

ОЦЕНКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА ВУЗОВ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАТИВНОГО ОКРУГА  
С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ БЕНЧМАРКИНГА

В.И. АВЕРЧЕНКОВ, В.М. КОЖУХАР, А.С. САЗОНОВА

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Брянск, Россия

Научный потенциал учебного заведения выступает, с одной стороны, движущей силой качества образовательных услуг, оказываемых вузом (в самом широком смысле понятия «качество»), а с другой – маркетинговым фактором как на рынке тех же образовательных услуг, так и в рамках территориального маркетинга, обуславливая имидж учебного заведения в пределах и за пределами определенного региона.

В проведенном исследовании под научным потенциалом вуза понималась совокупная характеристика интеллектуальных, институциональных и материальных ресурсов, способных или способствующих генерированию и распространению новых знаний, эффективному заимствованию и усвоению полученного знания от других.

Методика оценки научного потенциала вузов основана на использовании методов бенчмаркинга, на основе которых были реализованы процедуры поиска, анализа и внедрения в практику технологий, стандартов и методов работы лучших организаций-аналогов. Суть бенчмаркинга в заимствовании лучшего опыта (управления, технологии) у организаций той же отраслевой принадлежности. Разработанная методика предусматривает выполнение следующих этапов:

- формирования набора факторов для анализа;
- отбора лидирующих значений факторов;
- формирования эталонной модели;
- сравнения рассматриваемых значений с эталонными;
- формирования выводов о ведении политики управления с целью улучшения слабых сторон и повышения низких показателей.

Для оценки научного потенциала вузов были выбраны следующие частные факторы-индикаторы: число учебных специальностей в вузе, число диссертационных Советов в вузе, объем финансирования НИР, стоимость машин и оборудования, число работников высшей научной квалификации в вузе, число научных работников в вузе, количество структурных подразделений (факультетов, институтов) в вузе, количество охраняемых документов, экспонатов, премий, наград, монографий, сборников научных трудов, количество статей, тезисов, докладов, учебных пособий, подготовленных студентами и сотрудниками вуза, количество защищенных докторских диссертаций сотрудниками вуза, количество защищенных кандидатских

диссертаций сотрудниками вуза, число аспирантов в вузе, число докторантов в вузе, число соискателей в вузе, число докторов наук в вузе, число кандидатов наук в вузе. По данным факторам была собрана статистическая информация за 2007 год по пятнадцати вузам ЦФО.

В результате анализа значений вышеуказанных факторов по этим вузам, были выделены лучшие (в приведенном наборе - максимальные) значения всех факторов. Эти значения характеризуют условный «идеальный» вуз – то есть вуз, который характеризуется лучшими показателями из всех имеющихся в наборе, и к показателям которого должны стремиться вузы рассматриваемой совокупности.

Для сравнения разнородных показателей рассматриваемых вузов с эталонным «идеальным» для каждого вуза проводилась свертка всех частных факторов-индикаторов в единый интегрированный показатель. Этим показателем рассматривалась площадь диаграммы-«розы» ( $S_{\text{вуза}}$ ), вычисляемая по формуле

$$S_{\text{вуза}} = \sum_{i=1}^{i=n-1} \left( \frac{k_i \cdot k_{i+1} \cdot \sin \frac{360}{n}}{2} \right), \quad (1)$$

где  $i$  – порядковый номер частного фактора-индикатора;  $n$  – число используемых факторов;  $k_i$  – значение частных факторов, вычисляемое по формуле

$$k_i = \frac{R \cdot (I_j - I_j^{\min})}{I_j^{\max} - I_j^{\min}}, \quad (2)$$

где  $I_j$  – фактическое значение фактора в рассматриваемом регионе;  $I_j^{\min}$  и  $I_j^{\max}$  – соответственно минимальное и максимальное значение  $I_j$  по 15 регионам за рассматриваемый период времени;  $R$  – радиус площадной диаграммы, принятый равным 1 дм.

Для получения показателя, характеризующего положение отдельного вуза в рассматриваемой совокупности ( $P_{\text{вуза}}$ ), была использована формула

$$P_{\text{вуза}} = \frac{S_{\text{вуза}}}{S_{\text{эталон}}}, \quad (3)$$

где  $S_{\text{вуза}}$  – площадь «розы» для отдельного вуза;  $S_{\text{эталон}}$  – площадь «розы» эталонного вуза.

Для рассматриваемой совокупности вузов были рассчитаны показатели, характеризующие положение отдельного вуза в рассматриваемой совокупности.

Полученные результаты были использованы для прогнозирования роста научного потенциала отдельного вуза в рамках Центрального федерального округа.