

7. Выбор номенклатуры единичных показателей конкурентоспособности по группам.

8. Разработка шкал для оценки единичных показателей конкурентоспособности (в баллах).

9. Расчет относительных показателей конкурентоспособности дифференциальным методом по формулам:

$$Q_i = \frac{q_i}{q_i^0}, P_j = \frac{p_j}{p_j^0}; \quad (7)$$

где Q_i и P_j – значения оценки i (j) – го показателя качества для потребительских и экономических свойств соответственно; q_i – значение i – го показателя оцениваемого образца и q_i^0 – базовое значение i – го показателя для потребительских свойств, p_j – значение j – го показателя оцениваемого образца; p_j^0 – базовое значение j – го показателя для экономических свойств.

10. Расчет комплексных групповых показателей конкурентоспособности по формулам:

$$F_i = \mu_i \times Q_i; F_j = \eta_j \times P_j; \quad (8)$$

11. Расчет сводных индексов показателей конкурентоспособности:

$$J_c = \sum_{i=1}^{N_c} \mu_i \times \frac{q_i}{q_i^0}; J_{ec} = \sum_{j=1}^{N_{ec}} \eta_j \times \frac{p_j}{p_j^0} \quad (9)$$

12. Расчет интегрального показателя уровня конкурентоспособности оцениваемого образца по формуле(2).

На основе этого подхода осуществляется оценка конкурентоспособности научно-технической продукции вуза.

ОПЫТ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Пугачева О.В., к.э.н., доцент

УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Инновационный потенциал Республики Беларусь в значительной мере базируется на исследованиях в вузах, где в настоящее время отрабатываются новые механизмы повышения эффективности научной и научно-технической сфер деятельности и их воздействия на экономику республики в целом.

Конкретные шаги по реализации инновационного пути развития научной сферы вуза могут быть отражены в его маркетинговой деятельности. С 2001 года в республике выполняется межвузовская отраслевая научная программа «Совершенствование работы центров трансфера технологий, региональных

маркетинговых и инновационных центров Высшей школы” (шифр “Инновация”), которая ставит перед ними следующие задачи:

- сбор и хранение информации о научных разработках, реализация оперативного поиска и обмена информацией;
- мониторинг рынка научно-технических разработок;
- анализ конкурентоспособности разработок;
- маркетинг научных разработок;
- изучение потребностей предприятий в новых технологиях;
- подбор деловых партнеров в Беларуси и за рубежом и др.

В соответствии с поставленными задачами региональный центр маркетинга (РЦМ) при Гомельском госуниверситете имени Ф.Скорины исследует рынок научно-технических продуктов по следующим направлениям:

- экологические проблемы, средства защиты окружающей среды;
- проблемы использования лазерного излучения, лазерные технологии, технологическое оборудование и медицинская техника;
- новые материалы, преимущественно на основе керамики и стекла, для квантовой электроники, приборостроения и электротехнической отрасли;
- информационные технологии в области средств автоматизации совместного проектирования аппаратного и программного обеспечения встроенных цифровых систем, диагностики технических систем;
- образовательные технологии и др.

РЦМ является ядром инновационной структуры вуза и выполняет, кроме исследования рынка научно-технических продуктов, следующие функции:

- разработка и реализация программы маркетинга по перспективным научно-техническим продуктам;
- проведение маркетинговых и патентных исследований;
- разработка бизнес-планов инновационных проектов и оказание консультационных услуг в этой области.

Для продвижения на рынок региона научно-технических достижений Гомельского госуниверситета в РЦМ разработана методика сбора маркетинговой информации о потребностях предприятий региона в научно-технической продукции, которая апробирована на предприятиях электротехнической, оптико-механической, приборостроительной промышленности и машиностроения. РЦМ проводит маркетинговые исследования, включающие определение количественной потребности в разработках вуза, анализ конкурентной среды, товаропотоков и цен.

Формирующаяся в рамках университета концепция трансфера научно-технических продуктов предполагает также проведение информационно-рекламной политики маркетингового центра. Вся рекламная информация о разработках университета и информация об инвестиционных проектах размещается в интернете на сайте РЦМ, на сайте Межвузовского центра маркетинга НИР, в базах данных НИОКР университета, на выставках. Информация об участии университета в выставках приводится в табл. 1:

Таблица 1. Участие университета в выставках

Годы	Количество выставок, в которых участвовал ВУЗ					Количество экспонатов, демонстрировавшихся на выставке			
	Всего	В том числе				Всего	В том числе		
		РБ	РФ	Украина	Дальнее зарубежье		РБ	РФ	Дальнее зарубежье
2000	5	4	-	-	1	41	38	-	3
2001	11	8	1	1	1	58	33	24	1
2002	9	4	1	-	4	61	32	25	4
2003	15	7	3	-	5	87	34	27	26

Несмотря на ограниченные финансовые возможности университета по участию в выставках и подготовки экспонатов, проявляющиеся в представлении их на выставки преимущественно в виде рекламных проспектов, и лишь незначительного количества в виде образцов, макетов, рекламных фильмов, разработки университета неизменно вызывают интерес, становятся основой для последующих контактов и переговоров.

Анализ состояния и развития инновационной деятельности вуза в 2000-2003 годах показывает стабильный рост основных показателей оценки результатов этой деятельности. Однако сохраняются проблемы, связанные с продвижением разработок в производство, что объясняется низкой восприимчивостью предприятий реального сектора экономики к инновациям. Существующий механизм управления инновационной деятельностью в вузе нуждается в совершенствовании с учетом нарабатанных мировой практикой методов инновационного менеджмента и маркетинга.

НЕЧЕТКИЕ ЧИСЛА И НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Романенко Н.Д., к. ф.-м. н., доцент

УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»

Прикладные исследования последних лет показали, что обычные методы анализа систем и моделирования их на ЭВМ, основанные на точной обработке численных данных, по существу не способны охватить огромную сложность экономических процессов и явлений. Это обстоятельство привело к тому, что для получения существенных выводов о поведении экономических систем все чаще приходится отказываться от традиционных требований точности, которые обычно являются необходимыми при математическом анализе механистических систем. Заметим, однако, что существует реальная возможность построения нечетких математических моделей различных систем (в том числе и экономических) с использованием лингвистических переменных и обычных арифме-