

## Научное обеспечение

**О.В. Пугачева**, кандидат экономических наук, доцент кафедры коммерческой деятельности и информационных технологий в экономике Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины

# КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Проводимая в Республике Беларусь работа по реформированию системы образования позволяет вывести ее на новый уровень качества, адаптировать мировые тенденции в этой сфере к национальным (в том числе и рыночным) условиям – индивидуализировать образование, что является неотъемлемым условием его устойчивого развития.

В соответствии с принятыми в последние годы нормативно-правовыми документами по вопросам инновационной деятельности: "Об основах государственной научно-технической политики", "О научной деятельности", "Об образовании", "О Концепции инновационной политики Республики Беларусь на 2003–2007 годы" и другими актами законодательства, регламентирующими экономико-правовые и финансовые отношения в научной, научно-технической и инновационной сферах деятельности Республики Беларусь, основными задачами в этих областях в системе образования являются:

- развитие научных исследований как основы фундаментализации образования и подготовки современных специалистов, отвечающих мировым квалификационным требованиям;
- органическое сочетание фундаментальных и прикладных исследований с конкурентоспособными научно-техническими разработками коммерческого характера;
- приоритетное развитие научных исследований, направленных на совершенствование системы образования всех его уровней, широкое использование новых образовательных и информационных технологий, совершенствование научно-методического обеспечения учебного процесса, улучшение качества подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров;
- поддержка разработок в сфере высоких технологий с целью производства на их основе товаров и услуг и выхода на внутренние и внешние рынки, расширение международной интеграции в этой области и создание условий для привлечения зарубежных инвестиций;
- создание условий для подготовки и переподготовки кадров в области инноваций и научно-технического предпринимательства, обеспечивающих повышение инновационной активности в системе министерства, коммерциализацию научных исследований и разработок;
- дальнейшее совершенствование системы планирования, организации, управления и финансирования научной, научно-технической и

инновационной деятельности вузов и научных организаций, создание условий для правовой и иной поддержки организованных ими инновационных структур;

- развитие правовой базы науки, регулирующей правоотношения в процессе создания объектов промышленной собственности и авторского права, их правовой охраны и введения в хозяйственный оборот путем сбалансированности прав и законных интересов субъектов правоотношений — авторов, вузов и научных организаций системы министерства;

- привлечение в науку дополнительных внебюджетных финансовых средств и др.

Инновационный потенциал высшей школы базируется на исследованиях в высших учебных заведениях, где в настоящее время отрабатываются новые механизмы повышения эффективности научной и научно-технической сфер деятельности и их воздействия на экономику республики в целом.

В настоящей работе предметом исследования являются проблемы развития инновационной деятельности в вузах Республики Беларусь, выявленные в результате обобщения опыта работы их инновационных и маркетинговых структур.

Конкретные шаги по реализации инновационного пути развития научной сферы высшей школы могут быть отражены в маркетинговой деятельности; во внедрении результатов в народное хозяйство; в создании, успешном функционировании и развитии учебно-научно-производственных унитарных предприятий и других структур, оказывающих услуги в различных областях деятельности (консультационные, информационные, рекламные и другие).

С 2001 года в Республике Беларусь 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 научно-технического уровня и конкурентоспособности научных разработок;

- маркетинг научных разработок;

- изучение потребностей предприятий в новых технологиях;

- организация конференций, семинаров и выставок, а также участие в них;

- подбор деловых партнеров в Беларуси и за рубежом;

- информационная и консультационная поддержка.

Созданный в соответствии с этой программой в Гомельском госуниверситете имени Франциска Скорины региональный центр маркетинга (РЦМ) является ядром инновационной структуры вуза и выполняет следующие функции:

- исследование регионального рынка научно-технических продуктов;

- 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.

Основными этапами процесса принятия решений при управлении инновационными процессами в вузе для регионального центра маркетинга при Гомельском госуниверситете имени Франциска Скорины являются анализ, прогноз, обоснование цели, разработка стратегии, планирование мероприятий (см. рис. 1).

Для обоснования и реализации принимаемого решения при управлении инновационной структурой вуза необходимо определить параметры информационного обеспечения и объекты исследования регионального рынка научно-технической продукции (см. табл 1) [1].

Рисунок 1. Процесс принятия решений при управлении инновационными процессами в регионе

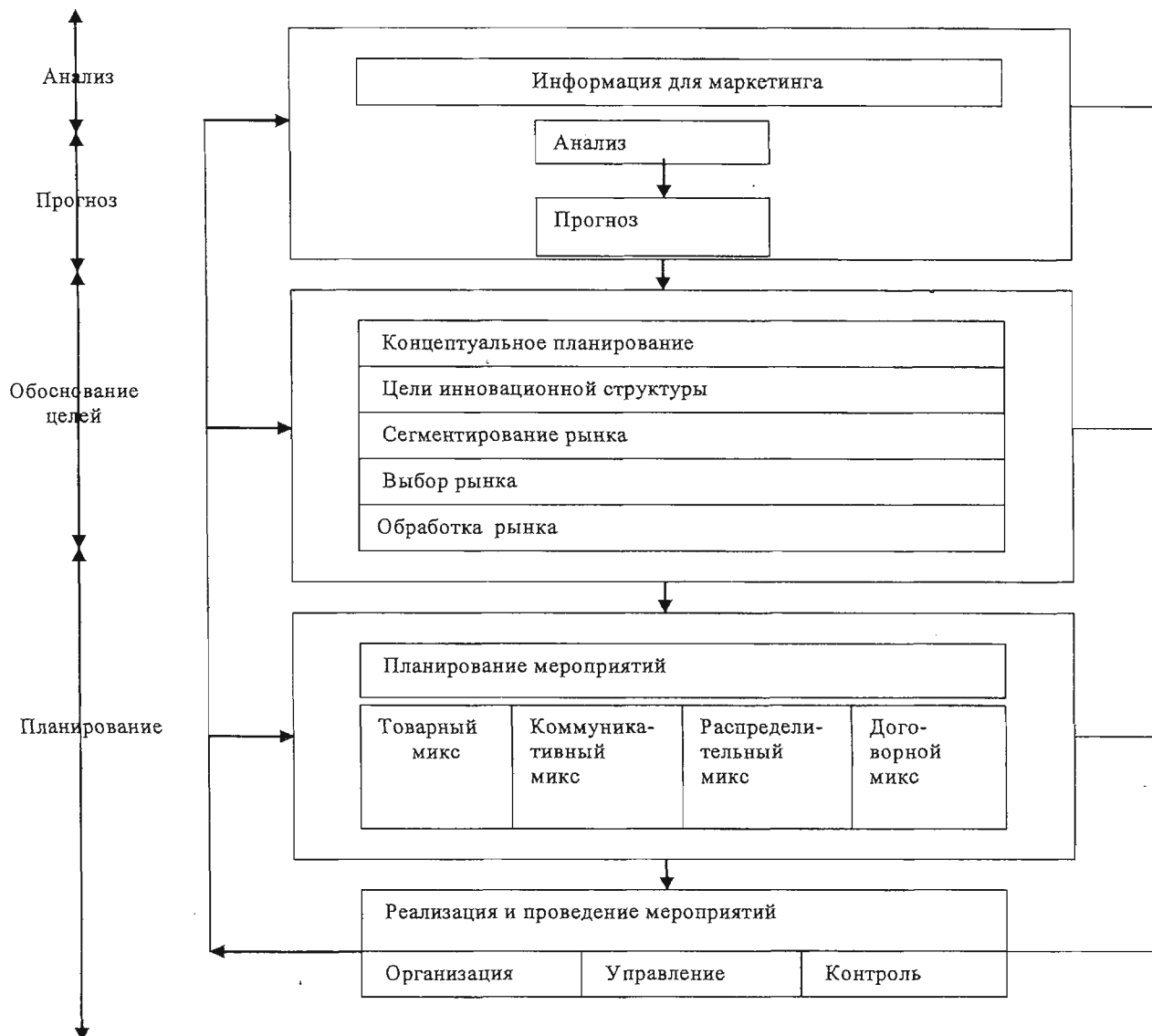


Таблица 1. Параметры информационного обеспечения и объекты исследования рынка

Параметры	Объекты				Основные инструменты маркетинга		
	Условия окружающей среды				Товар	Распределение	Коммуникации
	Типовая структура среды	Характеристика рынка	Характеристика передачи	Характеристика конкуренции			
1	2	3	4	5	6	7	8
Потребность в информации	Экология Экономика Инфраструктура Государство	Число потребителей, сегментов. Структура Отношения Объем потребления Объем рынка	Продажа опытного образца Продажа ОК документов Продажа лицензии	Число Размер Доля рынка	Вид Назначение Экономические характеристики условия Доля рынка	Структура Отношения ГНТП РНТП СЭЗ ТПП Предприятия Малый бизнес	Выставки и ярмарки – республиканские, вузовские, региональные Реклама имиджевая Интернет

1	2	3	4	5	6	7	8
Источники информации							
Вторичные	Официальная статистика  Справочники ТПП Вузы и научные учреждения	Официальная статистика Справочники ТПП Патентные исследования	Законодательство и право	Статистические данные	Выставки Ярмарки Каталоги Патентные службы Литература	Официальная статистика	Справочники, каталоги, литература
Первичные	-	Опрос потребителей	-	Панельные исследования	Изучение рынка	Опрос	Изучение рынка
Цели применения информации	Оценка шансов на рынке	Определение размера рынка и его потенциала	Ограничения внедрения на рынке	Защита от проникновения на рынок	Планирование затрат и определение результата маркетинга – микса, определение маркетинговых мероприятий		

Для анализа рынка могут использоваться количественные и качественные показатели, а также характеристики состояния конкуренции, структуры отрасли и структуры распределения (см. табл. 2).

Таблица 2. Показатели анализа рынка

№ п/п	Показатель	Характеристика
1.	Количественные показатели	Емкость рынка, динамика его развития, доля предприятий на нем, потенциал рынка и др.
2.	Качественные показатели	Структура потребностей, мотивы покупки, их динамика, процесс покупки, стабилизация потребностей, информатизация
3.	Конкурентная среда	Объем реализации продукции фирмами-конкурентами, используемые маркетинговые стратегии, возможность финансовой поддержки
4.	Структура покупателей	Количество и виды покупателей, динамика их численности, региональные особенности покупателей
5.	Структура отрасли	Количество продавцов, предлагающих аналогичный товар, вид продавцов, уровень организации их производства, загрузка производственных мощностей, потенциальные возможности в конкуренции
6.	Структура распределения	Географические особенности, особенности сбытовой сети

Вузы, выходя на белорусский рынок с результатами своих научных исследований и разработок, а также с инновационными проектами, проводят маркетинговые исследования рынка. При этом продвижение любой научно-технической продукции сталкивается с парадоксальной ситуацией, когда методы и подходы, хорошо зарекомендовавшие себя во многих странах и описанные в многочисленных источниках иностранной литературы, на отечественном рынке оказываются неработоспособными из-за затрудненного доступа к необходимым источникам ин-

формации и низкого качества используемой статистики.

Необходимым условием успешного проведения маркетингового исследования товарного рынка является соответствующее информационное обеспечение. Качество оценки ситуации на рынке зависит не только от широты охвата факторов, оказывающих влияние на товарный рынок, но и от качества их оценки, т.е. от достоверности исходной информации. Типичные недостатки наиболее часто используемых источников исходной информации маркетинговых исследований представлены в табл. 3.

Таблица 3. Источники информационного обеспечения маркетинговых исследований и их характеристика

№ п/п	Источники	Характеристика
1	Госкомстат Республики Беларусь	Узкая номенклатура отслеживаемых товаров; неполнота данных
2	Производители, оптовые и розничные фирмы	Предоставляемая информация нередко носит рекламный характер и не соответствует действительности
3	Качественные и количественные исследования потребителей	Субъективизм получаемых данных; дороговизна и сложность получения информации
4	Данные консалтинговых и маркетинговых фирм	В большинстве случаев неизвестны методика и степень достоверности полученной информации
5	Средства массовой информации	Предоставляемая информация в большинстве случаев представлена в разрезе, непригодном для принятия управленческих решений
6	Интернет	Фрагментарность предоставляемой информации о структуре товарных рынков

Сегодня на белорусском рынке ни один источник информации не обладает такой степенью достоверности, чтобы не учитывать другие источники и делать аналитические оценки, основанные только на нем. Вместе с тем при проведении маркетингового исследования, как правило, есть возможность приобрести информацию по интересующему вопросу у различных государственных предприятий. Данное обстоятельство приводит к ситуации, когда одна и та же экономическая оценка может быть получена из различных источников, причем каждый из них не обладает требуемой полнотой и надежностью для достоверного анализа и прогноза. В этих условиях следует разрабатывать свою методику анализа рыночной ситуации, учитываю-

щую всю совокупность доступной информации, использовать методы оценки, гарантирующие корректность выводов маркетингового исследования и соответствие их реальной ситуации на рынке.

При проведении исследования можно учитывать следующие источники информации:

1. Данные Торгово-промышленной палаты (ТПП) Беларуси о предприятиях республики и региона, производящих промышленную продукцию.
2. Мониторинг потребности предприятий региона в результатах научных исследований и разработок вуза.
3. Опрос потребителей продукции вуза.
4. Экспертные оценки руководителей научных тем и подразделений вуза, разраба-

тывающих научно-техническую продукцию и реализующих результаты исследований.

Несмотря на видимую избыточность исходной информации условия, в которых приходится принимать решения, можно охарактеризовать как условия неопределенности, так как каждый из ее источников имеет существенные недостатки и не может быть использован в качестве определяющего.

Данным ТПП присущ такой существенный недостаток, как неполнота сбора информации по субъектам рынка. В частности, практически отсутствуют сведения о деятельности малых предприятий и индивидуальных частных предпринимателей. Все это приводит к искажению реальной картины рынка.

Мониторинг потребностей предприятий региона позволяет собрать наиболее полную и достоверную информацию. Вместе с тем финансовые и временные ограничения не позволили при проведении мониторинга использовать достаточно большую выборку предприятий. Значительная часть их не откликнулась на высланные анкеты, а телефонные звонки не привели к установлению контактов, что объясняется общей сложной ситуацией на рынке республики. Это, есте-

ственно, снижает достоверность получаемых результатов исследований.

Опрос руководителей и специалистов предприятий и организаций дает, как правило, достоверные результаты при больших объемах выборки. В рассматриваемом исследовании особенности экономической ситуации не позволили использовать при опросах достаточно большие выборки, а предпринятые попытки заинтересовать руководителей предприятий в продукции университета большого отклика не имели.

Экспертные оценки руководителей научных подразделений и коллективов, разрабатывающих научно-техническую продукцию, носят субъективный характер и зачастую не отражают адекватной количественной картины рынка, их использование более эффективно при качественной оценке ситуации и тенденций на нем.

Формирующаяся в рамках университета концепция трансфера научно-технических продуктов предполагает также проведение определенной информационно-рекламной политики маркетингового центра. Информация об участии университета в выставках приводится в табл. 4.

Таблица 4. Участие университета в выставках

Годы	Количество выставок, в которых участвовал ВУЗ					Количество экспонатов, демонстрировавшихся на выставке				
	Всего	В том числе				Всего	В том числе			
		Республика Беларусь	РФ	Украина	Дальнее зарубежье		Республика Беларусь	РФ	Дальнее зарубежье	
2000	5	4	-	-	1	38	38	-	3	
2001	11	8	1	1	1	38	33	24	1	
2002	9	4	1	-	4	38	32	25	4	
2003	15	7	3	-	5	39	34	27	26	
2004	20	10	3	-	7	44	32	33	40	

Несмотря на ограниченные финансовые возможности университета по участию в выставках и подготовке экспонатов, проявляющиеся в предоставлении информации на выставки преимущественно в виде рекламных проспектов, а также образцов, макетов, рекламных фильмов, разработки университе-

та неизменно вызывают определенный интерес. Рекламная информация, подготавливается также в виде инновационных предложений и описаний инвестиционных проектов, которые размещаются в регулярно издаваемых администрацией СЭЗ "Гомель-Рагон" каталогах паспортов инвестиционных проек-

тов и предложений предприятий-резидентов, субъектов хозяйствования и региональных научных центров СЭЗ. Однако результативность подобной деятельности пока не может быть выражена количеством установленных деловых контактов, так как СЭЗ до настоящего времени ограничивалась преимущественно накоплением информации об имеющемся инновационном потенциале вуза.

При университете функционирует предприятие РУП "Лазерные технологии", способствующее продвижению в производство разработок, выполненных на основе научных исследований в области квантовой электроники. Университет также поддерживает связи с предприятиями и организациями региона, внедряет свои достижения в научно-технической сфере в производство и в учебный процесс.

Проведение маркетинговых исследований по основным направлениям создания инноваций в вузах позволяет осуществлять прогнозирование рынка научно-технических разработок.

Для анализа количественных показателей оценки и прогнозирования рынка по определенным видам предлагаемой научно-технической продукции можно использовать методы моделирования спроса на эту продукцию.

В качестве меры оценки спроса в РЦМ может быть использован ежегодный объем продаж по территориям (или количество заключенных контрактов на передачу либо использование той или иной научно-технической продукции).

РЦМ использует для распространения информации о научно-технических разработках университета рекламные проспекты, которые распространяет на выставках, на своем сайте в сети Интернет и в анкетах, предлагаемых руководителям предприятий региона.

Поэтому в качестве других характеристик, которые можно связать с объемом продаж (количеством контрактов) можно использовать: число посетителей выставки, проявивших интерес к рекламируемому товару (в разрезе каждой выставки и для каждого вида продукции) число посетителей сайта, заинтересовавшихся той или иной информацией о научно-технической продукции (в течение

года); число предприятий, организаций, инновационных структур, согласившихся рассмотреть предложения о трансфере продукции и технологий (в разрезе типа предприятия или инновационной структуры).

Учитывая время и затраты, необходимые для генерирования этих характеристик рекламы и распределения информации, РЦМ ограничивается рассмотрением и анализом только определенной выборки из общего числа видов НТП и возможных территорий.

Влияние каждой структурной переменной маркетинга на объем продаж можно исследовать методами математического моделирования. Для построения многофакторной модели, пригодной для прогнозирования спроса на ту или иную продукцию, кроме выбора уравнения регрессии, необходимо:

- 1) выявить важнейшие факторы, формирующие спрос на данный товар;
- 2) определить степень влияния выявленных факторов на спрос;
- 3) разработать математическую форму модели, учитывающую одновременное влияние всех отобранных факторов;
- 4) рассчитать параметры модели;
- 5) провести оценку качества полученных результатов.

На первом этапе построения многофакторной модели следует выявить, какие факторы в основном определяют объем спроса на товар, для прогнозирования которого разрабатывается модель.

По большинству товарных групп факторами, определяющими объем и структуру спроса, являются:

- объем выпуска продукции предприятия, потребляющего научно-техническую продукцию;
- число предприятий, нуждающихся в научно-технической продукции вуза;
- прибыль предприятия (величина части прибыли, направляемая на внедрение инноваций);
- уровень цен на научно-техническую продукцию и их соотношение с ценами конкурентов;
- степень обеспеченности предприятий продукцией вуза;
- уровень удовлетворения спроса на товары-аналоги;

- объем и структура экспорта и импорта на рынке данной продукции и их тенденции.

При этом для построения многофакторной модели необходимо иметь количественную информацию о факторах, формирующих спрос. Часть такой информации (например, об объемах продаж продукции предприятий, ценах на продукцию предприятия-производителя и его конкурентов можно получить из данных официальной статистики). Большинство же необходимых сведений, характеризующих объем рынка конкретной научнотехнической продукции вуза, можно определить только в результате специальных исследований и опросов, которые проводятся путем прямой рассылки анкет руководителям предприятий, опроса посетителей специализированных выставок, анализа посетителей веб-сайта вуза и других рекламных мероприятий (семинаров в вузе с участием представителей предприятий региона, конференций, в том числе в СЭЗ "Гомель-Ратон"), публикации рекламных материалов о разработках вузов в специализированных изданиях.

На втором этапе построения модели для выделения факторов, которые целесообразно в нее включать, количественно измеряется степень влияния факторов на спрос на основе расчета частных коэффициентов корреляции. Они позволяют количественно определить, существует ли связь фактора, выдвинутого на уровне рабочей гипотезы, со спросом и насколько существенна (тесна) эта связь. Измерение степени влияния факторов на спрос дает возможность ответить на вопрос, какие из них следует включать в модель.

На этом же этапе выявляется информационная обеспеченность задачи, т.е. включать в модель можно только те факторы, количественные значения которых представлены в виде значительного количества наблюдений. Информация о количественном значении спроса на научно-техническую продукцию и факторов, его формирующих, должна быть достаточно точной и полной. Но, как правило, именно этими данными исследователи часто не располагают. Даже если данные о фактических продажах предприятия и покупках потребителей оценивать как основу для прогнозирования спроса, то значительную часть их признать достаточно точными или

полными, к сожалению, нельзя. Статистическая отчетность содержит данные по ограниченным группам и видам товаров, а прогнозы нужны по более детальному ассортименту. Значит, эту отчетность нельзя признать полной. Кроме того, статистическая отчетность отражает не спрос вообще, а только реализованный спрос. Поэтому, например, по данным о выпуске лазерного микроскопа для офтальмологии нет смысла прогнозировать спрос с помощью многофакторной модели. Фактическая продажа этой продукции сложилась в зависимости от объема товарного предложения. Многофакторная модель для прогнозирования спроса на эту продукцию может быть построена только в том случае, если вместе с рядом динамики их продаж будет накоплен ряд динамики неудовлетворенного спроса.

Кроме того, дефицитность по одному виду товара отражается на спросе по другому. Таким образом, при наличии неудовлетворенного спроса по той или иной продукции данные о фактической продаже не точно отражают предъявленный спрос. Они отражают только спрос реализованный. Однако по тем или иным видам продукции можно найти те из них, которые удовлетворяются из других источников (например, импорт).

Рассмотрим информационную обеспеченность по некоторым другим факторам. Например, прибыль предприятия, направленная на НИР и внедрение инноваций, аккумулируется в отраслевых инновационных фондах, средства которых не всегда используются по назначению. Кроме того, значительная часть предприятий республики является убыточной (около одной трети), а значит, и не имеет возможности обновлять свои основные производственные фонды, приобретая наукоемкую продукцию вуза.

Еще одним важным фактором, включаемым в модель, является цена. На первый взгляд может показаться, что по ценам имеется хорошая информационная обеспеченность, так как органы статистики ежегодно публикуют индексы цен по важнейшим группам и видам продукции. Однако это индексы постоянного состава, не отражающие движения средних цен. Цены по группам продукции меняются во времени и от предприя-



тия к предприятию, сведения по ценам имеются только по части товарных групп, да и то они получены по данным учета реализации продукции. Поэтому включение в модель индекса цен как одной из переменных положительных результатов не даст. Включение в многофакторную модель того или иного фактора требует не только информации об изменении этого фактора за сравнительно продолжительный период времени или по большому числу наблюдений, полученных от предприятий, выпускающих аналогичную продукцию или товары-заменители. Кроме того, необходим и прогноз развития этого фактора, который получить зачастую труднее, чем прогноз спроса.

Слабая изученность механизма формирования спроса и недостаток информации о развитии факторов, формирующих спрос, не позволяют построить многофакторные модели достаточно высокой прогностической ценности. Таким образом, в основе рассматриваемой универсальной экономико-математической модели остаются два главных элемента — сложившаяся за прошлые годы фактическая продажа отдельных видов продукции и общий объем планируемого товарооборота (выручки от реализации продукции). Такая модель весьма проста и ее прогностические качества не могут быть достаточно высокими. Для разработки модели высокой прогностической ценности следует значительно улучшить ее информационную обеспеченность. Это позволит создать достаточно надежные многофакторные модели для каждого вида научно-технической продукции вуза, содержащие наиболее важные факторы, формирующие спрос на тот или иной ее вид. Только в этом случае можно будет учесть не только общие, но и главные специфические факторы, характерные для формирования потребности (спроса) на ту или иную продукцию.

На третьем этапе разработки многофакторной модели определяется ее математическая форма. При выборе из нескольких видов уравнений для прогнозирования принимают то, которое имеет наибольший коэффициент множественной корреляции.

Резкие изменения структуры спроса происходят за счет ускорения современного эта-

па научно-технологического развития, вызывающего появление все новых видов продукции, которые резко изменяют спрос на ранее используемые виды. Поэтому многофакторные модели, используемые в практике прогнозирования спроса (рынка нового товара) содержат, как правило, не более трех-четырех факторов.

На четвертом этапе рассчитываются параметры модели. Так как последнее десятилетие характеризовалось чрезвычайно быстрым прогрессом и конкуренцией в области эконометрического программного обеспечения, то имеются многочисленные пакеты, например, SAS, SPSS, GAUSS, STATA, Microfit, MicroTSP, Eviews и др., специально написанные для PC, которые реализуют метод наименьших квадратов, проверку гипотез, гетероскедастичности и автокорреляции ошибок, прогнозирования, решают проблемы спецификации модели.

На пятом этапе осуществляется прогнозирование поведения исследуемого объекта, под которым понимается оценка значения зависимой переменной для некоторого набора независимых, объясняющих переменных (факторов модели). Проблема прогнозирования имеет много различных аспектов, которые здесь не обсуждаются.

Рассматриваемый подход к анализу и прогнозированию рынка научно-технической продукции может использоваться в маркетинговых центрах вузов, других центрах трансфера технологий и инновационных структурах.

Анализ состояния и развития инновационной деятельности университета в 2000–2004 годах показывает стабильный рост основных показателей оценки результатов этой деятельности, что связано с достаточно работоспособной и отлаженной системой управления научными исследованиями. Однако сохраняются проблемы, связанные с планированием НИОКР, укреплением материально-технической базы университета, продвижением разработок в производство.

К факторам, препятствующим достижению более значительных результатов, относятся:

- низкая активность участников технологического трансфера;

- недостаточное развитие экономических механизмов трансфера технологий;

- недостаток специалистов в области организации инновационной деятельности.

Существующий механизм управления инновационной деятельностью в университете нуждается в совершенствовании с учетом нарастающих мировой практикой универсальных методов инновационного менеджмента.

Современная обобщенная модель инновационного процесса включает в себя следующие основные элементы: фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки, маркетинг, конструирование, рыночное планирование, опытное производство, рыночные испытания, коммерческое производство.

При этом каждая стадия, каждый этап в развитии инновационного процесса требуют своих конкретных условий. Построить некоторую единую унифицированную модель управления инновациями, которая отвечала бы всем свойствам и видам инноваций, учитывала бы все условия их создания и конкретные препятствия на пути их реализации, вряд ли возможно. Кроме того, мотивация интеллектуальной деятельности, являясь, сама по себе невероятно трудной задачей, осложняется еще и рядом непростых проблем.

В отличие от зарубежной практики в нашей стране еще только формируется системный подход к организации инновационного процесса, что проявляется в низкой восприимчивости предприятий реального сектора экономики к инновациям, в отсутствии единого хозяйственного механизма, ориентированного на разработку конкретных инструментов коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, сочетание интересов всех субъектов инновационной деятельности, выработку четкой государственной технологической и инновационной стратегии, способствующей привлечению инвестиций.

Отсутствие стратегического планирования, нацеленного на создание конкурентоспособной продукции, в свою очередь, способствует утрате творческими коллективами своего научного и технологического задела. К этому можно добавить еще и быстрый мо-

ральный износ инновационных разработок вузов.

Существенным моментом специфичного рынка интеллектуальных товаров и услуг является необходимость в достоверной информации о его структуре, направлениях развития, объеме, тенденциях спроса. Своевременный учет текущего спроса, по оценкам экспертов, является для любой научно-производственной структуры более важным, чем весь ее научно-технический и технологический потенциал. Без такой информации затрудняется формирование экономически нормальных рыночных отношений в интеллектуальной сфере.

Производственная деятельность вуза должна планироваться одновременно с рыночной. Поэтому для подготовки рыночной ниши для нового продукта или новой технологии маркетингу должна отводиться лидирующая роль. Научно-исследовательская и инновационная деятельность, которая ориентирована на рыночный спрос, содержит в себе достаточно высокий процент коммерциализации. Создание на базе плановой, информационно-патентной служб научно-исследовательского сектора отделов маркетинга для организации полного объема работ по реализации научных разработок требует значительных средств, а также косвенных методов поддержки процесса коммерциализации. К последним могут относиться: ускоренные нормы амортизационных отчислений для оборудования в сфере НИОКР и инноваций; ежегодные государственные доплаты за рост числа научно-технических специалистов в структуре вуза; предоставление государством профессиональной информации, консультаций; увязка интеллектуальных разработок с проблемами экологии, эргономики, социальной перестройки; разработка законодательной базы, позволяющей успешно развивать рынок оценочных услуг и деятельность профессиональных оценщиков объектов интеллектуальной собственности [2].

Несмотря на обилие законодательных актов по малому предпринимательству и научно-инновационной деятельности все-таки существенных организационных изменений в этой сфере пока не произошло. Вузы ищут свое место в рыночной экономике, но в то же

время осознают ограниченные возможности использования рыночных инструментов в собственном жизнеобеспечении [3]. Главной задачей управления инновационной деятельностью вуза остается адаптация к создаваемым

экономическим и правовым условиям (законы, кредиты, налоги, субсидии, и т.д.), которые позволяют осуществлять эффективное экономическое использование его интеллектуального потенциала.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. и др. Маркетинг. – М., ОАО Экономика, 1999. – 703 с.
2. Олехнович Г.И. Интеллектуальная собственность и проблемы ее коммерциализации. М.: Амалфея, 2003. – 128 с.
3. Суша Н.В. Экономический механизм стратегического управления развитием высшего учебного заведения. – Мн.: Право и экономика; Изд-во МИУ, 2001. – 172 с.