

– недосконалість системи корпоративного управління, що призводить до зниження рівня конкурентоспроможності основних підприємств галузі.

**Висновки.** Таким чином, нами здійснено оцінку та аналіз результатів загального розвитку підприємств галузі зв'язку України і Хмельницької області та встановлено динамічний характер основних процесів; систематизовано та класифіковано чинники, які мають значний вплив на розвиток підприємств галузі зв'язку. Для вироблення напрямів трансформаційних процесів на підприємствах галузі та конкретних пропозицій і рекомендацій щодо створення майбутньої стратегії управління конкурентоспроможністю підприємств вбачаються актуальними подальші наші дослідження.

### Література

1. Офіційний сайт Державної адміністрації зв'язку [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://stc.gov.ua/uk/index>
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>
3. Офіційний сайт Головного управління статистики у Хмельницькій області [Електронний ресурс] / режим доступу: <http://statbrd.ic.km.ua/ukr/index.htm>
4. Граничні тарифи на загальнодоступні телекомунікаційні послуги [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.nkrz.gov.ua/uk/activities/ruling/1241001073>
5. Порядок взаєморозрахунків між операторами телекомунікацій за послуги доступу до телекомунікаційних мереж загального користування [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.nkrz.gov.ua/uk/1216201417>

УДК 327

О. В. ЗИМОВЕЦ

Поволжского государственного университета сервиса, Российская Федерация

Н. И. ШИКИНА

Саратовский государственный технический университет, Российская Федерация

## РОЛЬ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*В статье рассмотрена необходимость использования результатов научной и научно-технической деятельности, осуществляемой в вузах для преодоления кризиса и развития инновационной экономики в России. Рассмотрены основные проблемы, возникаемые при использовании в производстве имеющихся исследований и разработок и намечены пути их решения.*

*The article deals with the need to use the results of scientific and technological activities in universities to overcome the crisis and the development of innovative economy in Russia. The main problems encountered when used in the production of existing research and development and ways to address them.*

**Ключевые слова:** стабилизация российской экономики, экономический рост России, результаты научной и научно-технической деятельности вузов, наукоемкая продукция, поток интеллектуальных ресурсов, коммерциализации наукоемкой продукции.

**Постановка проблемы.** Экономический кризис, начавшийся в апреле 2008 г. отразился не только на состоянии экономики России, но и на социальной сфере, духовной и политической жизни общества. Антикризисные меры, предпринятые Президентом России и Правительством Российской Федерации, позволили достичь относительной стабилизации экономической ситуации “мартовская статистика показала, что спад в российской промышленности закончился”, “всего на 7 % сократились реальные доходы населения, всего на 11 % – объемы розничной торговли и не дотянуло до 20 % сокращение инвестиций. Такие соотношения не характерны для затяжных рецессий. Скорее они характерны для краткосрочных, но энергичных спадов”. В целях стабилизации экономической ситуации В.В. Путин в июне 2009 года подписал новую программу антикризисных мер, приоритеты которой – социальные обязательства, промышленность, инновации и мощная финансовая система.

На стабилизацию российской экономики может оказывать влияние рост производства в регионе, наращивание его инновационного потенциала за счет выстраивания взаимодействия “вуз–предпринимательство”.

**Изложение материала исследования.** Еще в начале 2008 г. данные о среднегодовых темпах роста ВВП (6,7 % за период 2000 г. – 2006 г.) свидетельствовали о начале периода экономического подъема, который обеспечивался не только использованием материальных средств, но и нематериальных активов.

Несмотря на наметившую тенденцию роста ВВП в тот период сохранялась жесткая зависимость экономики России от мировых цен на нефть и от возможностей увеличения добычи полезных ископаемых. В отличие от России, ведущие страны мира давно делают ставку на интеллектуальные, человеческие и управленческие ресурсы. По существующим оценкам, в развитых странах от 50 % до 90 % роста ВВП определяется

инновациями и технологическим прогрессом, в то время как в России на протяжении последних 5 лет рост ВВП на 60 % определяется ценами на нефть и укреплением рубля. Предпринимаемые в настоящее время усилия являются недостаточно эффективными: доля России на мировом рынке наукоемкой продукции составляет всего 0,3...0,5 %, в то время как доля США – 36 %, Японии – 30 %, Германии – 17 %. Высокотехнологичная продукция в общем объеме экспорта России составляет не более 4 %, в то время как для Китая этот показатель составляет 22,4 %, Южной Кореи – 38,4 %, Венгрии – 25 %. Характерным примером эффективного использования интеллектуальных ресурсов нации может служить Япония, где при численности населения порядка 125 млн человек объем ВВП составляет около 2,5 трлн дол., а также Южная Корея, Тайвань, Сингапур и многие другие страны мира, сделавшие ставку на стратегию инновационного развития. Наука и образование становятся главными участниками экономики, основанной на знаниях и главным залогом прироста ВВП.

При этом остается нерешенным один из основных вопросов: каким образом использовать в производстве имеющиеся исследования и разработки, уже на сегодняшний день накопленные в научном секторе, и как организовать их коммерциализацию. Необходимо сформировать в России конкурентоспособную систему генерации, распространения и использования знаний. Такая система станет основой устойчивых темпов и высокого качества экономического роста в стране. В развитых странах экономическая динамика напрямую связана с эксплуатацией интеллектуального капитала. Причем, как совокупность не только знаний, но и умений эффективно использовать современные организационные навыки, патенты, ноу-хау, торговые марки и тому подобное. И на мировых рынках именно такой – интеллектуальный капитал ценится гораздо выше, чем сырье, и даже выше, чем “квалифицированная рабочая сила”.

В настоящее время фундаментальные исследования, их финансирование, отсутствие налоговых льгот при их внедрении не являются привлекательными для малых и средних частных компаний. Так, только одна пятая часть разработок фундаментальной науки доходит до коммерческой реализации, удельный вес в нашем экспорте инновационной промышленной продукции составляет всего 6 %.

Главным инструментом решения этого вопроса являются система высшего образования. Переход к наукоемкой экономике делает все более востребованной инновационную функцию высшего образования. Важнейшая роль высшей школы, ее фундаментальных исследований состоит в создании информационного запаса, из которого компании могли бы черпать ресурс для своего развития и для инноваций путем интенсификации информационного потока “вуз – коммерческие предприятия”.

Главным компонентом науки в системе образования являются университеты, академии, институты и научные организации, выполняющие исследования и разработки. Несмотря на увеличение количества вузов, осуществляющих исследования и разработки в период 2002–2007 гг. на 22 %, доля вузов в структуре отечественной науки остается невысокой и составляет 12,6 %, в итоге ею заняты менее половины российских вузов. Продолжение подобной тенденции может привести к необратимым последствиям не только для самой науки, но и для качества подготовки специалистов.

Полноценно проводимым научным исследованиям и разработкам также препятствует недостаточное финансирование, выделяемое в основном из средств федерального бюджета. Ассигнования на науку из средств федерального бюджета составили в 2007 г. 0,81 % ВВП, на гражданскую науку – 0,33 %. Для значительного же прироста национального валового продукта за счет наукоемких технологий требуется тратить на науку не менее 2...3 % ВВП.

Анализ работы научных организаций системы образования за последние годы показывает, что возникшие в этой сфере проблемы объясняются не только их малым количеством и недофинансированием из федерального и регионального бюджетов, но и несовершенством хозяйственного, в том числе финансового механизма в сфере научной и научно-технической деятельности (НиНТД) применительно к современным рыночным условиям. К основным его недостаткам следует отнести:

- недооценку товарных свойств наукоемкой продукции и слабую изученность ее рынка;
- недооценку возможностей применения многообразных форм собственности (государственной, коллективной, частной) в организации НиНТД;
- недостаточную проработку проблем и слабое изучение противоречий в системе формирования фондов финансирования научных учреждений и научно-исследовательских коллективов;
- использование, как правило, затратных, а не рыночных методов формирования цены на наукоемкую техническую продукцию;
- слабую изученность принципиально новых форм финансово-экономических отношений, возникающих в сфере НиНТД;
- слабую научно-методическую базу планирования поступления и использования доходов научных организаций;
- недостаточную научную проработку вопросов использования элементов коммерческой деятельности в сфере прикладной науки;
- слабую информированность предпринимателей о накопленном информационном запасе результатов исследований и разработок;
- недостаточный уровень научной специализации вузов и связанные с этим многотемность и параллелизм в проводимых исследованиях;

- слабую організацію взаємодіяння на міжвузовському і міжкафедральному (міжлабораторному) рівні при розробці однакової або близької (родової) наукової проблематики;
- відсутність відлаженого механізму спеціалізації і кооперування при розробці великих (трудоз-, капітало- і наукоємких) наукових тем;
- відсутність відлаженого механізму взаємодіяння і координації вузовської, галузевої і академічної науки.

Для усунення перерахованих недоліків необхідно підвищити рівень організації вузовської науки для більш ефективного використання фінансових потоків, направляючих на НІНТД в системі формування і упорядочити інформаційні потоки, зв'язуючі вузи з зовнішнім середовищем.

Освітні установи погано адаптовані до ринку і при спробі комерціалізації наукоємкої продукції багато з них не знаходять «загального мови» з підприємствітськими колами. Відсутній і можливість «пакедного» заимствования опыта западноевропейского менеджмента из-за незрозумілості ринкової інфраструктури, серйозних ризиків, зв'язаних з несоблюдением обязательств деловыми партнерами, постійними змінами законодавства, податкових і митних режимів і т.п. В цій зв'язі в вузах виникають проблеми в процесі НІНТД, які можна свести до чотирьох основних груп:

- проблеми, зв'язані з положенням на ринку наукоємкої технічної продукції (втрата традиційних сегментів ринку, низька платіжеспособність основних замовників, гостра конкуренція);
- фінансові проблеми (обумовлені високими витратами на НІНТД, недостатністю грошових засобів в обороті, незначительністю прибутку);
- науково-технічні проблеми (відсутність необхідного заделу науково-технічних розробок, обмежені можливості експериментального виробництва, низька ступінь автоматизації основних науково-технічних робіт);
- проблеми в області управління НІНТД (неорегульоване взаємодіяння управлінських, науково-технічних і забезпечуючих підрозділів, нечітке розподілення обов'язків, «урівнювання» в оплаті праці, погане бюджетування доходів і витрат, відсутність сучасного управлінського обліку, витратне ціноутворення, неякісна нормативна база).

Загальною причиною для перерахованих проблем є, з нашої точки зору, відсутність науково обґрунтованої концепції формування інформаційної системи і інформаційного запасу результатів досліджень і розробок вузу з застосуванням логістичного підходу і використання їх комерційними підприємствами.

Також слід відзначити організаційно-інституційну неоднорідність вузовської науки: тільки частина науково-дослідницьких, науково-технічних проєктів проводиться в межах спеціалізованих структурних підрозділів вузів – наукових (дослідницьких) центрів, проблемних лабораторій. Велика ж частина наукових, науково-технічних розробок припадає на частину так званих кафедральних учених, т.е. викладачів вищих навчальних закладів, які займаються НІНТД відповідно до кафедральними (факультетськими, вузовськими) планами науково-дослідницьких і експериментальних розробок (НІОКР) або в межах тимчасових наукових колективів за трудовою угодою.

Виходячи з сказаного, сформулюємо причини невисокої активності вузів в НІНТД і комерціалізації наукоємкої продукції:

- більшість наукових шкіл виконують чисто теоретичні розробки, їх цікавить результат досліджень сам по собі, а виробництво і продаж наукоємкого продукту – це повністю незнайоме для них справа;
- науковим колективам, постійно займаючись дослідницькими проєктами, складно перейти до формулювання проєктів, передбачаючих створення і реалізацію нових продуктів, послуг, технологій;
- відсутність спеціальних внедренських структур (технопарки, центри трансферу технологій) в більшості університетів або недостатнє їх розвиток і спроможності гальмують розвиток НІНТД;
- принципово нові технології, якими займаються деякі кафедри, в своїй основі опираються на добре проработанную фундаментальную базу. Для виробництва такої технології або продукту потрібні дорогі обладнання, принципово нове обладнання, матеріали. Промисловість і фірми регіону не готові їх надати, не бачивши швидкої віддачі від своїх витрат;
- відсутність законодавчої бази в області захисту інтелектуальної власності в Росії помітно знижує мотивацію, зв'язану з рекламою цих або інших розробок, в силу їх востребованности за кордоном.

Поэтому назрела необходимость разработки стратегии развития вузовской науки и образования, одной из составляющей которой следует считать создание основ концепции формирования и коммерческого использования накопленных результатов исследований и разработок в виде информационного запаса НІНТД вузов. Ключевими задачами этой концепции являются: совершенствование сектора исследований, концентрация ресурсов на приоритетных направлениях, развитие технологических коридоров и инфраструктуры НІНТД, а также привлечение к прикладным исследованиям бизнеса с увеличением участия частного капитала на последующих стадиях инноваций. Для реализации концепции следует использовать соответствующую инфраструктуру, разрабатывать механизмы стимулирования НІНТД, а также модель формирования и практического применения информационного запаса вуза. Для создания информационного запаса научных, научно-техніческих и инновационных исследований и разработок, повышения их востребованности отечественным про-

изводством необходимо повысить эффективность использования средств федерального бюджета, внебюджетных средств и иных инвестиционных ресурсов, направляемых на развитие сферы науки и технологий, путем совершенствования управления информационными потоками, сопряженными с материальными, финансовыми, кадровыми потоками.

Совершенствование существующей информационной системы вуза как инструмента управления НИИТД возможно осуществить через ее трансформацию в логистическую информационную систему. При этом необходимо учитывать следующие аспекты, обусловленные спецификой вуза: однозначность понятий и представлений; ясность в отношении вида информации; качественная передача информации путем использования технических средств; выявление наиболее существенного в информационном обмене; выполнение распоряжений по сохранению коммерческой тайны; обеспечение достоверности.

Принимая во внимание, что процесс создания новых изделий как в вузах, так и в промышленности имеет общее, а именно, является составляющей логистической цепи движения ресурсов, определим ряд специфических особенностей потоков для научных и научно-технических подразделений образовательного учреждения.

Прежде всего, поток ресурсов при разработке новых изделий является комплексным и содержит:

– поток материальных ресурсов (обеспечение работ средствами, кадрами, оборудованием, инструментом, материалами и комплектующими);

– поток интеллектуальных ресурсов (квалификация кадров, разработки в виде конструкторской и технологической документации, макетных и опытных образцов, программ, методик и результатов испытаний и исследований с соответствующей технической документацией).

Если материальная составляющая потока детерминирована и подлежит учету, то интеллектуальная часть подлежит учету условно и в основном определяется возможностями кадрового состава и квалификацией менеджмента научных и других подразделений вуза, ответственного за выполнение работ.

В качестве составляющих “входного” материального потока для проведения разработок в вузах следует рассматривать материалы и компоненты, которые закупаются для исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также необходимые инструменты, оснастку и оборудование для их переработки. Сюда же относится и оборудование для проведения разработок, которое отвлекается от производственного процесса, арендуется или приобретается. Во всех перечисленных случаях, используются финансовые потоки, содержащие денежные средства из разных источников (бюджетные, предприятий, фирм и т.д.).

Ситуация с созданием образцов новых изделий в вузах существенно иная, поскольку материальное обеспечение процесса (поток материальных ресурсов) в надлежащих объемах еще не является гарантией усиленного выполнения задач. Особенностью этих работ является крайне высокое, по сравнению с другими логистическими системами производства, влияние субъективных факторов на конечный результат, в частности, состав потока интеллектуальных ресурсов.

Таким образом, умелое управление потоками интеллектуальных ресурсов может оказывать влияние на снижение издержек производства, в основном, определяющих рентабельность и конкурентоспособность предприятий, следовательно, совершенствование информационной системы результатов научной и научно-технической деятельности вузов представляется актуальной современной задачей.

### Литература

1. Программа антикризисных мер Правительства Российской Федерации на 2009 г. // premier.gov.ru
2. Статистический анализ инновационного потенциала Российской Федерации / Н.Я. Бамбаева, М.Я. Уринсон // Вопросы статистики. – 2008. – № 7. – С. 17.
3. Состояние и динамика основных показателей сферы исследований и разработок / Е.И. Ларионова, М.А. Мотова, Т.И. Чинаева // Вопросы статистики. – 2009. – № 4. – С. 44–59.
4. Юревич А.В. Нужны ли России ученые? / А.В. Юревич, И.П. Цапенко. – М.: Эдиториал УРСС, 2000. – 200 с.
5. Каширина Т.В. Некоторые аспекты интеграции науки и образования: нормативно-правовое обеспечение / Т.В. Каширина // Интеграция науки и образования: нормативно-правовое обеспечение: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – М.: МИЭМП, 2005. – С. 132–136.

УДК 338.262

О. А. ЗІНЧЕНКО  
Криворізький технічний університет

### ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ФІНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТУ ТА ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

*У статті розглянуто теоретико-методичні підходи до удосконалення оцінки якості фінансового результату, а також фінансово-економічного розвитку підприємства, в основу яких покладено золоте правило фінансування та золоте правило економіки.*