

9. Петров Е.В., Морозов А.И., Колосова М.В., Печенкина Т.И. Регулирование занятости населения на современном этапе: региональный аспект // Социально-экономические и правовые основы развития экономики: коллективная монография [под ред. И.В. Тропченко]. Уфа: Аэтерна, 2015. С. 89–103.
10. Печенкина Т.И., Колосова М.В., Морозов А.И., Петров Е.В. Проблемы подготовки социальных работников в системе высшего профессионального образования (на примере Томской области) // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2015. Т. 14. № 3 (130). С. 136–145.
11. Белбин Р.М. Команды менеджеров: Как объяснить их успех или неудачу. М.: Кивитс, 2009. 238 с.
12. Колосова М.В., Петров Е.В., Печенкина Т.И. Основные направления развития системы государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России // Социально-экономические и правовые основы развития экономики: коллективная монография [под ред. И.В. Тропченко]. Уфа: Аэтерна, 2016. С. 46–100.
13. Карташова А.В. Управление человеческими ресурсами. М.: ИНФРА-М, 2005. 212 с.
14. Соломанидина Т.О., Соломанидин В.Г. Мотивация трудовой деятельности персонала. Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. 312 с.

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ИННОВАЦИОННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

*Н.М. Борисова, преподаватель, Е.В. Полицинская, к.пед.н., доцент, Л.В. Тимофеева, студентка
Юргинский техникум агротехнологий и сервиса
652050, г. Юрга, ул.Шоссейная 100, тел. (838451) 6-75-33
Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета
652050, г. Юрга, ул. Ленинградская 26, тел. (838451) 7-77-62
Email: Katy031983@mail.ru*

Одной из задач российской экономики на сегодняшний день является развитие промышленного наукоемкого производства. В связи с активным развитием рынка научно-технической продукции в настоящее время актуальной проблемой становится поиск путей коммерциализации этой продукции. В статье рассматриваются пять стратегических направлений, представляющих важность для эффективной коммерциализации научно-технических разработок инновационными предприятиями.

Опыт развития предпринимательства в странах СНГ и в странах ЕС и США показали необходимость выработки стратегий экономического управления предприятием при коммерциализации научно-технических разработок (НТР) [1]. В работе выделены пять стратегических направлений, представляющих важность для эффективной коммерциализации НТР инновационными предприятиями.

1. Рынки и развитие ключевой компетенции. Трансформация результатов НТР в продукт с реальной рыночной стоимостью.
2. Технологическое сотрудничество и организация развитых сетей с реальными контактами.
3. Ресурсы и финансирование. Стратегические альянсы с международными корпорациями для обеспечения ресурсной и финансовой базы.
4. Менеджмент. Найм опытных экономистов-директоров, субконтрактирование экономических операций, альянсы с крупными предприятиями.
5. Управление интеллектуальной собственностью. Определение стоимости интеллектуального капитала своей фирмы, стратегическое управление патентами и лицензиями.

Существует необходимость определения стоимости интеллектуального капитала реальной научно-производственной фирмы для стратегического управления ее патентами и лицензиями.

Мы предлагаем [2] определить этапы коммерциализации наукоемкой продукции научно-технической и промышленной сфер в связи с развивающимся в России рынком новшеств. Основные направления следующие.

1. Коммерциализация объектов промышленной собственности (ОПС) на рынке новшеств.
2. Коммерциализация комплекта документов на промышленную продукцию на рынке новшеств.
3. Коммерциализация промышленной продукции на товарном рынке.

Теоретической основой рассмотрения процесса коммерциализации наукоемкой продукции и разработки его экономического механизма, возьмем методологию, объединяющую две теории - теорию конкурентоспособности и теорию экономического равновесия, которая впервые описана в работе [3].

Установим функциональные взаимосвязи модели «цена-качество» $P-Q$ потребительского поведения и рыночной стратегии производителя с экономическим механизмом коммерциализации науко-

емкой продукции через определение затрат на производство и установление оптимального соотношения цена / качество продукции [2, 3].

Модель «цена - качество» P - Q является основной в комплексной эконометрической модели оценки и управления конкурентоспособностью продукции (рис.1).

Уровень дохода потребителя и уровень производственно-технологических возможностей производителя ограничивают кривые потребительского поведения d'' и рыночной стратегии производителя s'' . Они показывают возрастающий нелинейный характер соотношения цены и качества продукции, который желаем для потребителя. Бюджетные ограничения выступают в качестве асимптоты для кривой потребительского поведения, так как предел платежеспособного спроса на продукцию определяет денежный доход потребителя.

Положительный наклон свойственен кривая рыночной стратегии s'' . В случае приближения значения кривой s'' к уровню предельных производственно-технологических возможностей в области обеспечения качества продукции Q_s^B темпы изменения цены единицы продукции превосходят темпы изменения ее качества.

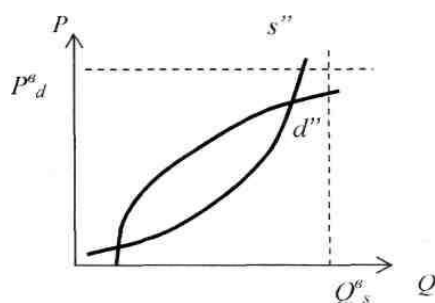


Рис. 1. Кривые потребительского поведения d'' и рыночной стратегии производителя s'' в модели «цена - качество» P - Q

В итоге уровень технологических, научно-технических, маркетинговых возможностей и профессионально-квалификационных навыков персонала производителя служит пределом роста качества производимой им продукции.

Исследования в работе [4] показали, что модель «цена - качество», обладает некоторой универсальностью. Этапы коммерциализации продукции практически являются следствием достигнутых характеристик качества продукции. Коммерциализация ОПС продукции на рынке новшеств подтверждает определенный технический уровень, коммерциализация комплекта документации на промышленную продукцию на рынке новшеств - это более высокий технический уровень, чем в первом случае из-за детальной проработки существа изобретения, а коммерциализация промышленной продукции на товарном рынке - это самый высший уровень достигаемых технико-эксплуатационных характеристик.

Поэтому по оси абсцисс графической интерпретации модели «цена - качество» P - Q , можно учитывать этапы коммерциализации продукции, определяющие фактическое качество продукции:

1. продажа ОПС продукции на рынке новшеств посредством лицензионного соглашения;
2. продажа комплекта документации на промышленную продукцию на рынке новшеств посредством лицензионного соглашения или хозяйственного договора;
3. продажа промышленной продукции на товарном рынке.

Экономический механизм коммерциализации наукоемкой продукции можно представить в виде модели «цена-этапы коммерциализации» P - B , предполагающей различные варианты продаж, где B - этапы коммерциализации (или характеристики продукции на данный момент) (рис.2).

Сегментация потребителей по этапам коммерциализации и уровню их бюджетных ограничений позволяет наиболее точно определить ту часть рынка (новшеств и/или товаров), на которую необходимо ориентироваться при сбыте определенных видов продукции. Выделенные представители рыночных сегментов характеризуются определенным разбросом потребительских предпочтений в плоскости «цена-этапы коммерциализации» P - B .

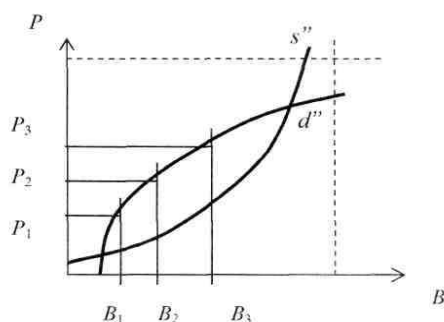


Рис. 2. Кривые потребительского поведения d'' и рыночной стратегии производителя s'' в модели «цена - этапы коммерциализации» P - B

Прибыль от видов коммерциализации определим по методу средневзвешенного

$$P^{cp}_j = \sum N_{ji} P_{ji} / \sum B_{ji} \text{ при } k_j \in [Q_d^a; Q_s^b] \quad (1)$$

где P_{ji} - цена продукции j -го уровня качества k_j , устанавливаемая i -м потребителем; B_{ji} - этапы коммерциализации j -го уровня качества k_j необходимое i -му потребителю.

Таким образом, в обществе возрастает потребность в расширении возможностей коммерциализации результатов научно-технических разработок. Исходя из проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что для эффективной коммерциализации научно-технических разработок следует уделять большое внимание выбору способа коммерциализации, так как от него зависит размер эффекта, который получит разработчик в перспективе.

Список литературы

1. Поболь А.И. Стратегии коммерциализации результатов исследований и разработок научными предприятиями. / Тез. докл. 6-ой Междунар. НТК «Энерго- и материалосберегающие экологически чистые технологии», 1-2 нояб. 2005 г., г. Гродно.-Гродно: ГрГУ, 2005. - 200 с. - С.46-47.
2. Борисова Н.М., Осипов О.Ю. Этапы коммерциализации новшеств научно-технической и промышленной сфер. / Повышение качества высшего профессионального образования: матер. Всероссийской науч.-метод. конф.: в 2 ч./ Ч.2/науч. ред. В.И. Колмаков; отв. за вып. С.А. Подлесный. - Красноярск: СФУ. 2008.- 355 с. -С.150-151.
3. Лобанов М.М., Осипов Ю.М. Основные принципы оценки конкурентоспособности продукции // Маркетинг в России и за рубежом. - М. - 2001. - № 6 (26). С.22
4. Осипов Ю.М. Конкурентоспособность наукоемкой машиностроительной продукции: экономика и менеджмент. -Томск: Томск, гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2002. - 247 с.

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

С.Э. Прилепский, кандидат педагогических наук

ГПОУ Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий, Юрга
Ленинградская 10, т. 8 384 51 61865, prilse-yrga@yandex.ru

При изучении студентами различных электротехнических дисциплин - электротехники, электроники, электропривода и т.д. требуется не только «рисовалка» схем, но и программы, демонстрирующие весь процесс работы схемы в реальном времени. Для наглядности важно наличие анимации при работе электросхемы, а также анимационная работа автоматов, пускателей, реле, кнопок, тепловых реле, электродвигателей и т.д. Для студентов необходимо освоить процесс чтения электросхем, важно сформировать способность к анализу и пониманию работы схем, его возможного ремонта и обслуживания.

Существует множество полезных программ для студентов, обучающихся на специальностях электротехнического профиля. Например, система автоматизированного проектирования AutoCAD Electrical, «Компас-Электрик». Но в данных программных продуктах не получаются «живые схемы», позволяющие отследить процесс работы реального оборудования. Достаточно много SOFTа посвя-