в поисках видимого эффекта

оценка эффективности инновационно-конкурентного процесса на региональном уровне[1]

Аннотация

Изложена методика оценки эффективности инновационно-конкурентного процесса, основанная на выявлении, формировании, привлечении конкурентных ресурсов и трансформации их в конкурентные преимущества. Апробация методики осуществлена в Вологодской области.

Ключевые слова: конкурентоспособность, эффективность, инновационно-конкурентный процесс, конкурентное преимущество, региональная политика

Системный анализ управления конкурентными преимуществами на региональном уровне позволяет выделить пять основных этапов:

1) выявление конкурентного потенциала региона;

2) формирование собственных конкурентных ресурсов и их привлечение;

3) сохранение конкурентных ресурсов и недопущение их оттока;

4) трансформация конкурентных ресурсов в конкурентные преимущества за счет создания уникальных региональных условий;

5) реализация конкурентных преимуществ как в региональной системе субъекта Российской Федерации, так и за его пределами, то есть определение конкурентной позиции.

Нестабильное преимущество

Управление конкурентным преимуществом региона за счет трансформации собственных и/или привлеченных конкурентных ресурсов в создава-

Пономарева Светлана Анатольевна
соискатель, старший преподаватель, кафедра финансов и кредита, директор технопарка, Вологодский государственный технический университет
svetlana-ponomaryva@yandex.ru

[1] Статья выполнена в рамках АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2011 годы)» (номер проекта 13708).

долгосрочный подход указывает на приоритет в формировании собственных конкурентных преимуществ в целях экономической безопасности

емых региональных условиях должно быть экономически обосновано исходя из стратегических и текущих позиций региона. Так, в краткосрочной перспективе привлечение конкурентных ресурсов на какую-либо территорию является экономически выгодным, однако долгосрочный подход указывает на приоритет в формировании собственных конкурентных преимуществ в целях экономической безопасности.

Кроме того, весьма важным, на наш взгляд, является вопрос: говорим ли мы об импорте конечного конкурентного преимущества или ресурса для создания такового? Сохранение конкурентных ресурсов внутри региона – пожалуй, самый сложный и затратный этап конкурентного управления: единственный путь – постоянное поддержание комфортно-привлекательных условий как для внутренних, так и для внешних субъектов, что заставляет проводить непрерывный мониторинг оценки состояния внутренней и внешней среды, отслеживать изменяющиеся потребности субъектов, совершенствовать условия для проживания и ведения бизнеса в регионе. Можно согласиться с мнением М. Портера о том, что «конкурентное преимущество в случае упадка ... может перейти к другим регионам» [1]. Следовательно, одним из оценочных критериев конкурентоспособности, на наш взгляд, может стать быстрота реакции на запросы среды, т.е. способности создания новых продуктов и технологий, востребованных в текущий момент времени, выраженная через анализ темпов изменения показателей конкурентоспособности.

В целом, *конкурентоспособным* считается тот регион, который создает благоприятные условия для формирования и сохранения собственных и привлекаемых конкурентных ресурсов и преимуществ, минимизируя отток конкурентных ресурсов, с целью их трансформации и формирования устойчивой конкурентной позиции.

Повышение конкурентоспособности страны и регионов является одним из важнейших приоритетов, заявленных в государственной политике Российской Федерации. Основным инструментом достижения поставленной задачи выступает механизм активизации инновационных процессов на всех уровнях экономической системы страны. В то же время активизация конкурентного процесса может рассматриваться как основа обеспечения эффективности протекания инновационного процесса. Такой подход позволяет нам говорить о единстве *инновационно-конкурентного процесса* как механизме обеспечения конкурентоспособности и повышения эффективности реализации инновационного процесса в регионе.

Знания рождают конкуренцию

Процесс последовательного превращения знания в инновационный товар, услугу, проходящий этапы фундаментальных и прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок, внедрения и сбыта, ориентированный на достижение конкурентного преимущества и занятие устойчивой конкурентной позиции, может быть определен нами как *инновационно-конкурентный процесс* (далее – ИКП).

Для оценки эффективности ИКП может быть адаптирована методика оценки стоимости компании, представленная в работе А.А. Шишкина [2]. В нашем случае были выбраны относительные показатели эффективности инновационно-конкурентного процесса в регионе:

1) показатели, характеризующие эффективность управления конкурентным потенциалом(f_1/f_0):

- численность аспирантов на 1000 человек выпускников вузов ($К_{ОП}^1$);
- численность исследователей относительно численности экономически активного населения ($К_{НП}^1$);
- удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций ($К_{ПП}^1$);

активизация конкурентного процесса может рассматриваться как основа обеспечения эффективности протекания инновационного процесса

были выбраны относительные показатели эффективности инновационно-конкурентного процесса в регионе

2) показатели, характеризующие эффективность управления конкурентным ресурсом (p_0/f_1):
• численность выпускников аспирантуры в общей численности аспирантов ($К_{ОП}^{2}$);
• число поданных заявок на патент к численности исследователей, выполнявших исследования и разработки ($К_{НП}^{2}$);
• число используемых технологических инноваций на единицу организаций, осуществляющих технологические инновации ($К_{ПП}^{2}$);
• внутренние затраты на численность персонала (исследователей) ($К_{НП}^{2.1}$);
3) показатели, характеризующие эффективность управления конкурентным преимуществом и занимаемой конкурентной позиции(p_1/p_0):
• число защит диссертаций в общем объеме выпуска аспирантуры ($К_{ОП}^{3}$);
• число выданных патентов на единицу внутренних затрат ($К_{НП}^{3}$);
• число созданных технологических инноваций к числу используемых технологических инноваций ($К_{ПП}^{3}$);
• затраты на технологические инновации на единицу организаций, осуществляющих технологические инновации ($К_{ПП}^{2.1}$).

Основываясь в разрабатываемой методике на принципах эффективности, предположим, что соотношение темпов роста показателей ИКП должны составлять следующую систему неравенств:

$$T(f_1/f_0) < T(p_0/f_1) < T(p_1/p_0), \qquad (1)$$

$T(f_1/f_0)$ – темп роста показателей, характеризующих эффективность управления конкурентным потенциалом;
$T(p_0/f_1)$ – темп роста показателей, характеризующих эффективность управления конкурентным ресурсом;
$T(p_1/p_0)$– темп роста показателей, характеризующих эффективность управления конкурентным преимуществом и занимаемой конкурентной позиции.

Таблица 1

Матрица нормативного соотношения темпов роста показателей эффективности инновационно-конкурентного процесса региона (на примере Вологодской области в 2009 году)

Показатель	Темп изменения показателя	$К_{оп}^{1}$	$К_{оп}^{2}$	$К_{оп}^{3}$	$К_{нп}^{1}$	$К_{нп}^{2}$	$К_{нп}^{3}$	$К_{пп}^{1}$	$К_{пп}^{2}$	$К_{пп}^{3}$	$К_{пп}^{2.1}$	$К_{пп}^{2.1}$	Сумма	Сумма совпадений
Темп изменения показателя	X	0,68	0,95	0,66	0,84	1,38	1,59	0,67	24,78	0	1,49	6,27	X	X
$К_{оп}^{1}$	0,68	X	-1/1	-1/0	-1/1	-1/1	-1/1	-1/0	-1/0	-1/0	X	X	-8	4
$К_{оп}^{2}$	0,95	1/1	X	-1/0	-1/0	-1/1	-1/1	-1/0	-1/1	-1/0	X	X	-6	4
$К_{оп}^{3}$	0,66	1/0	1/0	X	-1/1	-1/1	-1/1	-1/1	-1/1	-1/0	X	X	-4	5
$К_{нп}^{1}$	0,84	1/1	1/0	1/1	X	-1/1	-1/1	-1/0	-1/1	-1/0	X	X	-2	5
$К_{нп}^{2}$	1,38	1/1	1/1	1/1	1/1	X	-1/1	-1/0	-1/1	-1/0	X	X	0	6
$К_{нп}^{3}$	1,59	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	X	-1/0	-1/1	-1/0	X	X	2	6
$К_{пп}^{1}$	0,67	1/0	1/0	1/1	1/0	1/0	1/0	X	-1/1	-1/0	X	X	4	2
$К_{пп}^{2}$	24,78	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	X	-1/0	X	X	6	7
$К_{пп}^{3}$	0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	X	X	X	8	0
$К_{пп}^{2.1}$	1,49	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-1/1	-1	X
$К_{пп}^{2.1}$	6,27	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1/1	X	1	X
Итого	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	***39***

Определение нормативного ранга показателей производится через матрицу соотношений темпов роста (*табл. 1*). На пересечении строк и столбцов матрицы записываются коэффициенты «1» или «-1»: значение «1» показывает, что темп роста показателя в строке должен превышать темп роста показателя в столбце, и, наоборот, «-1» – показатель по строке должен расти медленнее, чем показатель по столбцу. На пересечении строк и столбцов с одним и тем же показателем коэффициенты не вписываются и не участвуют в расчетах.

Особое внимание необходимо уделить показателям «внутренние затраты на численность персонала» и «затраты на технологические инновации на единицу организаций, осуществляющих

эффективность инновационно-конкурентного процесса в Вологодской области составляет 54,1%

технологические инновации». Рассматривая их как показатели, характеризующие условия протекания ИКП, допускаем, что темпы роста показателей эффективности ИКП в научной и производственной сферах должны опережать темпы роста финансирования затрат, исходя из предположения, что затраты на достижение результатов, должны быть меньше значений данных результатов.

В разрабатываемой матрице показатель «число созданных технологических инноваций к числу используемых технологических инноваций» должен обладать самым высоким темпом роста по отношению к другим показателям, являясь индикатором завершающей стадии инновационного процесса. Соответственно, в матрице по всей строке по данному показателю записываются коэффициенты «1», а по одноименному столбцу «-1». Коэффициент «1», стоящий за знаком «/», означает, что соотношение фактических темпов роста совпадает с нормативным, «0» – не совпадает.

Для определения итоговой оценки эффективности ИКП можно воспользоваться следующей формулой:

$$Э = \frac{\sum C}{N \times (N-1)} \times 100\% , \qquad (2)$$

где $Э$ – критерий эффективности трансформации конкурентного ресурса в конкурентное преимущество (эффективности ИКП), в %; C – количество совпадений, в ед.; N – общее количество показателей, в ед.

Соотношение фактических темпов роста показателей эффективности в сравнении с нормативами по Вологодской области представлено в *табл. 1.* Эффективность инновационно-конкурентного процесса в Вологодской области составляет 54,1%.

$$Э = \frac{\sum C}{N \times (N-1)} \times 100\% = \frac{39}{9 \times (9-1)} \times 100\% = 54{,}1\% \cdot$$

Вывод

Предложенная методика позволяет на основе разработанных групп показателей эффективности инновационно-конкурентного процесса с позиций образовательной, научной и производственной деятельности количественно охарактеризовать эффективность трансформации конкурентных ресурсов в конкурентные преимущества. Применение данной методики является обоснованным также и при оценке качества научной и инновационной деятельности вузов, эффективности функционирования инновационно-образовательных кластеров [3].

Литература

1. Портер М. Конкуренция [Текст]. – М.: Вильямс, 2006.
2. Шишкин А.А. Проектирование стоимостной модели управления банком [Электронный ресурс] // Экономический анализ: теория и практика, 2009, №25. – Режим доступа: Система «Консультант Плюс».
3. Пономарева С.А. Формирование инновационно-образовательного кластера на базе вуза [Текст] // Вестник университета, 2010. – №6.

КЭ

Svetlana A. Ponomareva
Applicant, Senior Lecturer, Chair of Finances and Credit, Director of Technopark, Vologda State Technical University

Assessment of efficiency of innovative and competitive process at the regional level

Abstract

The author sets forth methods of assessment of innovative and competitive process efficiency based on revelation, formation, involvement of competitive resources and their transformation in competitive advantages. Approbation the method was held in Vologda region.

Keywords: competitiveness, efficiency, innovative and competitive process, competitive advantage, regional policy