

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАФЕДРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ**

**БРЕСТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

**БРЕСТСКОЕ ОБЛАСТНОЕ КОММУНАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«ЦЕНТР ВНЕДРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК»  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК**

**II Международная научно-практическая конференция**

## **«ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»**

**Сборник научных статей**

19-20 мая 2011, г. Брест

**Брест 2011**

УДК 330.34.014  
ББК 65.291.551(4 Бел)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Пойта Петр Степанович** – ректор УО «Брестский государственный технический университет», д.т.н., профессор.

**Седегов Роберт Сергеевич** – профессор кафедры экономики предприятий Академии управления при Президенте Республики Беларусь, лауреат Государственной премии СССР и БССР, д.э.н., профессор (Беларусь).

**Маслов Леонид Иванович** – профессор НИУ – «Высшая школа экономики», д.т.н., профессор (Россия).

**Черновалов Александр Викторович** – профессор университета Лодзи, д.э.н., профессор (Польша).

**Тарасевич Виктор Николаевич** – зав. кафедрой политической экономии Национальной металлургической академии Украины, д.э.н., профессор (Украина).

**Клец Андрей Анатольевич** – председатель комитета экономики Брестского областного исполнительного комитета.

**Омельянюк Александр Михайлович** – зав. кафедрой экономической теории УО «Брестский государственный технический университет», к.э.н., доцент.

**Кристиневич Сергей Анатольевич** – ответственный секретарь организационного комитета конференции.

**Перспективы инновационного развития Республики Беларусь:** сб. науч. статей II Межд. науч. конф., Брест, 19-20 мая 2011 г. / Брестский гос. техн. ун-т; редкол.: А.М. Омельянюк (отв. ред.) [и др.] – Брест: Издательство БрГТУ, 2011. – 296 с.

ISBN 978-985-493-192-0

УДК 330.341.1(476)  
ББК 65.291.551(4 Бел)

ISBN 978-985-493-192-0

© Издательство БрГТУ, 2011

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

### Уважаемые участники конференции!

Позвольте приветствовать профессоров и преподавателей, представителей производства и предпринимательства на второй международной научно-практической конференции «Перспективы инновационного развития Республики Беларусь».

Уже второй раз Брест собирает ученых и практиков из нашей страны и зарубежья: России, Украины, Польши и Латвии, для обмена мнениями и результатами исследований по широкому спектру вопросов инновационного развития.

Как показало время, данный проект принес свои плоды. Ширятся и укрепляются научные и практические связи между учеными Республики Беларусь и зарубежных стран, появляются инновационные идеи, создаются совместные проекты. Создана устойчивая площадка для активного обмена мнениями между молодыми учеными и уже признанными специалистами в вопросах инновационного развития.

В условиях глобального экономического кризиса основной приоритетной задачей нашего государства является обеспечение инновационного развития экономики страны, ее конкурентных преимуществ и источников роста, к которым в первую очередь относится интеллектуальный потенциал нации. Формирование и повышение интеллектуального потенциала республики невозможно без совершенствования национальной инновационной системы, отвечающей приоритетам устойчивого социально-экономического развития и активно развивающей конкурентоспособность экономики.

Сегодня белорусская наука выдвигает крупные инновационные идеи, вытекающие из принципиально новых знаний. Использование полученных новых знаний в реальном секторе экономики невозможно без наличия эффективной системы взаимодействия между научными исследованиями и внедрением в производство инновационных разработок.

Решение этих задач определено стратегией инновационного развития Республики Беларусь, предложенной Президентом Республики Беларусь в Послании белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь. Глава государства отметил необходимость внедрения эффективной формы организации исследований на базе создаваемых научно-практических центров и развития инновационной инфраструктуры. Главной целью преобразований является создание системы институтов, необходимых для дальнейшего развития рыночной экономической системы Республики Беларусь.

Перспективный план социально-экономического развития Республики Беларусь предполагает дальнейшее углубление инновационной компоненты во всех отраслях народного хозяйства. Данный план предполагает широкий ряд мероприятий по развитию инновационной среды, созданию инновационных предприятий и отраслей, расширению инновационной деятельности системы науки и образования, совершенствование инновационной деятельности предприятий производственной сферы.

Данная конференция предполагает активное вовлечение представителей различных отраслей экономики в дело совершенствования инновационного развития на уровне предприятий, регионов и всей страны. На мой взгляд, проведение мероприятий такого формата позволяет объединить усилия исследователей и практиков из различных отраслей. Активный обмен мнениями между научными центрами и производственными предприятиями (основными пользователями инноваций) создаст предпосылки к совместной реализации инновационных проектов, что должно положительно сказаться на их эффективности.

Совместная работа Брестского государственного университета, Брестского областного исполнительного комитета и Брестского областного коммунального унитарного предприятия «Центр внедрения научно-технических разработок» Научно-технологический парк позволила значительно расширить проблемное

поле данной конференции. Появились новые направления, связанные с региональным инновационным развитием, прикладные инновационные решения в области альтернативного энергообеспечения и энергосбережения, новые механизмы и формы государственно-частного партнерства и другие.

Уверен, что международная научно-практическая конференция «Перспективы инновационного развития Республики Беларусь» будет и дальше плодотворно развиваться на основе синтеза научного опыта старших и творческой инициативы молодых исследователей.

Заведующий кафедрой экономической теории  
Брестского государственного  
технического университета, к.э.н., доцент

***А.М. Омелянюк***

## РАЗДЕЛ 1. ОБНОВЛЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: ОТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ К ПРИКЛАДНЫМ ЗАДАЧАМ

Тарасевич В.Н., д. э. н., профессор  
Национальная металлургическая академия Украины,  
г. Днепропетровск, Украина  
[v.tarasevich@list.ru](mailto:v.tarasevich@list.ru)

### ОЧЕРК ЭКУНИКИ

Инновационная экономика, afterпостмодерн в культуре и постнеклассическая рациональность в науке ставят под сомнение ранее незыблемые постулаты, стимулируют едва ли не тотальное переосмысление научного наследия, в том числе в фундаментальной экономической науке. Исследуя реальность, ученые выходят за пределы науки и ее объекта. Эти фундаментальные факты для многих очевидны, а, может быть, и банальны, но пока должным образом не осмыслены.

Последнее требует обращения к некоторым философским положениям. Темпоральным пространством жизнедеятельности человека является Универсум. Он выражает философское Все в его отношении к Человеку, включая отношение Человека к самому себе, и субстанционально включает две взаимодействующие сферы: опредмечивания и очеловечивания.

Сфера опредмечивания, как правило, представлена преимущественно экономикой и экологией. В сфере очеловечивания в том или ином виде выделяют составляющие: политическую, представленную жизнедеятельностью Человека – общества, как целого; социальную – жизнедеятельностью и самоорганизацией различных человеческих групп и общностей; духовную – собственно саморефлексией Человека. Таковы первичные сферы Универсума и жизнедеятельности Человека. В процессе столкновения – взаимодействия указанных сфер рождаются (вернее сказать, рождаются «в голове», ибо реально они существуют) производные сферы: экономико-экологическая, экономико-социальная, экономико-политическая, экономико-духовная, экономико-духовно-социальная, экономико-духовно-социально-политическая и так далее до эколого-экономико-социально-духовно-политической сферы, которая достигает пределов Универсума.

Обозначенный горизонтальный «срез» Универсума, все и каждая из его субстанциональных, первичных и производных сфер пронизаны вертикальной «осью», представленной бессознательным, сознательным и подсознательным уровнями (началами) Человека. Бессознательное как досознательное есть один из результатов взаимодействия 1) косной составляющей Человека и «внечеловеческого» косного; 2) косной составляющей Человека и «внечеловеческого» био; 3) био составляющей Человека и «внечеловеческого» косного; 4) био составляющей Человека и «внечеловеческого» био. Если учесть, что девять десятых человеческой психики определяет бессознательное, то вопрос о целесообразности его учета в научном познании становится риторическим.

Человеческое сознательное произрастает на материальных носителях бессознательного по мере усложнения общественного надбиологического и собственно человеческой деятельности. Как и бессознательное, сознательное едино и неоднородно. Его известные слои или уровни – невербально-генетический, чувственно-эмоциональный и вербально-теоретический – определяются степенью зрелости общественно-надбиологического в его взаимодействии с человеческим и «внечеловеческим» косно, био и самим собой. Для Человека бессознательное появляется только тогда, когда его сознательное обеспечивает осознание досознательного, когда для отдельных осознанных реакций и действий используются бессознательные механизмы, то есть когда сознательное дополняется подсознательным.

Точно так же и человеческое **постижение**, как отражение Человеком, его косной, биологической и надбиологической составляющими, Универсума и жизнедеятельности, становится фактом, как только рождается человеческое сознание. Человеческое постижение – суть осознаваемое (хотя и не обязательно осознанное) отражение постигающим (отражающим) постигаемого (отражаемого). Если иметь в виду активность постигающего Человека и пассивность постигаемого объекта, то базовые виды постижения могут быть выделены на основе упомянутых выше слоев бессознательного, уровней сознательного и их возможных сочетаний.

Например, наряду с постижением человеческими косным и био «внечеловеческого» косного и био, а также с невербальным, чувственно-эмоциональным и вербально-теоретическим постижением Универсума, возможно постижение человеческим косным и био человеческого надбио, представленного в данном

случае человеческим сознанием, а также различные виды бессознательно-подсознательно-сознательного постижения. На более конкретном уровне анализа последние могут быть представлены (в зависимости от «удельного веса», типа взаимодействий) как философские, медитативные, художественные, народные, мифологические, религиозные и другие [1]. Например, в философском постижении сочетаются, прежде всего, вербально-теоретическое и чувственно-эмоциональное, в художественном постижении доминируют чувственно-сознательное и подсознательное, в медитативном – биологическая составляющая бессознательного. Если же учесть, что активность постигающего Человека направлена не столько на Универсум или жизнедеятельность как целое, сколько на их субстанциональные, первичные и производные сферы (а также элементы последних), то получается картина, своеобразная сеть постижения, весьма впечатляющая своей сложностью и неоднозначностью.

В процессе и результате такого многопланового постижения рождается и взрослеет **универсумное знание (универсумика)** – совокупность вненаучных и научных знаний, учение об Универсуме как целостности, его сферах (субстанциональных, первичных и производных), их составляющих, их взаимосвязях, а также о самих знаниях.

Любая составляющая Универсума объективно связана с каждой иной, а потому не может быть адекватно постигнутой только лишь сама из себя и должна изучаться не изолированно от иных составляющих, а в их контексте и «тексте». Следовательно, не просто возможно и/или необходимо универсумное знание о каждой из составляющих (сфер и их элементов) жизнедеятельности, оно объективно существует. Ученым-экономистам повезло быть свидетелями и участниками осознания объективной реальности и эволюции **экономико-универсумного знания** (экономической универсумики или **экуники** – в сокращенном варианте) – универсумного знания об экономике и экономическом знании. Экуника – раздел универсумики, в котором изучается экономическая сфера Универсума в богатстве ее связей с ним самим и его составляющими [2].

Для многих экономистов-теоретиков экономико-универсумное знание – область целинная, а потому осмелимся лишь на некоторое предваряющее, разъясняющее введение, гипотетические **пролегомены** к экономической универсумике. Разумеется, нижеследующие тезисы носят столь же предварительный, гипотетический характер.

Прежде всего, экуника – суть процесс и результат постижения (во всем богатстве его видов) экономики в универсумном контексте, совокупность научных и вненаучных экономических знаний. Именно совокупность, а не, к примеру, система, ибо пока доподлинно не известен даже их состав, особенно во вненаучной части, а о характере их организации и связей пока можно лишь догадываться.

Важнейшими объектами экуники являются: а) субстанциональные универсумные сферы (опредмечивания и очеловечивания); б) экономика, а также образуемые с ее участием в) производные сферы; г) экономический «срез» универсумных уровней. Речь идет об универсумных образованиях: мега- (Универсум, ноосфера, исторические типы человеческой эволюции, цивилизации), макро- (страны и их объединения), мезо- (регионы, межотраслевые комплексы, отрасли), микро- (предприятия, домашние хозяйства) и наноуровня (человек как индивидуальность); д) экономическое знание в целом и его составляющие, в том числе знание экономико-методологическое, экономико-научное, экономико-философское и экономико-универсумное.

Предметное пространство экуники представлено экономико-универсумной составляющей человеческой жизнедеятельности, а предметные области – экономико-экологической, экономико-социальной, экономико-духовной и экономико-политической жизнедеятельностью. Разумеется, указанному пространству был бы наиболее адекватным соответствующим образом адаптированный всеобщий универсумный метод. Однако перспективы его появления не менее туманны, чем образ обязанной породить его универсумики. В современных условиях экунические акторы могут использовать в зависимости от целей, задач или аспектов постижения весь имеющийся арсенал и научных, и вненаучных методов, подходов, приемов. Подобный образ действий является необходимой предпосылкой постепенного продвижения ко все более общим подходам – органическим и интеграционным, от симбиотически интеграционных к коэволюционно и синтетически интеграционным. Круг акторов экунического постижения несколько шире, чем научного познания, поскольку включает не только ученых, но и пользователей, носителей знания, в том числе вненаучного.

Универсумный статус экуники «обрекает» ее на роль интегратора и синтезатора соответствующих наук и вненаучных практик с задачей и перспективой получения синергетического, эмерджентного эффекта – собственно экономико-универсумного знания, развивающегося на собственных основаниях с использованием собственных специфических методов и приемов. Можно предположить, что близкими «коллегами»

экуники станут универсумики – социальная, духовная, политическая, экологическая. Фундаментальная экономическая наука (ФЭН) и ее составляющие – политическая экономия, экономическая теория, микроэкономика, макроэкономика, международная экономика, институциональная экономика, эволюционная экономика, а также история экономических учений, методология ФЭН и философия ФЭН – сохраняют свой самостоятельный статус, но могут быть интегрированы экуникой в качестве собственного научного ядра. Экунические изыскания экономистов – теоретиков чрезвычайно важны, по крайней мере, для самоидентификации экономической науки в меняющемся мире, определения возможностей и перспектив **«нового экономического империализма»** - активной экспансии науки во внеаучное пространство и органичной ассимиляции его внеаучных идей и практик.

Сейчас трудно прогнозировать будущее экономико-универсумного знания и экуники. Экономисты-теоретики профессионально занимаются не фантазиями, а познанием и постижением, творением экономического научного и универсумного знания. По моему глубокому убеждению, именно **наука** призвана стать пионером и доминантой сочетания, интеграции и соединения различных начал универсумного знания. В единстве равных – Веры, Добра, Истины и Красоты, – для ученого нет и не может быть второстепенного. Но так уж суждено, что верит он в красоту, добро **истины** и правдиво, бескорыстно ей служит.

### Литература

1. Урманцев, Ю. О формах постижения бытия // Вопросы философии. – 1993. - № 4. – С. 95 – 103.
2. Тарасевич, В. Н. Экуника: гипотезы и опыты. – М.: ТЕИС, 2008. – 565с.

**Лемещенко П. С.**, д.э.н., профессор  
УО «Белорусский государственный университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[caftiec@bsu.by](mailto:caftiec@bsu.by)

### РЫНОК И АНТИИННОВАЦИОННЫЕ ПАРАДОКСЫ

Выяснение причин бедности и путей успеха, благополучия стран являются стержневыми проблемами всей хозяйственной истории и эволюции экономической науки. Напомним, что труд А. Смита назывался «Исследование о природе и причинах богатства народов», а К. Маркса – «Капитал» («Критика политической экономии»). Первый определил восходящую ветвь капитала как формы богатства и соответствующей организации, а второй – границы и нисходящую ее траекторию.

Книга *Эрнандо де Сото* «Загадка капитала. Почему капитализм торжествует на Западе и терпит неудачу в других странах» закладывает основы для новой дискуссии<sup>1</sup>. Казалось бы: получай политическую независимость, к которой стремились развивающиеся страны в пятидесятые годы, переходи к рынку, на что были нацелены бывшие социалистические страны, и результат не заставит себя ждать. Однако реальность XXI века оказывается еще более сложной и жестокой, а истина так же хрупка и таинственна, как и в более ранние времена начала основ классических наук в целом и политической экономии в частности. Чем, например, объяснить и какими экономическими законами, а также как смириться с тем фактом, что, если в 1820 г. разрыв между богатыми и бедными составлял 3:1 (период становления и развития политической экономии), в 1992 г. – 72:1, то к началу нового века уже 80:1? Является ли *устойчивым мир*, в котором 10% населения принадлежит почти 90% богатства планеты? И долго ли согласятся жить более 2 млрд жителей планеты на 1 долл в день и как это выглядит с точки зрения известных неоклассическому мейнстриму *законов равновесия*? А являются ли достигнутые социально-экономические результаты Беларуси максимально эффективными, если их соотнести с имеющимися ресурсами, потенциалом, политико-экономической риторикой? Или все же они являются оптимальными с точки зрения политико-экономических отношений, складывающихся в глобальном мире и стране? «На деле это приводит к тому, что когда экономисты не в состоянии анализировать происходящее в реальном мире, они изобретают воображаемый мир, поддающийся их интерпретации. Вот почему я, – пишет Нобелевский лауреат Р. Коуз, – старался найти причины существования на фабриках и в офисах, а не в сочинениях экономистов, которым я навешивал непочтительный ярлык «чушь» [1, с 80].

<sup>1</sup> Эрнандо де Сото. Загадка капитала. Почему капитализм торжествует на Западе и терпит неудачу в других странах.– М.: Инфра-Бизнес, 2002. – 265 с.

Это же слово хочется сказать всякий раз, когда утверждают, что сам рынок решит тот или иной вопрос. Все-таки последняя четверть века – это достаточно большой период времени, чтобы довольствоваться крайне скромными показателями материального благополучия и не заметить, скажем, опять – во всех постсоциалистических странах, резкого снижения здесь численности населения, «антисоциалистической» или рыночной деиндустриализации, политико-экономического бесправия абсолютного большинства населения, падения нравственности, культуры и всего того, что составляет содержание *социального капитала*. В результате уровень производительности труда как общий итог реформы, например, в Беларуси, составляет лишь 75 % уровня производительности труда России, которая по этому показателю отстает от США почти в пять раз и в четыре раза от Германии. Таким образом, принципиальной ошибкой, может быть *очередным мифом*, является утверждение о том, что *переход к рынку автоматически обеспечит экономический прогресс, рост и развитие. Рынок охватывает лишь одну из стадий воспроизводства – обмен*. Производство же, а это есть не что иное, как внутрифирменная или индивидуальная творческая деятельность, распределение и потребление, испытывают лишь косвенное влияние не просто спроса, а именно спроса денежного, помноженного на культуру индивида, рекламу, формы расчетов, доставки товаров и многое другое, что относится к *институциональной деятельности*.

Но даже если и принять во внимание эти решительные мероприятия по приватизации и либерализации как необходимые, то все-таки они абсолютно *не являются достаточными*. Если бы было все так просто, то индустриальные государства также не нуждались бы *ни в каких теориях развития*, а развивающиеся страны уже давно бы разорвали *порочный круг*: бедность → низкая норма сбережений → слабая инвестиционная и инновационная активность → низкая производительность труда → низкие темпы роста → бедность. «...Иногда испытываешь шок, когда понимаешь, – пишет Дж. Хикс, – что не рынок был его (разделения труда - П.Л.) источником. *Изначально развитие мастерства не зависит от рынка*. Оно действительно предполагает специализацию (подобно введению нового технологического процесса на современной фабрике), *которая предписана «сверху»* [2, с. 44]. К сожалению, принятые инновационные программы и Беларуси, и России, и других постсоциалистических стран, мягко говоря, перешли лишь в *имитационную фазу*. Не случайно в Беларуси отрицательное торговое сальдо за 2010 г. составило 9.6 млрд долл, а валовой внешний долг превысил 27 млрд долл. В той же Украине и России инновационной деятельностью занималось лишь около 10 % предприятий. В 2006 г. доля России, Беларуси и Украины в мировом технологическом экспорте соответственно составляет 0.3, 0.02 и 0.1%.

Достижение нового технологического уровня всегда требует соответствующих затрат. Но не рынок инициировал и обеспечивал эти затраты. В первую очередь эти затраты, а точнее авансы, делают... *исследователи и разработчики научно-технической продукции (!)*, начиная со школьной скамьи и заканчивая новым знанием, в лучшем случае подтверждающие свое авторство охранной грамотой или патентом. По крайней мере еще не нашли чего-то подобного на бизнес-план известного исследователя или разработчика. Никто, правда, не подсчитал затрат и трагедий людей, не получивших не то что при жизни материальных благ, но даже общественного признания. Более того, в период формирования рынка промышленного капитала фактор труда (парадоксальная фраза, но применяемая экономистами) обеспечивал свое нравственное и интеллектуальное развитие за счет собственных средств и не благодаря, а вопреки существующим на тот период законам *распределения*. Скажем так, научно-исследовательская сфера или отрасль по своей природе, особенностям производства и специфике продукта, законам его распределения и обмена является *не коммерческой сферой*. Ее деятельность сопровождается высокой неопределенностью результатов и риском, специфическими потребительскими свойствами и, следовательно, оценками (ценой). Иначе говоря, *предложение* капитальных благ на рынке имеет лишь косвенную зависимость от денежных стимулов. Очевидно, что это давление идет от потребительских благ. Но это всего лишь определенное давление или имплицитный стимул. Самым сложным, а для многих стран и просто невозможным является реальное превращение *контуров спроса*, равно как и *самых общих очертаний предложения капитальных благ* в эти реальные капитальные блага<sup>2</sup>. К тому же неизвестно какой продукт будет представлен на рынке, а еще более неизвестно, какой из них приобретет «товарный» вид, т.е. включится не просто

<sup>2</sup> Есть еще один важный и, пожалуй, самый существенный этап превращения капитальных активов в реальный капитал – это этап нахождения на рынке труда квалифицированных работников, имеющих *экономическую зависимость* от работодателя и добровольного заключения контракта о найме. См.: Современная политэкономия / Под ред. П.С. Лемещенко. – Мн.: Книжный Дом, 2005, с. 36-73, 428-451. Не бывает рынка без капитала, его соответствующих атрибутов, отношений и последствий.

в экономический, а в рыночный оборот. Т.е. кривая предложения потребительских товаров вообще не четко выражена. А предложение капитальных благ, активов носит тем более дискретный и неопределенный характер. Уже в последующем, когда есть первые разработки, фирма, имеющая жесткую властную организацию, их производит и предлагает, обеспечивая тем самым другие предприятия новой продукцией. Но если сделать прибыль или прибыльность единственной целью фирмы, как пишут специалисты по стратегическому планированию Кинг У., Клиланд Д., то «это почти неизбежно приведет к ухудшению ее положения в будущем. В этом случае на первый план выйдут объем продаж и уже выпускаемых продуктов, а также использование существующих ресурсов, и внимание к инвестициям, рассчитанным на будущую отдачу, уменьшится до минимума. Таким образом, оставаясь главной целью частной фирмы, прибыль, или прибыльность, должны быть лишь одним из элементов той системы показателей (подч. – П.Л) в соответствии с которыми устанавливаются цели фирмы и измеряются ее достижения» [3, с.163]. Мы же с первых дней работы не просто инновационной, а любой начинающей фирмы желаем извлечь максимальную прибыль и к тому же еще ее обложить налогом. Наверное, это понимание идет от примитивного толкования учебников «экономикс» для колледжей, его пропаганды на всех уровнях, а не от понимания сложной реальности системы хозяйственных процессов.

Конечно, на решение ввести научно-техническое новшество влияет расчет нормы прибыли в будущем, источник инвестиций, расчет риска. О том, что этот риск значителен, свидетельствует то, что из каждых 10 изделий, которые прошли стадию исследования и разработки, уже 5 не выдерживают производственных и рыночных испытаний, а из 5, которые проходят эти испытания, только 2 приносят коммерческий успех. В случае успеха, к тому времени, когда новый продукт доводится до рынка, общая сумма затрат фирмы-новатора во много раз превышает затраты на первоначальные исследования, приведшие к фундаментальному изобретению. Исследования и перспективные разработки, ведущие к фундаментальному изобретению, обычно составляет 5-10% общей суммы расходов. Последующие же расходы на проектирование и конструирование продукта обычно составляют около 10-20%, а расходы на подготовку производства и доводку продукта – 40-60% общих расходов. Наконец, начальные производственные расходы составляют от 5 до 15%, а начальные расходы по сбыту – от 10 до 25% общих расходов. Существует также *разный временной лаг* между исследованием, изобретением и внедренным новшеством в различных отраслях промышленности. Короче этот лаг на потребительские товары, разработки, осуществляемые на правительственные средства, в ВПК, чем в гражданских отраслях. Есть и другие параметры *экономики инноваций*.

Если обратиться к истории, то можно заметить, что самым выдающимся гением-изобретателем в прошлом человечества был, конечно, Леонардо да Винчи. На каждой странице его тетрадей содержится какая-нибудь захватывающая дух идея – подводная лодка, вертолет или автоматический молот. Но ни одна из них не была превращена в нововведение с помощью технологии и материалов XV века. И действительно, ни одна из этих идей в то время не была понята и принята хозяйством и обществом в целом. Почему?

Для того чтобы понять взаимосвязь вложений в НИР и отдачи, прибыль от вложений в технические разработки необходимо разделить *на две части*. Первая часть относится к общему техническому прогрессу и социальному капиталу, получаемых за счет соответствующих вложений. Вторая часть – это уже прибыль, получаемая благодаря этому прогрессу. Мы вкладываем деньги в НИР, чтобы добиться общего научно-технического прогресса, а, в свою очередь, получаемый технический прогресс формирует нам *потенциал (!)* для получения прибыли. Поэтому есть смысл рассматривать техническую отдачу, социальную, культурную, институциональную, организационную и коммерческо-денежную отдачу НИР отдельно друг от друга. Но важно подчеркнуть, что эти и другие отдачи от научно-технических работ имеют свои временные лаги, организационные формы и этапы, а также весьма специфические стратегии реализации.

На рубеже XIX и XX вв. на каждый доллар, вложенный в НИР, например, автомобилестроительная отрасль получала отдачу в 6-7 долл. Это соотношение возрастало вплоть до 1930 г., когда на каждый доллар, вложенный в технические разработки, автомобилестроительная отрасль США получала отдачу до 75 долл. Пройдя этот путь, отдача от НИР стала снижаться. В 1945 г. промышленность на каждый вложенный в НИР доллар стала получать примерно 5 долл отдачи. Но и после этого отдача продолжала снижаться. В 1965 г. затраты на разработку новой модели примерно равнялись приросту прибыли. Вкладывая в НИР один доллар, фирмы стали получать один доллар обратно.

Чтобы глубже осознать сложность инновационного процесса в любой экономике, следует ввести понятие *НИР-мультипликатора*. Он представляет собой отношение объема вложений в НИР, требуемого для разработки продукции, к объему инвестиционного капитала, необходимого для производства и продажи этой продукции. Например, в случае успеха программы НИР стоимостью в 1 млн. долл от фирмы может

потребуется 10 млн. долл на строительство нового завода. У нас же от разработчиков программ НИР уже требуют актов о внедрении на минимально потраченные средства. Ученый и инженер-разработчик должны бегать по предприятиям и предлагать, продавать свою продукцию, имея крайне скромные средства для своей конкретной работы. Но это разные сферы деятельности и мышления. Даже водитель троллейбуса не сможет сесть за штурвал трамвая, а плиточник не делает работу штукатура.

*Прибыль на инвестиционный капитал = отдача НИР \* НИР-мультипликатор.* Из формулы видно, что чем ниже значение НИР-мультипликатора, тем ниже окажется прибыль на инвестированный капитал. Другими словами, компания с большей охотой истратит доллар, а не 10 или 100 долл. инвестиций на каждый доллар, вложенный в НИР. Если новые технологии требуют крупных инвестиций в новые заводы, они теряют свою привлекательность. Отсюда: НИР-мультипликатор = Объем вложений в НИР / Инвестированный капитал = Прибыли на инвестированный капитал / Отдача НИР.

Анализ показывает, что диапазон изменения НИР-мультипликатора просто поразителен, так как в разных отраслях его значения соотносятся как 1:100. Ответ на вопрос о причинах данного явления лежит в двух плоскостях. Первое – разные отрасли имеют в своем производстве разное соотношение технического, стоимостного и органического соотношения капиталов. Следовательно, это будет создавать и разную по величине добавленную стоимость, которая лежит в основе прибыли. Вторая причина, объясняющая колебания НИР-мультипликатора, заключается в том, что отрасли, а следовательно, и фирмы отличает друг от друга время и скорость оборота их активов. Иначе говоря, уровень коммерциализации их отличает друг от друга. Но рыночная экономика не может нормально функционировать, а ее фирмы, работающие в коммерческих отраслях, получать свою прибыль, если не будет фирм не коммерческих. Ведь последние осуществляют общественно-полезную функцию и задачи<sup>3</sup>. Попробуйте вы перевести политико-правовую систему на коммерческие начала... Наши попытки реализовать коммерческие начала в медицине, образовании, науке, с нашей точки зрения, заложили основы для деградации этих отраслей и значительно снизили качество услуг предприятиями этих отраслей.

Рынок не просто *устал* для разработки и внедрения чего-то нового, что снизило бы издержки и подтолкнуло к снижению цен. Последнее никак не наблюдается ни в одной стране мира. Просто рыночная мотивация есть не что иное, как денежно-прибыльная стратегия. И, конечно, он обусловил развитие и внедрение тех инноваций, которые наиболее доходные. *Монополия*, напомним, явилась если и не первой, то очень мощной экономической формой, в которой можно зафиксировать две тенденции: тенденция к внедрению новой техники, технологий, организаций и тенденция, как справедливо говорили классики, к загниванию и паразитизму.

Последние пять десятков лет свидетельствуют о том, что в наибольшей степени инновации были разработаны и внедрены в кредитно-денежную сферу. Но по определению авторов институциональной теории – это трансакционный сектор, доходы которого следует вычитать из ВВП, а не добавлять. Вот что пишет известный Дж. Стиглиц: «В последние годы общественный баланс, сложившийся в развитых странах под давлением групп специальных интересов, недостаточно учитывает потребность в распространении инноваций. В результате их темпы могут замедлиться, что негативно скажется на уровне жизни населения как в богатых, так и бедных странах... Сам по себе рынок недоинвестирует в человеческий капитал. Сам по себе рынок недоинвестирует в развитие технологий. Ужесточение правового режима охраны прав на интеллектуальную собственность... приведет к ошибочной приватизации общественных знаний, таким образом создавая стимулы для неверного направления интеллектуальной энергии» [4, с. 28-29].

К тому же современный рынок высокотехнологичной продукции с большой натяжкой можно назвать «рынком». Это весьма монополизированная и жестко властная структура, регламентируемая уже даже не ведущими известными странами. В настоящее время распространение и движение высоких технологий строго контролируется ТНК. Никто также не отменял действие института КОКОМ - Комитет по контролю за экспортом высоких технологий - в проблемные страны. Создаются также на паритетных началах международные стратегические альянсы (МСА), которые состоят из крупных компаний из различных стран, объединенных хотя и разрозненными, но взаимосвязанными технологиями и стратегическими целями. Чтобы что-то узнать о действиях и политике МСА, силы и умения маркетинга явно недостаточно. Здесь нужна конкурентная разведка, которая по понятным соображениям не входит в предмет экономического анализа, но которая успешно действует уже целые столетия.

<sup>3</sup> Инициаторам внедрения этих новшеств у нас мы рекомендуем прочитать добротные аналитические трактаты по обобщению долгосрочного опыта «внедрения рыночных отношений» в пенсионную систему, образование и медицину в США: *Котликофф Л.* Пенсионная система перед бурей: То, что нужно знать каждому о финансовом будущем своей страны / Перев. с англ. – М., 2005; *Герземанн Олаф.* Ковбойский капитализм: Европейские мифы и американская действительность / Перев. с англ. – М., 2006.

А вот как можно объяснить практическую роль нашей банковской системы в решении инновационных задач и стратегий. «Процент по кредитам на нововведения – это часть предпринимательской прибыли, она – его источник, он представляет собой обособившуюся часть ее... Банкир и предприниматель, – пишет один из популярнейших авторов по инновациям И.А. Шумпетер, – делят между собой эту получаемую в производстве прибыль (или убытки, т.е. невозвратность кредита)... Процент не является, подобно предпринимательской прибыли, самостоятельным продуктом развития, понимаемым как своего рода премия за определенные успехи... Он, скорее, тормоз развития, некая разновидность «налога на предпринимательскую прибыль» (подч. – П.Л.)» [5, с. 311, с. 381]. Но экономическая и социальная несправедливость заключается еще и в том, что в случае неуспеха инновационного проекта, а как ранее мы писали, нововведения имеют весьма высокий коммерческий риск, особенно сегодня, банки главную экономическую вину возлагают на рискнувшее предприятие или автора ученого-разработчика, которые несут ответственность перед банками своим имуществом и своим авторитетом. Банки же в своих договорах прописывают лишь *процент по тем ссудам*, источниками которых, кстати, на 5/6 являются те же предприятия и индивиды, имеющие депозиты. Парадокс в том, что, критикуя, например, американские или английские банки, мы не должны забывать, что белорусские банки никак в своих стратегических целях не отличаются от других, формируя часто упоминаемый мировой «финансовый пузырь». Парадокс в том, что за первый послекризисный 2009 год темпы роста добавленной стоимости наших банков были самыми высокими из всех отраслей – порядка 137 %. Но ведь кризис был-то банковско-финансовый! И за счет *кого и чего* был этот самый высокий рост добавленной стоимости? Как он сказался на предприятиях, стремящихся преодолеть кризис через новые идеи, товары, рынки и пр. Иначе говоря, *прибыли без производства – это одно из проявлений даже не усталости рынка, а его деградации* в процессе изменения своих экономических форм под влиянием мотивации хозяйствующих субъектов. К тому же, как пишет известный аналитик из США Мелман С., «стремление показать «хорошие» результаты за короткие периоды времени (т.е. прибыль – П.Л.) стимулирует изощренную технику манипулирования статистическими данными... Происходит в обществе инфляция роли инженеров и рабочих» [6, с. 42, 104]. Все это получило широкое распространение и в нашей стране, но почему-то никак не задевает политико-экономическую мысль, которая вроде бы должна объяснить такого рода парадоксы. Стандартизация образования и сокращение сроков обучения, что требует сокращения расходов, еще сильнее подрывает научно-инновационный потенциал.

#### Литература

1. Коуз, Р. Природа фирмы; пер. с англ. – М.: Дело, 2001.
2. Хикс, Дж. Теория экономической истории. М.: НП «Журнал Вопросы экономики», 2006.
3. Кинг, У. Стратегическое планирование и хозяйственная политика / У. Кинг, Д. Клиланд; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1982
4. Стиглиц, Дж. Многообразные инструменты ... // Вопросы экономики. – 1998. – № 8.
5. Шумпетер, И. Теория экономического развития. – М., 1982.
6. Мелман, С. Прибыли без производства; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1987.

**Черновалов А.В.**, д. э. н., профессор,  
университета естественных и гуманитарных наук в Кельцах, профессор университета естественных  
и гуманитарных наук в Седльцах, профессор университета Лодзи (Польша), профессор кафедры  
теоретической и прикладной экономики БрГУ им. Пушкина  
[czernovalov@mail.ru](mailto:czernovalov@mail.ru)

#### О ФОРМИРОВАНИИ ФОРМАЛЬНЫХ (ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ) ПРАВИЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОСУДАРСТВЕ (ВЗГЛЯД ЭКОНОМИСТА)

Появление экономического подхода к анализу права не было связано исключительно с фактом появления в семидесятих годах XX столетия чикагской школы (США) «*Law & Economics*». Экономическая интерпретация права появилась значительно раньше, кроме прочего, в римской юриспруденции, в марксистской теории права, в американском правовом реализме, в определенных вариантах герминистики и правовой аргументации, концепции Дворкина, рассматривающего право как совокупность правил и стандартов, и только в конце этого ряда появляется чикагская школа «*Law & Economics*». Концептуальные основы и методология этой школы были созданы уже в пятидесятых и шестидесятых годах на основе работ Алчана, Калабреззи и лауреата Нобелевской премии 1991г. Коуза.

Огромный интерес к движению «*Law & Economics*» все же не привел к созданию совместной научно-исследовательской программы (в трактовке Лакатоша – научной парадигмы). Определенные постулаты чикагской школы принимались всеми представителями экономического подхода к анализу права (например, имеющие отношение к проблеме экономической эффективности права), другие же были в значительной мере модифицированы, прочие же были отвергнуты. Представляя основные теоремы (постулаты) экономического подхода к анализу права, мы не представляем никакой канонической версии этой научной программы. Изложим некоторые постулаты в виде тезисов, которые определяют типологию экономического подхода к праву.

**Тезис 1. То, что является сущностью права, можно представить в виде фактов, имеющих экономическое содержание<sup>1</sup>.**

**Тезис 2. Одной из целей функционирования права должна стать экономическая эффективность<sup>2</sup>.**

Экономический анализ права требует использования расчетов полезности деятельности субъектов хозяйствования, определяемых так же как экономический расчет совокупного счастья (*felicific calculus*) – когда общественный интерес определяется совокупностью индивидуальных интересов и, тем самым, рост полезности (*индивидуального счастья*) отдельного индивида увеличивает совокупное счастье всего общества. Кроме того, экономический анализ позволяет осуществлять анализ издержек, связанных с функционированием правовой системы, и определять уровень транзакционного риска. Таким образом, основополагающий постулат экономики, связанный с реализацией принципа максимизации функции полезности, реализуется благодаря именно эффективному использованию права как юридической системы.

**Тезис 3. Существование или функционирование права можно обосновать при использовании инструментов (теорий), используемых в экономическом анализе<sup>3</sup>.**

**Тезис 4. Экономический анализ является привилегированным типом правового метода<sup>4</sup>.**

Таким образом, задача права и состоит в том, чтобы преодолеть преграды, связанные с регулированием совместной деятельности, что в свою очередь означает, что именно право должно определять компромисс между индивидуальным и общественным интересом (мотивируя людей к действиям, связанным с общественным интересом, право, таким образом, должно поддерживать индивидуальный интерес). Эта функция потому настолько важна, что решение проблемы совместной деятельности является основным условием реализации постулата экономической эффективности.

### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ИННОВАЦИОННОСТИ

В современной практике регулирования и организации *инновационной деятельности* известны две наиболее ярко выраженные модели: **американская** (англо-саксонская) и **континентальная** (немецкая).

Первая из них известна широким развитием саморегулирующих элементов развития, которые концентрируются в рамках венчурного капитала, размещенного в так называемых «силиконовых» или «кремниевых» долинах. *Инновационность* самостоятельных научных и творческих технических работников при этом четко защищена действующим законодательством в отношении владения интеллектуальной собственностью. В результате 95% всех изобретений, появляющихся в мире в течение года, регистрируется в США.

<sup>1</sup> Этот тезис должен определять онтологию правового явления, в которой право определяется как категория реально существующих (в эмпирическом и формальном смысле) фактов (или определенных явлений, поведений или ситуаций, часто понимаемых в виде материальных моделей). Более того, эти факты являются чисто экономическими, либо это факты, которые могут стать экономическими в определенном контексте и определенных ситуациях.

<sup>2</sup> Из самой онтологической сущности права вытекает, что оно (право) должно реализовывать четыре основные экономические цели: право должно обеспечивать основные экономические права субъектов хозяйствования; право должно очертить рамки правил, обеспечивающих экономически рациональное размещение ресурсов; право должно обеспечить разрешение экономических конфликтов, возникающих в процессе контрактного рыночного обмена между субъектами хозяйствования; право должно обеспечивать условия увеличения благосостояния индивидов и общества (как материального, так и нематериального), что означает, что право должно выполнять хотя бы минимальные требования экономического понятия ЭФФЕКТИВНОСТИ.

<sup>3</sup> В основе такого способа обоснования существования права лежит постулат о существовании и в рамках правовых норм *homo economicus*, то есть, как уже упоминалось выше, он является инструментально рациональным эгоистом. Однако он не существует с социальной пустотой, так как свои интересы может реализовать только после взаимодействия с другими индивидами. Но для того чтобы начать такое взаимодействие, он (*homo economicus*) должен преодолеть две преграды: преодолеть стремление к только и исключительно к индивидуальным действиям и/или скоординировать свои действия с прочими индивидами.

<sup>4</sup> Если категория права может быть упрощена до уровня экономических фактов, то очевидно, что экономический анализ должен быть основным методом правового анализа. Таким образом, если принимать утверждение о наличии в праве экономических проблем, то тем самым мы должны принять и постулат о том, что экономический анализ является одной из составляющих системного правового метода.

Континентальная модель, в отличие от американской, упор делает на сохранение интеллектуального капитала фирмы, ее запаса знания, которое постоянно увеличивается усилиями сосредоточенных в фирмах и сотрудничающих с ними научных учреждениях и творческих коллективах. Новое знание<sup>5</sup> в этом случае в большей части принадлежит самой фирме, и именно эта часть интеллектуального капитала полегит защите действующим законодательством.

Возникает вопрос: как организовать формальные правила регулирования инноваций в Беларуси? Россия пошла по пути «модернизации», ощутив необходимость технического и институционального обновления, а Беларусь приняла очередную директиву по либерализации. Почти как двадцать пять лет тому назад в СССР... Вначале разберемся с понятием инновационности и определим, имеет ли она место в нашем государстве. Профессор П.И. Лемещенко отмечает, что *«...существенные онтологические изменения, происходившие в реальных хозяйственных процессах, а также осмысление гносеологических противоречий, серьезные теоретические наработки в других отраслях знания и междисциплинарные исследования подвели к необходимости формирования новой теории с ее адекватной метапарадигмой и категориальным наполнением, разрешающей «дефект знания». Но из множества накопленных проблем к началу двадцать первого века проблема политико-экономического, социального и технико-технологического развития приобрела особую актуальность. Поэтому взор ученых, практиков обратился к инновационике, которая почему-то приобрела смысл универсального средства преодоления возникшей всеобщей мировой стагнации, распространившейся буквально на все страны<sup>6</sup>.»*

Инновационность не имеет прямого отношения ни к праву, ни к экономике: в них она реализуется опосредованно, через функционирование и защиту права собственности на добавленную стоимость, создаваемую инновацией, которая приобретает стоимостные характеристики в процессе осуществления рыночных обменных операций<sup>7</sup>. Инновационность – это черта характера определенного человека, которую он может перенести либо на результаты своей собственной деятельности – американский путь, либо на результаты деятельности фирмы – континентальный путь. В прямом прикладном значении для хозяйственной деятельности инновационность понимается как действия по совершенствованию продукта, технологии или организации. Очень часто инновационность рассматривается как средство, позволяющее достигать конкурентные преимущества как отдельной организации либо национальному хозяйству.

Инновации – это новые решения, внедряемые на предприятии, рынки или в процессе институционального предпринимательства (создание формальных правил поведения – законодательных норм). При этом инновацией мы можем считать только такое решение, которое качественно отличается от уже имеющихся решений в той или иной области деятельности, как в материальной, так и в нематериальной форме.

Широко известно такое представление *инновации* – это превращение идеи в продукт или услугу, которую можно реализовать на рынке, в новый или усовершенствованный производственный процесс, в новый метод реализации услуг общественного характера. Часто ли мы встречаемся с такими фактами, имеющими белорусское авторство? К сожалению, нет. И если склонность к инновационной деятельности как черта характера у некоторых наших граждан имеется, то правил регулирования такой деятельности в Республике Беларусь не имеется. *Иначе говоря, институт инновационности пока не создан: граждане не знают, какими формальными правилами им следует пользоваться, для того, чтобы превратить свою идею в продукт, создать добавленную стоимость, обеспечить ее защиту и реализовать ее на рынке.*

<sup>5</sup> Знание возникает в том случае, когда наступает этап формулирования выводов из предварительно полученной и обработанной информации и представлении полученных выводов в определенном контексте. Знание существует в состоянии *explicit knowledge* – то есть систематизированное и ясно определенное знание, которое можно представить в формальном виде как слова, знаки, символы или цифры, а также в виде *tacit knowledge* – о существовании которой мы знаем, используем ее в своей каждодневной работе, но не можем ее в конечном счете определить и описать.

<sup>6</sup> Лемещенко П.С. Инновационный пат: от программ к политэкономии развития: материалы Международной научно-практической конференции «Метод институционалистики в правовом обеспечении государственного управления рынками товарных и информационных продуктов в Республике Беларусь», Брест: Альтернатива, 2010.

<sup>7</sup> Рынок выделяет следующие категории знания: *know-what* (знать что) – это знание говорит о фактах; в этом случае оно имеет значение, близкое к информации, и может быть представлено в виде данных или битов; *know-why* (знать почему) – относится к знаниям о принципах и законах функционирования природных и общественных явлений; *know-how* (знать как) – имеет отношение к умениям и компетенциям, что означает уметь что-то сделать – обычно именно этой категории знания приписывают стоимостные характеристики, незаслуженно отодвигая на второстепенные позиции прочие категории знания; *know-who* (знать кто) – то есть четко определить, кому принадлежит знание – одной фирме или исследовательскому коллективу.

Однако заинтересованный читатель скажет – ведь существуют же два пути, по которым можно прийти до формирования таких правил, и Беларуси следует только определиться, каким будет такой путь: американским или континентальным. К сожалению, и здесь не все так просто и однозначно. «Вообще современное общество выстроило удивительную систему: *степень фундаментальности осваиваемых наукой проблем обратно пропорциональна уровню денежного успеха носителей приращенного знания*. Подтверждением этому тезису может быть не только размер доходов ученых и сопутствующих профессий, но и конкурсы в вузы на получение соответствующих профессий. Удивительно и то, что сегодня США еще развивается не благодаря своей системе образования, а благодаря инерции людей из развивающихся стран к знанию и образованию»<sup>8</sup>. Кроме того, опыт внедрения некоторых рыночных институтов (например, института банкротства или института ценных бумаг) показывает, что их импорт, то есть копирование уже имеющих в других странах законодательных актов, приводит лишь к повышению общего объема *транзакционных издержек* (расходов государственного бюджета и субъектов хозяйствования, защищающих свои права) и, в конце концов, приходится моделировать собственные национальные системы регулирования, которые обладают параметрами эластичности к состоянию институциональной среды и соответствующей институциональной эффективностью.

В этом и состоит экономический институциональный подход к оценке инновационности в рамках создания соответствующего института. Начальным этапом такой деятельности, по нашему мнению, должно быть создание Национальной Технологической Палаты, обеспечивающей защиту интеллектуальной собственности на новые идеи и разработки.

### **СОЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПАЛАТЫ – ПЕРВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ФОРМАЛЬНЫХ ПРАВИЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОСТИ**

Национальная Технологическая Палата является профессиональной самоуправляемой некоммерческой организацией, объединяющей на добровольных началах государственные, коммерческие, некоммерческие организации и индивидуальных предпринимателей, специализирующихся в области разработки и производства новой техники и технологий, осуществления инновационной деятельности, связанной с вовлечением в хозяйственный оборот интеллектуальной собственности, а также с принятием, применением и исполнением обязательных требований и добровольных правил, общих принципов и характеристик в области технологий (техническое регулирование).

Авторы концепции Палаты исходят из необходимости создания структуры, реализующей механизмы частно-государственного партнерства, способствующего развитию национальной инновационной системы, прогрессу науки, техники и технологий, обновлению технологической базы, вовлечению в хозяйственный оборот интеллектуальной собственности и привлечению инвестиций в целях устойчивого экономического развития и национальной безопасности Беларуси. Палата создается с целью содействия комплексному развитию инфраструктуры национальной инновационной системы на основе повышения инновационной активности, восприимчивости организаций к нововведениям и прогрессивным технологиям в интересах диверсификации и роста конкурентоспособности экономики. Палата в пределах своих полномочий выполняет:

- 1) агентские, представительские, научно-организационные и иные функции, связанные с обеспечением деятельности Палаты;
- 2) функции депозитария технологий, патентов и технологических «ноу-хау», осуществляет их регистрацию и формирует соответствующий реестр;
- 3) функции технического комитета в области добровольной сертификации, стандартизации и контроля качества товаров и услуг (техническое регулирование);
- 4) функции арбитража (третейского суда) при разрешении споров, связанных с использованием результатов научно-технической деятельности, новой техники, технологий, объектов интеллектуальной собственности членов Палаты и потребителей производимых ими товаров (работ, услуг);
- 5) другие функции, необходимые для осуществления уставной деятельности Палаты.

Для обеспечения деятельности в области технического регулирования Палата формирует и ведет негосударственный реестр организаций и лиц, участвующих в процессе добровольной сертификации и стан-

<sup>8</sup> Лемещенко, П.С. Инновационный пат: от программ к политэкономии развития: материалы Международной научно-практической конференции «Метод институционалистики в правовом обеспечении государственного управления рынками товарных и информационных продуктов в Республике Беларусь». – Брест: Альтернатива, 2010.

дартизации, создает и поддерживает информационный фонд каталогов, технических регламентов и стандартов и обеспечивает к нему доступ в установленном порядке заинтересованных организаций и лиц. Палата может заключать соглашения с уполномоченными государственными органами о сотрудничестве и оказанию услуг. Уполномоченные государственные органы и органы местного самоуправления в установленном порядке могут передавать Палате часть своих функций и полномочий, связанных с выполнением соглашений о сотрудничестве и оказанием услуг в части проведения независимой технологической экспертизы, организационно-методического обеспечения регистрации технологий и сделок с ними, регулирования хозяйственных споров и др.

***В число членов ПАЛАТЫ могут быть приняты коммерческие и некоммерческие организации, индивидуальные предприниматели, их общественные объединения и организации (союзы и ассоциации), разделяющие цели и задачи ПАЛАТЫ, принимающие участие в ее деятельности. В деятельности ПАЛАТЫ в установленном порядке могут участвовать представители органов исполнительной власти, а также иностранные организации и граждане. Руководящими органами управления Палаты являются: Общее собрание членов Палаты, Правление Палаты и Исполнительный комитет Палаты. Права и полномочия органов управления Палатой определяются ее Уставом. Имущество Палаты образуется из вступительных, членских и целевых взносов членов Палаты; добровольных имущественных вкладов членов Палаты, пожертвований организаций и граждан; выручки от реализации услуг в области разработки стандартов организаций, сертификацией товаров (работ, услуг), проведения технологической экспертизы, в том числе экспертизы конкурсных работ и проектов, инвестиционных проектов и бизнес-планов, связанных с разработкой и передачей технологий.***

Для создания Национальной Технологической Палаты в Республике Беларусь необходимо исходить из стратегии институционального развития национальной инновационной системы Республики Беларусь и особенностей развития законодательства Республики Беларусь в сфере инновационной деятельности. При этом возможны следующие варианты: а) использовать опыт России, б) создать Национальную Технологическую Палату Республики в структуре Торгово-промышленной палаты Республики Беларусь на правах специализированной Палаты. В любом случае создание такой структуры в рамках инфраструктуры национальной инновационной системы Республики Беларусь представляется целесообразным с точки зрения обеспечения механизма частно-государственного партнерства в сфере инновационной деятельности и инновационного сотрудничества научных организаций и промышленных предприятий в сфере инновационной деятельности, обеспечение конкурентоспособности и защиты интересов белорусских товаропроизводителей на рынках инновационной продукции (услуг), включая права на объекты интеллектуальной собственности, полученные при проведении научных работ.

Впоследствии Национальные Технологические Палаты Республики Беларусь и России могут быть интегрированы как в рамках Инновационно-технологической палаты союзного государства России и Беларуси, так и в рамках Инновационно-технологической палаты ЕврАзЭС или СНГ, что позволит осуществлять на основе использования единых принципов и стандартов, связанных с развитием инновационного предпринимательства, гармонизировать меры нетарифного регулирования и стимулирования инновационной деятельности и противостоять экспансии со стороны ВТО, осуществлять согласованную политику в области обеспечения технологической безопасности в рамках союзного государства.

Следствием сложившегося в России и Беларуси хозяйственного порядка стало их инновационное отставание от развитых стран. Чтобы его уменьшить, нужно формировать такие культурно-поведенческие и правовые конструкции и создавать условия для распространения таких моральных стандартов, которые будут отдавать приоритет установкам экономических субъектов не только на соперничество и конкуренцию, но и на сотрудничество и взаимопомощь. Результатом этих действий будет новый хозяйственный порядок, базирующийся на организационной идентификации и длинных формальных правилах взаимодействия экономических субъектов. Необходимые для этого действия в хозяйственной сфере частично описаны в настоящей статье: обеспечение надежной защиты прав собственности на интеллектуальный продукт, поощрение кооперации между конкурентами, экономическое стимулирование инновационного развития, организация инновационных кластеров и т. д. Ничего кардинально нового придумывать не нужно. При этом важно не впадать в крайности, а находить соответствующие менталитету прагматические компромиссы, открывающие пути к освоению новых сфер применения экономического анализа права для целей развития национальной экономики. Насколько это удастся — покажет время.

## Литература

1. Лемещенко, П. С. Инновационный пат: от программ к политэкономии развития: материалы Международной научно-практической конференции «Метод институционалистики в правовом обеспечении государственного управления рынками товарных и информационных продуктов в Республике Беларусь». – Брест: Альтернатива, 2010.
2. Уильямсон, О.И. Экономические институты капитализма. – Спб.: Лениздат, 1996. Williamson, Oliver E. The Organization of Work: A Comparative Institutional Assessment // Journal of Economic Behavior and Organization 1 (March) – 1980. – P. 14-17.
3. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты. - М: Дело, 2003.
4. Кузьминов, Я. Институты: от заимствования к выращиванию / Я. Кузьминов, А. Яковлев, Е. Ясин // Вопросы экономики. – 2005.
5. Тамбовцев, В.Л. Право и экономическая теория. – М.: ИНФРА-М, 2005. – С. 24.
6. North, D.C. Transactions cost institutions and economic history // Journal of Institutional and Theoretical Economics 1984. – V 140. – №1.
7. Williamson, Oliver E. Transaction-costs economics: the governance of contractual relations // Journal of Law and Economics 22 (No. 2) 1979; Contracting Costs and Residual Claims: The Separation of Ownership and Control // Journal of Law and Economics 26 (No. 2, June) 1983.
8. Черновалов, А.В. Несостоятельность (банкротство) в институциональной экономике. – Мн.: Мисанта, 2004.
9. Черновалов, А.В. Институционалистика. – Брест: Издательство БрГУ, 2010.

**Петрых А.**, к.ю.н.

ректор Высшей школы предпринимательства и общественных наук в Отвоцке (Польша)

### **ВОЗМОЖНОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО ПАРТНЕРСТВА БЕЛАРУСИ И СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА**

Программа трансграничного сотрудничества Польша-Беларусь-Украина 2007-2013<sup>9</sup> (далее «Программа») продолжается и расширяет сотрудничество на территории приграничных областей трёх стран<sup>10</sup>. Ранее это взаимодействие развивалось в рамках Программы Добрососедства Польша-Беларусь-Украина INTERREG IIIA/TACIS CBC 2004–2006 (Программа Добрососедства). Несмотря на значительный прогресс в области трансграничного сотрудничества, уровень интеграции на территории поддержки Программы требует дальнейшего улучшения сотрудничества для полнейшей реализации и максимального использования социального и экономического потенциала рассматриваемого региона. В новой финансовой перспективе Польша как член Евросоюза управляет двумя программами, финансируемыми в рамках Европейского Инструмента Добрососедства и Партнерства (ИЕСП)<sup>11</sup>: *Польша-Беларусь-Украина* и *Литва-Польша-Россия*. Правила реализации этих программ изложены в Регламенте Комиссии (ЕС)<sup>12</sup>.

Рассматривая ситуацию в восточных регионах Польши, можно констатировать, что уровень экономического развития на данной территории остается всё ещё недостаточно высоким: здесь мы имеем сравнительно невысокий ВВП на душу населения, высокий уровень безработицы на польской стороне, высокую долю сельскохозяйственных работников в общей структуре трудоустройства, относительно низкий уровень инноваций в малом и среднем бизнесе (МСП), недостаточное финансирование научных исследований и технических разработок (R&D), несоответствие уровня защиты окружающей среды действующим стандартам.

Рассматриваемая программа предоставит возможности для трансграничного сотрудничества, благодаря вовлечению в ее орбиту различных субъектов – людей, учреждений и организаций, предприятий и

<sup>9</sup> Период реализации программы: с 6 ноября 2008 года (дата утверждения программы Европейской Комиссией) до 31 декабря 2016 года. Дата окончания всех контрактов – не позже 31 декабря 2013 года. Все мероприятия по проектам должны быть завершены до 31 декабря 2014 года. Окончательная дата финансирования по контрактам, оценка программы ex-post, подача финального отчета в ЕК, а также последний платеж с ЕС - не позже 31 декабря 2016 года.

<sup>10</sup> Общий бюджет программы: 202,9 миллионов евро (включая 186,2 миллиона евро софинансирования ЕС).

<sup>11</sup> Регламент (ЕС) № 1638/2006 Европейского Парламента и Совета от 24 октября 2006 г., определяющий общие положения разработки Инструмента Европейского Соседства и Партнерства.

<sup>12</sup> Регламент (ЕС) № 951/2007 от 9 августа 2007 г., определяющий нормы реализации программ трансграничного сотрудничества, финансируемых за счет ИЕСП (OJ L.210 z 10.08.2007).

объединений. Данная программа была разработана Совместной рабочей группой, в которую вошли представители центральных и региональных органов власти трёх стран на основании *Постановления (ЕК) № 1638/2006 Европейского Парламента и Совета от 24 октября 2006, в котором изложены общие условия создания Европейского Инструмента Добрососедства и Партнёрства*. Цель программы состоит в реализации следующих приоритетов и мероприятий при помощи некоммерческих проектов<sup>13</sup>, осуществляемых в рамках: приоритета 1: повышение конкурентоспособности приграничной территории: мероприятие 1.1. – улучшение условия для развития предпринимательства; мероприятие 1.2. – развитие туризма, мероприятие 1.3. – улучшение доступа в регионы; приоритета 2: повышение качества жизни: мероприятие 2.1. – защита окружающей среды на приграничной территории; мероприятие 2.2. – эффективные и безопасные границы; приоритет 3: институциональное сотрудничество и поддержка местных инициатив: мероприятие 3.1. – повышение возможностей трансграничного сотрудничества на региональном и местном уровне; мероприятие 3.2. – инициативы местной общественности.

### ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ТЕРРИТОРИЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОГРАММЫ

Территория поддержки Программы состоит из партнёрских частей и прилегающих к ним регионов<sup>14</sup> и включает следующие административные единицы: в Польше: Кросненско-Пшемьсльский субрегион (в Подкарпатском воеводстве), Белостокско-Сувальский подрегион (в Подляском воеводстве), Бяльско-Подляский и Хелмско-Замосцинский субрегионы (в Люблинском воеводстве), Остроленцко-Седлецкий субрегион (в Мазовецком воеводстве), а также в прилегающих регионах: Жешувско-Тарнобжегский субрегион (в Подкарпатском воеводстве), Ломжинский субрегион (в Подляском воеводстве) и Люблинский субрегион (Люблинском воеводстве); в Беларуси: Гродненская область, Брестская область, семь западных районов Минской области: Мядельский, Вилейский, Молодечненский, Воложинский, Столбцовский, Несвижский и Клецкий, а также прилегающие регионы: восточная часть Минской области (15 районов и город Минск) и Гомельская область; на Украине: Львовская, Волынская и Закарпатская области, а также прилегающие регионы: Ровенская, Тернопольская и Ивано-Франковская области.

Общая площадь территориальных единиц Программы составляет 316.3 тысяч кв. км и включает: польскую часть территории поддержки Программы площадью 75.3 тысяч кв. км (включая 22.7 тысяч кв. км прилегающих регионов); белорусскую часть площадью 138.5 тысяч кв. км (включая 68.9 тысяч кв. км прилегающих регионов); украинскую часть площадью 102.5 тысяч кв. км (включая 47.8 тысяч кв. км прилегающих регионов). Длина границы между Польшей и Беларусью составляет 418 км, между Польшей и Украиной - 535 км, а между Беларусью и Украиной часть границы территории поддержки Программы составляет 205 км.

На территории поддержки Программы проживает 20.9 миллиона человек (2005 г.), из которых 5.1 млн. - на польской, 7.3 млн. - на белорусской и 8.5 млн. - на украинской территории. Средняя плотность населения на всей соответствующей территории составляет 70 жителей/ кв. км (83 жителя/ кв. км в польской части, 53 жителя/ кв. км в белорусской и 83 жителя / кв. км в украинской части).

Несмотря на позитивный уровень роста численности населения в четырёх польских субрегионах: Жешувско-Тарнобжегском, Кросненско-Пшемьсльском, Остроленцко-Седлецом и Ломжинском, количество жителей на этой территории за последние несколько лет уменьшается. Сокращение численности населения произошло из-за негативного баланса миграции во всей приграничной зоне, и данная ситуация в дальнейшем усугубляется негативным темпом роста населения на большей части территорий поддержки Программы. Структура национальностей (она является достаточно однородной в пределах национальных границ)<sup>15</sup>, и исторические связи на территориях поддержки Программы указывают на высокий потенциал сотрудничества. В 2005 г. основная часть населения территорий поддержки Программы (65.3%) находилась в экономически активном возрасте. 18.1% населения Территорий поддержки Программы представляла собой не вовлеченную в экономическую деятельность молодежь и 16.6% населения - в предпенсионном и пенсионном возрасте.

<sup>13</sup> Основные требования к проектам: проект должен включать трансграничное партнёрство с ЕС, то есть он должен подаваться совместно бенефициарами Польши и Беларуси или Украины, проект должен внедряться на территории Программы, и инвестиционная деятельность (инфраструктура) может осуществляться только на территориях сотрудничества, общий объём финансирования мероприятий в прилегающих регионах сотрудничества не должен превышать показатель 20% всего бюджета Программы, интегрированные проекты будут приветствоваться и поддерживаться, экологическая безопасность (проекты, имеющие серьёзное негативное влияние на состояние окружающей среды, не могут получить финансирование в рамках Программы, а позитивное влияние на окружающую среду будет принято во внимание при оценке проекта).

<sup>14</sup> Соответствует приграничным территориям и прилегающим к ним регионам, указанным в Стратегическом Документе *Европейского Инструмента Соседства и Партнёрства (ЕИСП) 2007-2013*.

<sup>15</sup> Структура национальностей.



**Рисунок 1 – Территория поддержки Программы**

По сравнению со средним показателем ВВП на душу населения в ЕС, территория поддержки Программы отстает в отношении темпов экономического развития<sup>16</sup>. Кроме того, эти территории характеризуются относительно высокой долей сельскохозяйственных работников в структуре трудоустройства, а также недостаточной конкурентоспособностью и инновационностью экономики. Наибольшая доля сельскохозяйственных работников в структуре трудоустройства зарегистрирована в Остроленцко-Седлецком, Бяльско-Подляском, Хелмско-Замосцинском и Ломжинском субрегионах (более 50%). В белорусской части территории поддержки Программы эта доля колеблется между 10% (Гомельская область) и более 16% (Гродненская и Минская области), тогда как в украинской части территории - между 26% (Ивано-Франковская область) и 29% (Закарпатская область). Лишь городские регионы характеризуются высокой долей сферы услуг в структуре трудоустройства. Средняя доля сельскохозяйственных работников в структуре трудоустройства ЕС в 2005 г. составляла 4.9%.

Поскольку сельскохозяйственный сектор играет важную роль, необходимо развивать перерабатывающую промышленность и совершенствовать послеуборочные мероприятия. Подразумевается необходимость развития упаковки сельскохозяйственных продуктов в соответствии с рыночным предназначением, увеличивать число транспортных средств, магазинов (складов) и совершенствовать логистическую координацию для обеспечения наилучшего качества продуктов, поступающих к покупателю. Для достижения этой цели необходимо согласованное развитие сельской дорожной сети, наличие транспортных средств и упаковочных материалов. Кроме того, возрастающая экономическая значимость туризма потребует развития местной и региональной транспортной инфраструктуры.

Рынок труда на территории поддержки Программы характеризуется существенными диспропорциями. Уровень безработицы в 2005 г. составлял от 15% до 21% в польской части территории, от 7% до 10% соответственно в украинской части, тогда как в белорусской части уровень официально зарегистрированной

<sup>16</sup> В 2005 г. средний показатель ВВП на душу населения составил примерно 3.7 тысяч евро в польской и 1.2 тысяч евро в украинской части территории. Средний показатель ВВП на душу населения в 2005 г. в белорусской части территории поддержки Программы составил 2.5 тысяч евро. Средний показатель ВВП на душу населения в ЕС в 2005 г. составил 23.4 тысяч евро. Приграничная территория демонстрирует позитивный уровень экономического развития: в 2005г. годовой рост ВВП составил 9.2% в Беларуси, 3.2% в Польше и 2.6% в Украине. (Для сравнения – среднегодовой показатель роста ВВП в ЕС - 1.7% в 2005 г.).

безработицы был ниже двух процентов. Долговременная безработица является особенно острой проблемой в польской части Территории поддержки Программы, затрагивающей более 50% безработных. На польской территории женщины составляют около 50% всех безработных, на белорусской - около 70%, а на украинской - около 60%.

Уровень развития малых и средних предприятий (МСП) по внешней стороне границы ЕС на территории поддержки Программы намного ниже, чем по внутренней. В 2005 г. количество МСП на 1000 человек, проживающих на территории поддержки Программы, варьировалось между 57 и 102 - в польской, 3 и 5 - в украинской, 2 и 3 - в белорусской части территории. Средний показатель для ЕС в 2005 составил 47. Из-за существенных различий в институциональных системах и уровнях функционирования рыночных механизмов в Польше, Украине и Беларуси, характер деятельности и уровень развития МСП в этих странах различны. Однако даже в польской части приграничной зоны, которая, ввиду самых передовых процессов экономической реструктуризации и членства в ЕС, имеет самые выгодные условия для развития и поддержки МСП, сектор продолжает сталкиваться с многочисленными проблемами, препятствующими развитию (например административные и бюрократические барьеры).

Производство и экспорт на территории поддержки Программы нуждаются в укреплении путем внедрения новой улучшенной продукции и услуг, основанных на современных технологиях и ноу-хау. Для этого необходимо развитие потенциально ориентированных на экспорт отраслей, производящих высококачественные товары народного потребления (например, продуктов питания, мебели, бумаги, обуви, текстильных изделий, упаковки).

Занятость в сфере науки и техники в процентном соотношении ко всей рабочей силе в ЕС составил 42.2 % в 2005 г., тогда как в польских субрегионах территории поддержки Программы это значение варьируется от 29.5 до 32.4%. Затраты на научные исследования (R&D) недостаточны; сотрудничество научных учреждений (особенно высших учебных заведений) и бизнеса, а также с органами государственного управления развито слабо<sup>17</sup>. Несмотря на наличие многочисленных преимуществ приграничных территорий, поток сюда прямых иностранных инвестиций (FDI) ограничен, а неиспользованный потенциал их реализации довольно высок. К основным барьерам, ограничивающим FDI, относятся слабая транспортная инфраструктура, недостаточный уровень трансграничного сотрудничества, несоответствие в институциональных системах и недостаточное содействие экономическому развитию.

Географическое положение Территории поддержки Программы является хорошим потенциалом для развития транспортной инфраструктуры. Территория расположена на главных транзитных маршрутах между транспортными сетями Европы и Азии, что является важной предпосылкой для развития международного автомобильного и железнодорожного транспорта. Значительная доля транспортируемых грузов относится к транспортировке газа, сырой нефти и нефтехимических продуктов по трубопроводам.

Через территорию поддержки Программы проходят следующие общеевропейские транспортные коридоры: *Берлин – Варшава – Минск – Москва – Нижний Новгород*. Этот коридор будет включать в себя модернизированный железнодорожный маршрут С-Е 20 и запланированную автомагистраль А-2. *Берлин – Дрезден – Вроцлав – Катовице – Краков – Жешув – Медика – Львов – Киев*. Коридор состоит, наряду с другими, из: железнодорожного маршрута Е 30 (*Дрезден – Вроцлав – Катовице – Краков – Жешув – Медика – Львов – Ровно – Киев*) и автостреды Е 40 (*Дрезден – Вроцлав – Краков – Жешув – Корчова – Львов*). *Киев – Гомель – Витебск* и ответвление *Минск – Вильнюс – Косын – Чоп – Львов – Ровно – Минск*. Международный транспортный коридор Балтийское море – Чёрное море: порты Балтийского моря – *Ягодин – Ковель – Луцк – Ровно – Тернополь – порты Чёрного моря*.

В ближайшее время планируется завершение строительства автомагистрали А-4 до 2013 г. (*Берлин – Вроцлав – Катовице – Краков – Жешув – Львов*) и скоростной дороги S-19 (*Кузница Бялостоцка – Бялосток – Люблин – Жешув – Барвинек – Кошице – Бухарест*), эти магистрали пересекают территорию поддержки Программы.

Для эффективного использования транзитного положения территории скоростные и объездные дороги, железные дороги, железнодорожная инфраструктура и пограничная инфраструктура должны расширяться и модернизироваться. Необходимо также повысить безопасность транспорта. Транспорт и логистика имеют огромное значение, так как они играют решающую роль в продвижении продукции на территорию поддержки Программы и на иностранные рынки.

<sup>17</sup> В 2005 г. в Польше валовые внутренние затраты на научные исследования (R&D) составляли 0,56% ВВП, а в Беларуси – 0,68%<sup>17</sup>, в то время как в ЕС - 1,85%.

Необходимо развивать и обновлять существующие пограничные переходы и строить новые для обеспечения беспрепятственного обслуживания проходящего транспорта, а также способствовать как деловым, так и туристическим зарубежным потокам. На польско-белорусской границе находится 13 пограничных переходов (8.8 миллионов пересечений границы в 2005 г., что на 8.8% больше в сравнении с 2004 г.) и 12 пограничных переходов находится на польско-украинской границе (17.8 миллионов пересечений границы в 2005 г., что на 46.5% больше по сравнению с 2004 г.).

Польско-белорусско-украинская приграничная зона богата замечательными пейзажами и природой, кроме того, характеризуется низким уровнем загрязнения. Большая часть трансграничной территории расположена в области так называемых «зелёных лёгких Европы». Участки, расположенные на территории поддержки Программы, составляют значительную долю (всего 31 тысяча кв. км в приграничной зоне) Европейской Экологической Сети (European Environmental Network) NATURA 2000. Доля охраняемых областей колеблется между 1% и 62% общей территории субрегионов поддержки Программы. Наибольшая их доля находится с польской стороны. Благодаря своей относительно незагрязнённой окружающей среде и природным ресурсам, живописным пейзажам и культурному наследию, территория поддержки Программы располагает благоприятными условиями для развития разных форм туризма (включая агро- и экотуризм, спа и здоровый образ жизни, паломничество). Низкий уровень загрязнения, в особенности воздуха, является благоприятной предпосылкой для дальнейшего рационального развития экономики без риска для окружающей среды и здоровья населения.

Инфраструктура защиты окружающей среды здесь развита плохо. Многие села и небольшие поселения испытывают нехватку канализационных и очистительных систем. Не хватает также современных систем по сбору, хранению и утилизации отходов. Территория поддержки Программы является не только пожароопасной, но и может быть подвержена опасности наводнений из-за отсутствия соответствующей защиты от наводнений. Существующую инфраструктуру необходимо расширять и модернизировать. Следует значительно повысить уровень осведомленности людей, проживающих на территории приграничной зоны, о необходимости охраны окружающей среды. Из-за существующих географических характеристик (приграничные лесные массивы, реки и охраняемые территории), проблемы, связанные с защитой окружающей среды на данной территории, требуют трансграничного сотрудничества.

### **СОВМЕСТНЫЕ СТРУКТУРЫ И КОМПЕТЕНТНЫЕ ОРГАНЫ**

Для реализации Программы будут созданы следующие совместные структуры: Совместный Мониторинговый Комитет (СМК), Совместный Орган Управления (СОУ) – Министерство Регионального Развития Республики Польша, Совместный Технический Секретариат (СТС) – расположенный в Фонде «Фонд Сотрудничества» в Польше.

Национальными органами власти (NB) в странах-партнёрах являются: для Беларуси: Министерство иностранных дел Республики Беларусь совместно с Координационным бюро Программы ТАСИС Европейского Союза в Республике Беларусь, для Украины: Министерство экономики Украины.

Национальные органы власти сотрудничают с Совместным Мониторинговым Комитетом в период подготовки и реализации Программы и отвечают за координацию процесса разработки и внедрения Программы в странах-участниках. Совместные структуры создаются в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1638/2006 Европейского Парламента и Совета от 24 октября 2006 г., определяющим общие положения функционирования Инструмента Европейского Соседства и Партнёрства<sup>18</sup> и в соответствии с Регламентом Комиссии (ЕС) № 951/2007 от 9 августа 2007 г., определяющим нормы внедрения программ трансграничного сотрудничества, финансируемых в рамках Регламента (ЕС) № 1638/2006 Европейского Парламента и Совета, определяющего общие положения функционирования Инструмента Европейского Соседства и Партнёрства («Нормы внедрения»)<sup>19</sup>.

Первый набор проектных предложений закончился 1-го марта 2010 года. Второй набор проектов происходит в настоящее время. СТС в Варшаве получил 776 заявлений, большая часть из которых (46%, 358 проектов) прошла техническую оценку. К сожалению, по причине ограниченного финансирования программы, не все проекты, рекомендованные экспертами, смогли получить финансирование. Координационный комитет утвердил для финансирования всего 164 проекта. В целом 158 проектов были полностью реализованы (исключая дополнительно подписанные контракты в 2009 году). Большинство из них было профинансировано из ЕФРР (139 проектов). 13 проектов было реализовано в рамках программы Tacis CBC, 6 проектов были совместными (софинансированными из средств ЕФРР и Tacis CBC).

<sup>18</sup> OJ L310, 9.11.2006.

<sup>19</sup> OJ L210, 10.08.2007.

Наибольшую группу бенефициаров составляли органы местной власти. Кроме того, в числе бенефициаров Программы были представлены центры культуры, школы, управления пожарной службы, исследовательские центры, объединения государственных лесных хозяйств и дорожные управления, негосударственные организации (ассоциации и фонды). На данный момент мы не можем привести примеры проектов, реализованных в сотрудничестве с белорусской стороной, так как ни один из них не реализован. Согласно решению Совместного Мониторингового Комитета от 18 марта 2011, мы хотели бы сообщить, что оба срока для представления документов, подтверждающих регистрацию проектов из Беларуси и срок действия резервного списка проектов были продлены до 15 сентября 2011 для проектов, утвержденных с первого набора заявок. Можно утверждать, что различные проекты, предложенные для приграничных регионов Беларуси, дают дополнительные возможности для развития во многих областях.

*Текст основан на данных из: Совместного технического секретариата Программы Трансграничного Сотрудничества Польша-Беларусь-Украина в Варшаве.*

**Сорвилов Б.В.**, д.э.н., профессор, **Западнюк Е. А.**, к.э.н.,  
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»,  
г. Гомель; Республика Беларусь  
[sorvirov@yandex.ru](mailto:sorvirov@yandex.ru)  
[zapadnjuk@yandex.ru](mailto:zapadnjuk@yandex.ru)

### **ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕРЕЗ САМООРГАНИЗАЦИЮ И СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЩЕСТВЕ**

Для формирования новых подходов развития национальной экономики важным является формирование новой концепции социально-экономического развития, выработка стратегии инновационного прорыва. При разработке такого типа развития, характеризующегося коренными изменениями социально-экономической системы, методы, основанные на моделях равновесия, оказываются малодейственными, поскольку они ориентированы на уже сложившиеся рыночные отношения. В связи с этим более конструктивным представляется использование новых стратегий инновационного прорыва, выдвигаемых, в частности, институциональной теорией, в основе которой лежит системный подход.

В новых стратегиях экономического развития сделан упор на усилении взаимосвязи личности и общества в процессе качественных преобразований в экономике. Отсюда можно выделить две основные тенденции в механизме этого взаимодействия. С одной стороны, увеличение степени свободы личности, что стимулирует развитие её творческого потенциала и расширяет возможности её активного участия в экономической жизни. С другой – усиление интеграции личности в общую систему получения и переработки информации и принятия решений на уровне общества в целом, что обеспечивает объединение опыта и творческих достижений отдельных личностей в общественный опыт и идентификацию целевых установок личности с интересами всего общества. Развитие социума невозможно без развития личности, но это требует, в свою очередь, социализации личности.

Вопросы социализации личности и факторы кооперации и сотрудничества приобретают особое значение в переломные для общества моменты, когда традиционные связи оказываются разорванными, а система ценностей испытывает деформацию. Поэтому направлением преодоления таких явлений может стать стимулирование процессов самоорганизации и саморазвития общества, того, что и определяет энергию развития системы.

Для возрождения и развития социально-экономических связей крайне важно объединение конструктивных сил общества путём создания жизнеспособных экономических структур, обеспечивающих функционирование эффективного собственника. Формы такого объединения могут быть весьма разнообразны, но их сущность сводится к кооперации и партнёрству. Особенно большую роль может сыграть кооперация в сфере мелкого предпринимательства. Мировой опыт, а также опыт проводимых реформ в восточноевропейских странах и странах СНГ показывает, что мелкий предприниматель, особенно в сфере материального производства, оказывается неспособным встать на ноги самостоятельно и выдержать конкуренцию со стороны монопольных структур. Необходимо создание институциональной инфраструктуры мелкого бизнеса, обеспечивающей получение кредитов, использование лизинга оборудования, технических и информационных услуг, сбыт продукции и финансовую поддержку государства. Быстрое развитие социального и

мелкого предпринимательства позволило бы решить острейшую социальную проблему – создание большого количества рабочих мест для безработных, молодёжи, пополняющей рынок труда, и вынужденных переселенцев. Для последних особенно важна кооперация при поддержке центральных и местных властей в деле обустройства, строительства жилья и создания производственной базы. При общей нехватке финансовых ресурсов важно использовать всё многообразие форм соединения человека, ищущего работу, со средствами производства, включая аренду, франчайзинг, обеспечение соответствующей правовой базы.

Однако объединение мелких производителей может быть эффективно только в условиях многоуровневой кооперации, включая низовые кооперативы, региональные, республиканские и межгосударственные объединения производителей СНГ. Только такого рода структуры способны сконцентрировать значительные материальные и интеллектуальные ресурсы и защитить интересы мелких предпринимателей от чиновничьих поборов и криминального рэкета.

Проблема тесного сотрудничества и партнёрства актуальна не только для мелкого предпринимательства, но и для крупного бизнеса. Инновационный характер экономического развития в последние десятилетия стимулирует формирование в развитых странах так называемых сетей, объединяющих промышленные фирмы, банки, информационные и исследовательские центры, предприятия торговли и услуг. Такие сети позволяют объединить производственные и финансовые ресурсы, оперативно реагировать на изменение спроса на рынке, быстро продвигая новые виды продукции, и при этом экономить на транзакционных издержках.

Для крупных предприятий, находящихся в большинстве своём в тяжёлом экономическом положении, взаимная кооперация и партнёрство – необходимый путь для восстановления хозяйственных связей и облегчения проблемы взаимных неплатежей. Внутрикооперационные связи позволили бы избежать обычной накрутки цен на каждом этапе транзакции. Жизненно важным значением для выхода из сложного экономического положения является восстановление прямых связей между финансовыми институтами и промышленными фирмами, между наукой и производством, между сырьевыми и обрабатывающими отраслями. Необходимо покончить с борьбой отраслевых лобби за свои узковедомственные сиюминутные интересы, которая разрушает базу для совместных действий по выходу из кризиса. Предпосылки для этого – создание климата доверия внутри деловых кругов, осознание ими общих интересов, выработка совместной с руководством страны долгосрочной стратегии экономического развития. Для этого требуются определенные институциональные структуры – формирование таких союзов предпринимателей, которые способны взять на себя не только защиту корпоративных интересов перед лицом государства, но и ответственность за соблюдение своими членами правил игры в рамках закона. Тем самым возможно было бы возродить корпоративную этику, нарушение которой ведёт к «потере лица» и остракизму. Указанные преобразования не могут идти безболезненно, так как неминуемо встречают сильное сопротивление определённых структур, стремящихся подчинить себе деловой мир и навязать ему свои правила игры.

Проблемы объединения и сотрудничества не ограничены только предпринимательским кругом, они крайне актуальны для всего общества, стран СНГ. Реформы не могут успешно осуществляться без активного соучастия основной массы населения, представляющей лиц наёмного труда. Отсюда вытекает необходимость реализации социального партнёрства как на микро-, так и на макроуровнях. На уровне предприятий необходимо ограничить всевластие некоторых директоров, нередко действующих во вред производству в интересах собственного обогащения, создав правовую и институциональную базу производственной демократии. Наёмные работники, являющиеся в большинстве акционерами своих предприятий, фактически лишены возможности контролировать действия администрации. Этому способствует несовершенство действующих законодательств, ограничивающих права акционеров по сравнению с нормами, действующими в развитых странах. В большинстве стран СНГ нет основательной правовой проработки для создания органов участия трудовых коллективов в управлении – по аналогии с производственными советами в Германии и во Франции. Для государственных предприятий, а также акционерных обществ, значительная часть акций которых находится в собственности государства, целесообразно было бы ввести статус «public corporation», существующий в Европейском Союзе. В советы директоров этих корпораций входят представители трудового коллектива, а коммерческая деятельность находится под контролем государства.

Необходимо поднять правовой статус профсоюзов на предприятии. Коллективные договоры, заключаемые в настоящее время, носят, как правило, чисто формальный характер, о чём свидетельствуют факты задержки заработной платы даже при наличии необходимых средств на счетах предприятий. Отсюда – важность установления правовых норм персональной ответственности директоров за нарушение коллективных договоров.

На макроуровне разработка и осуществление сложных программ структурной перестройки производства невозможна без тесного сотрудничества между государством, местными органами власти, профсоюзами и предпринимательскими ассоциациями. Только активное участие профсоюзов может снизить остроту социального напряжения при проведении комплекса мер по закрытию нерентабельных предприятий, конверсии, созданию новых рабочих мест для высвобождаемых работников и их переобучению. Об этом свидетельствует опыт реализации широкомасштабных структурных программ, например, в ФРГ.

Самоорганизация широких слоёв населения и их активное участие в проводимых реформах решает не только социально-экономические, но и важные политические задачи – реформирование институтов гражданского общества, без опоры на которые невозможно создать сильное правовое государство и вести успешную борьбу с преступностью. Активизация и объединение всех конструктивных сил общества – путь к возрождению экономики, структурной перестройки производства на базе новейших технологий.

**Олевский Г. М.**, д.э.н., профессор  
Латвийский университет,  
г. Рига, Латвия  
[grigorij.olevskis@lu.lv](mailto:grigorij.olevskis@lu.lv)

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ДЕТЕРМИНАНТА КАК ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

В летописи многовековой истории человечества сохранились имена не только мудрецов и священнослужителей, писателей и учёных, но и людей предприимчивых, умело использовавших достижения общественного прогресса в целях личного обогащения. Так, великие географические открытия послужили катализатором развития торговли. Преуспевшие во внешнеторговой деятельности практичные люди стали богатыми. Интенсификация торговых отношений способствовала укреплению локальных рынков и ускорила процесс формирования рыночной инфраструктуры.

Промышленная революция положила начало господству машин в общественном производстве и создала условия наибольшего благоприятствования для людей инициативных, способных организовать себя и других, а, главное, склонных к риску. Экспансия машинной технологии, придавшая производству продукции массовый характер, выдвинула на авансцену рыночного хозяйствования предпринимателей – производителей промышленных товаров, отодвинув торговцев и банкиров на задний план. Предприниматели – промышленники, стремившиеся к расширению рынка сбыта, сформировали социальный заказ науке, в результате чего XX век ознаменовался революционными открытиями в науке, технике и технологии. Причём, 1970-е годы прошли под знаком качественных преобразований в информационных технологиях. В немалой степени процессу революционизации технологий передачи и обработки информации способствовал рост благосостояния населения промышленно развитых стран.

Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) создают неограниченные возможности активного участия в общественной жизни практически для всех жителей планеты Земля. Применительно к хозяйственной деятельности человека данная предпосылка проявилась в предоставлении работникам возможности не только быть составной частью общественного производства, но и генерировать новое знание о происходящих в нём процессах. В результате чего произошло смещение акцентов в функционировании экономических систем, которое нашло своё выражение в переходе от экономики, основанной на машинах, к экономике, основанной на знаниях. Предприниматели, осуществляющие свою деятельность в экономике, основанной на знаниях, вынуждены прежде всего искать пути увеличения потенциала знаний на своих предприятиях.

Вклад предпринимателей в социально-экономическое развитие общества определяется разнообразными объективными и субъективными факторами. На ранней стадии формирования рыночной экономики главной задачей предпринимателя считалась работа по координации производственных факторов и организации производства и продажи произведённой продукции и услуг. В условиях господства машинного производства психологические особенности личности предпринимателя характеризовались, по большей части, как ориентированные на получение прибыли.

В то же время выдающийся учёный – экономист Й.Шумпетер (*J.Schumpeter*: 1883 – 1950) утверждал, что предприниматели – это люди, способные вносить качественные изменения в экономику. В своей деятельности предприниматель использует неординарные формы и методы, что и отличает его от коммерсанта. Поэтому, писал Й.Шумпетер: „предприниматель, остающийся таковым на протяжении десятилетий,

встречается так же редко, как и коммерсант, который никогда в жизни не бывал хоть немного предпринимателем". Предпринимательская деятельность, по мнению И.Шумпетера, тесно связана с особенностями конкретной личности:

„во – первых, особым взглядом на вещи, причём главную роль играет не столько интеллект, сколько воля и способность выделять определённые моменты действительности и видеть их в реальном свете (а если уж и говорить об интеллекте, то здесь важны не просто его широта или глубина, а совсем наоборот — особого рода ограниченность);

во – вторых, способность идти вперёд в одиночку, не пугаясь связанных с этим неопределённостей и возможного сопротивления;

наконец, в – третьих, его воздействием на других людей, которое мы определяем понятиями „иметь вес“, „обладать авторитетом“, „уметь заставлять повиноваться“.<sup>20</sup>

Предприниматели, ориентированные в своей деятельности на преимущественное использование знаний, сформулировали во второй половине XX века социальный заказ науке на научное обоснование феномена человеческого интеллекта по трём основным направлениям:

I. Экономическом, нашедшем наиболее полное выражение в проблематике исследований интеллектуального капитала.

II. Управленческом, осуществляемом учёными и специалистами в рамках менеджмента знаний.

III. Техничко – технологическом, направленном на исследование инновационного производства, при котором рутинное (пассивное) ознакомление с информационными источниками уступает своё место творческому (активному) использованию информационно – коммуникационных ресурсов.

Методологическая общность научно обоснованных направлений роли и места человеческого интеллекта в предпринимательской деятельности очевидна. В то же время каждое из них имеет свою ярко выраженную предметную специфику.

Качественные изменения среды хозяйствования не затронули принципиальных аспектов предпринимательской деятельности. Современный предприниматель вправе рассчитывать на получение доходов, превышающих расходы, лишь в результате продуманного, основанного на профессиональных знаниях, умениях и навыках комбинирования не только трудовых, финансовых и материальных, но также интеллектуальных факторов предпринимательской деятельности. Фактор (*factor*) в переводе с латинского языка означает делающий, производящий. Следовательно, факторы предпринимательской деятельности можно интерпретировать как необходимое условие превращения бизнес-идей в реальные продукты и услуги, которые и формируют рыночное предложение. Оплаченный предпринимателем фактор принимает форму капитала – денежного, материального, информационного, интеллектуального и т.п.

Справедливости ради необходимо отметить, что факторы предпринимательской деятельности или бизнес – факторы характеризуются более широким спектром признаков, чем получившие широкое распространение в научной литературе факторы производства. В период господства машин к производственным факторам относили землю, труд, капитал и предпринимательскую активность (предпринимательские способности). В XX веке главным фактором производства стал капитал в его денежной форме. Лауреат Нобелевской премии Д.Хикс (*J.Hicks*: 1904 – 1989) утверждал, что индивидуальный предприниматель вообще склонен к фетишизации денежного капитала, а само понятие „капитал“ он идентифицировал с денежной стоимостью, отраженной на бухгалтерских счетах его предприятия.

Для современных предпринимателей денежный капитал, как условие осуществления предпринимательской деятельности, по – прежнему сохраняет значимость. Сохранение же устойчивых позиций в конкурентной борьбе и, главное, развитие бизнеса предприниматели всё в большей степени связывают с интеллектуальным капиталом. Исходя из того, что интеллект есть ум, рассудок, разум, мыслительная способность человека, интеллектуальный капитал предприятия можно определить как знания, способности и навыки предпринимателя и работников, нанятых им для осуществления предпринимательской деятельности. Это означает, что интеллектуальный капитал является производной от затрат предпринимателя на приобретение классического фактора производства – труда. Ведь предприниматель нанимает отнюдь не абстрактную рабочую силу, а конкретных компетентных работников, то есть людей, имеющих соответствующие потребностям данного бизнеса образование и квалификацию, умения и навыки. Однако в этом случае из поля зрения исследователя выпадает персонифицированный интеллектуальный капитал или те знания, которые предприниматель может купить в форме программного продукта, лицензии, патента и т.п. Приобретённый предпринимателем материализованный интеллектуальный капитал можно интерпретировать как производную от другой формы классических факторов производства – денежного капитала.

<sup>20</sup> Шумпетер И. Теория экономического развития: (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры).; перевод с немецкого. – Москва: Прогресс, 1982. – С. 174, 185.

Производный характер формирования интеллектуального капитала затрудняет анализ процессов накопления и использования знаний в сфере предпринимательской деятельности. Способность человека генерировать новые знания актуализирует для предпринимателя задачу найма творчески мыслящих работников. А это означает, что труд, как фактор предпринимательской деятельности, в процессе производства новой стоимости должен постоянно „насыщаться“ новыми знаниями. Причём, решающее значение в обеспечении рыночного успеха предприятия приобретает не сам факт обладания его собственниками эксклюзивными интеллектуальными ресурсами, а профессиональное управление ими.

Использование *World Wide Web (WWW)* – технологий предоставляет предпринимателям прекрасную возможность осуществления деятельности в виртуальном рыночном пространстве. Виртуальный же предприниматель – это не только получающий или передающий информацию человек, но и профессионал, способный поддерживать на должном уровне конкурентные преимущества своего предприятия. Профессионализм предпринимателя проявляется прежде всего в эффективности использования принадлежащих ему (управляемых им) интеллектуальных ресурсов.

*WWW* – технологии повысили уровень „демократичности“ рыночной инфраструктуры и способствовали интенсификации конкуренции. Дело в том, что интернет создаёт равные возможности доступа к информации о товарах и услугах для всех потенциальных участников реального рынка. Кроме того, виртуальный рынок по определению есть пространство, в котором осуществляется купля–продажа товаров и услуг в интернете. Масштабы предложения товаров и услуг для виртуального покупателя безграничны. Вследствие чего предприниматель – активный интернет–пользователь способен успешно конкурировать на рынке вне зависимости от размеров привлекаемых ресурсов. Смещение же акцента предпринимательской деятельности с формирования предложения определённых товаров и услуг на удовлетворение потребностей конкретного покупателя посредством профессионального пользования *WWW*–технологиями делают приоритетными интеллектуальные ресурсы как для крупных предприятий, так и для индивидуальных предпринимателей.

**Кивачук В.С.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[kivachuk\\_v@mail.ru](mailto:kivachuk_v@mail.ru)

## РАЗВИТИЕ КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

История развития человечества уделяет изучению капитала большое внимание. Многовековая дискуссия только подтверждает, что данный объект научного исследования имеет для общества и отдельного человека определяющее значение. Остановимся на теории, изложенной отдельными, наиболее известными экономистами.

А. Маршал утверждал, что «только то является капиталом, что в качестве средств производства принадлежит одному лицу (или группе лиц) и используется для производства вещей на благо других в целом посредством наемного труда третьих таким образом, чтобы первые имели возможность грабить или эксплуатировать других» [1, с.231]. В Англии XVIII века синонимом категории «капитал» являлось слово «запас» - это все накопленное богатство или результат превышения производства над потреблением. Большинство попыток дать строгое определение капитала, предпринятых в Англии и других странах, ориентировалось главным образом на его производительность, при этом имело место относительное пренебрежение его возможностями в отношении будущего [1, с.231].

Понимание сути капитала основано на том, что все, что человек потребляет сам для поддержания жизни себя и своей семьи, не может быть капиталом. Это средства потребления, независимо от того, это жилой дом, другие предметы длительного пользования или затраты на обучение своих детей в университете.

Английские последователи Адама Смита давали, в частности, следующие основные определения. Д. Рикардо говорил, что капитал есть та часть богатства страны, которая занята в производстве и состоит из продовольствия, одежды, инструмента, сырья, машин и т.д., необходимых для приведения в действие труда.

Особую ценность для понимания категории капитала и механизма его создания представляет позиция А.Смита. Он считал, что, соотношение между капиталом и доходом регулируется соотношением между трудолюбием и праздностью. Там, где преобладает капитал, господствуют трудолюбие, где преобладает доход, там господствует праздность. Капиталы возрастают в результате бережливости. «Бережливость, а не трудолюбие, является непосредственной причиной возрастания капитала» [2, с. 363].

К.Маркс в своих научных исследованиях приходит к выводу, что историческими предпосылками возникновения капитала являются товарное производство и развитое товарное обращение, торговля. Товарное обращение есть исходный пункт капитала. Мировая торговля и мировой рынок открывают в XVI столетии новую историю капитала [3, с. 157]

К.Маркс делает важное заключение, что каждый новый капитал при своем первом появлении на сцене, т.е. на товарном рынке, рынке труда или денежном рынке, неизменно является в виде денег. В процессе производства и реализации товара деньги представляют конечный продукт товарного обращения капитала. Деньги как деньги и деньги как капитал сначала отличаются друг от друга лишь неодинаковой формой обращения [3, с.157].

Когда покупают какую-либо вещь с целью перепродажи, то употребленная при этом сумма называется авансированными деньгами или капиталом; если же вещи покупаются не для перепродажи, то можно сказать, что деньги были истрачены на собственное потребление [3, с.159].

В Капитале К.Маркс делает интересный вывод на основе цитирования «Quarterly Reviewer»: «Капитал избегает шума и брани и отличается боязливой натурой. Это правда, но это еще не вся правда. Капитал боится отсутствия прибыли или слишком маленькой прибыли, как природа боится пустоты. Но раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10%, и капитал согласен на всякое применение, при 20% он становится оживленным, при 50% продолжительно готов сломать себе голову, при 100% он попирает все человеческие законы, при 300% нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы. Если шум и брань приносят прибыль, капитал станет способствовать тому и другому. Доказательство: контрабанда и торговля рабами» [3, с.770].

Капитал является продуктом общественного производства. Он - результат от взаимоотношения людей, производящих и имеющих в собственности товары. Капитал возник, когда производительность человеческого труда превысила потребности человека в средствах потребления. К капиталу можно отнести ту часть излишков (запасов, ресурсов), которая может быть обменена на другой товар или может быть сохранена для использования в будущем. К капиталу можно отнести те товары и блага, в которых имеется (и будет иметься в будущем) потребность у других людей. То, что не нужно никому, кроме самого владельца, не может быть капиталом.

Во все времена общественного производства владение капиталом давало его владельцу возможность достичь власти над другими людьми, получение материальных и моральных благ, не доступных другим. Владение капиталом передается по наследству, поэтому собственник капитала является продолжателем (или основателем) династии капиталистов.

Возникновение капитала является результатом развития (эволюции) человеческого общества. Если ты умный, то почему ты бедный – говорят современные американцы. В реальной действительности (да и ранее) наиболее способные к мышлению люди имеют больше вероятность иметь капитал. С другой стороны, состоятельный человек (владеющий капиталом) считается (и считался) более достойным в глазах общества.

Капитал возникает как результат наиболее производительного труда человека. Даже в древние века кто мог работать производительнее своих коллег? Только думающий человек. Только мыслящий человек мог изобрести лук, копье, плуг, колесо, заставить работать на себя животных, огонь, ветер, воду, атом. Для кого он это изобретал? В первую очередь для себя и своей семьи. Получив более качественную пищу в достаточном количестве, человек видел, что он лучше других, часто голодных. Кроме удовлетворенности, только сытый человек более успешно может заниматься абстрактным мышлением, направленным на дальнейшее изобретение средств производства.

Это позволяет сделать вывод, что капитал - это обобщающая категория разума человека. Человек находится в мире ценностей, которые его окружают. Но капиталом они становятся только после того, когда этот человек, а также многие люди, в обществе которых живет человек, начнут понимать его ценность. Только тогда он (капитал) становится стоимостью, приносящей дополнительную стоимость (Маркс).

Деятельность человека направлена на увеличение (расширение) его влияния на внешнюю среду и других людей. Что может быть во власти человека? Без сомнения, это – пространство, время, энергия и власть над людьми. Степень освоения человеком этих субстанций определяет его силу, формирует в сознании человека и общества в целом ощущение власти над ними.

Анализируя категорию «капитал», мы можем утверждать, что его величина беспредельна. Он может быть оценен и измерен только в рамках освоенных человеком субстанций, определяющих его величину, – энергия, пространство и время. Все, что имеется в пространстве, становится капиталом, когда человек идентифицирует, измерит и оценит его. Причем конкретный человек может считать ценностью только то проявление материи, которое, по его мышлению, в данной ситуации является ценностью для него.

Результат нашего исследования позволяют идентифицировать основные свойства и характеристики капитала в современных условиях:

1. **Движение.** Капитал требует от владельца обеспечения для него (капитала) постоянного движения.

2. **Скрытность.** Капитал действует тайно, и чем выше норма прибыли, тем более скрытно он действует. Ни один собственник капитала, имеющий норму прибыли в несколько раз выше, чем средняя, не будет этим хвастаться.

3. **Стремление к высшей норме прибыли.** Самую высокую норму прибыли имеют запрещенные виды деятельности капитала. Дороже всего собственник капитала ценит собственную безопасность. Ограничивающим фактором получаемой нормы прибыли конкретным функционирующим капиталом является как степень риска для самого капитала, так и личная безопасность собственника капитала.

4. **Способность к текучести.** Капитал, подобно жидкости, при наличии соответствующих общественных условий, занимает (или стремится занять) всю возможную область функционирования.

5. **Стремление к монополии.** Капитал боится конкуренции, так как конкуренция уравнивает норму прибыли в сторону снижения в связи со снижением рыночных цен. Конкуренция и монополия являются диалектическим единством. Конкуренция в результате разрушения монополии приводит к ликвидации отдельных монопольных предприятий (или государств-монополистов). В конкурентной среде зарождаются новые монополисты с другими собственниками.

6. **Принадлежность конкретному собственнику** - физическому или юридическому лицу. «Ничей» капитал принадлежит или собственнику территории его нахождения, или государству.

7. **Величина капитала** (оценка в денежных единицах).

Без сомнения, дальнейшее продвижение общества в рамках глобальных процессов, сопровождаемых экономическими, природными и социальными катаклизмами, и их научное исследование приведут к новым выводам и обоснованиям.

#### Литература

1. Принципы экономической науки; пер. с англ. – М., Издательская группа «Прогресс», 1993. – Т. 3. – 22 л. «Экономическая мысль Запада». Для научных библиотек). – С. 231.
2. Смит, А. Исследование о богатстве народов. – СПб., 1924. – С 41.
3. Маркс, Карл. Капитал. Критика политической экономии. (Предисл.Ф.Энгельса. Пер. И.И.Скворцова-Степанова). – М.: Политиздат, 1969. – Т.1.

**Лебедева В. К.**, к. э. н., доцент

Национальная металлургическая академия Украины,  
г. Днепропетровск, Украина

### ЗАДАЧИ СТАНОВЛЕНИЯ КРЕАТОСФЕРЫ КАК ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Мировой экономический кризис 2007-2010 годов показал, что безработица остается чрезвычайно проблемой рыночной экономики. В настоящее время в мире около 230 миллионов безработных, что фактически указывает на глобальный характер проблемы. То обстоятельство, что лауреаты Нобелевской премии в области экономики за 2010 год Питер Даймонд, Дейл Мортенсен и Кристофер Писаридес получили эту награду за работы по исследованию рынка труда, свидетельствует не столько о решении насущных проблем занятости и безработицы, сколько о повышении внимания к ним со стороны научной общественности.

Массовая безработица приводит к существенному снижению уровня доходов и качества жизни, прогрессирует бедности, невозможности удовлетворения самых насущных человеческих потребностей, в частности, потребности в жилье.

При этом нередко в кругах бизнеса, а порой и в научных кругах, полная занятость трактуется как несовместимая с инновационной экономикой, поскольку технологические инновации, как правило, приводят к сокращению доли живого труда в общих его затратах, что находит выражение, в частности, в таком явлении, как технологическая безработица.

Однако не следует забывать, что инновационное развитие не сводится лишь к технологическим инновациям. Им должны сопутствовать также социальные инновации. Не случайно, известный западный социолог М. Кастеллс характеризует западное общество как общество с технологической переразвитостью и социальной недоразвитостью [1]. О технологической переразвитости, возможно, говорить преждевременно, поскольку перед человечеством стоит еще великое множество нерешенных научно-технических и технологических проблем, а вот социальная недоразвитость имеет множество проявлений, в том числе, в виде прогрессирующей безработицы. Было бы неразумно для сохранения полной занятости упразднить научно-технический прогресс и, подобно средневековым луддитам, уничтожить трудосберегающие технологии.

Парадоксальной может показаться мысль, что трудосберегающие технологии как результат инноваций при определенных условиях могут стать предпосылкой для дальнейших инноваций. Формирование этих условий связано с внедрением определенных социальных инноваций, изменяющих традиционный порядок вещей. В сугубо теоретическом плане речь идет о тенденции к постепенному преодолению разделения труда и становлению перемены деятельности как института, более адекватного современным и перспективным требованиям общественного прогресса [2]. Очевидно, что на сегодняшний день творческий (креативный) интеллектуальный потенциал человечества востребован и реализован далеко не в полной мере в силу отчуждения большинства от занятости в креатосфере – то есть в сфере творческого труда, в частности, науки и изобретательства.

Существующее разделение труда, закрепляя индивида за определенным видом деятельности, закрывает или усложняет ему доступ к другим видам деятельности. Как следствие, колебания конъюнктуры товарных рынков приводят к структурной безработице, а отсутствие общедоступности образования затрудняет своевременную переквалификацию работников.

Альтернативой этому могла бы служить параллельная занятость индивида в различных сферах общественного производства разными видами деятельности. Так, по мнению Т. Ю. Сидориной, «... при сокращении рабочей недели у всех занятых в экономике, необходимо обеспечить свободный режим работы в наиболее предпочтительных видах деятельности» [3, с. 41] которыми, добавим, все более становятся интеллектуальные виды деятельности – наука, изобретательство, искусство и т.п., объединенные понятием креатосфера.

По свидетельству З. Баумана, «согласно последним подсчетам, молодого американца или американку со средним уровнем образования в течение их трудовой жизни ожидают по меньшей мере одиннадцать перемен рабочих мест, и эти ожидания смены точек приложения своих способностей наверняка будут нарастать» [4, с. 28-29]. Трудно предположить, что такая географическая мобильность не будет связана и с профессиональной мобильностью, т.е. освоением и сменой различных видов деятельности.

Аналогичной позиции придерживается А. В. Шевчук, считая, что в будущем «каждому человеку представится возможность на протяжении года, нескольких лет или всей жизни совершать переходы между профессиональным трудом, образованием, ...политической активностью, руководствуясь собственными устремлениями и согласовывая свои шаги со сложившейся ситуацией» [5, с. 53].

Представляет интерес концепция «портфеля работ», выдвинутая Ч. Хенди. В качестве «портфеля работ» он рассматривает набор видов деятельности, которыми человек занят в течение жизни [6]. Таким образом, априори предполагается многофункциональность работника, его поливалентность, позволяющая ему избежать безработицы путем переключения с одного вида деятельности на другой из набора профессий, которыми он владеет.

С таким подходом согласуется широко развиваемая во многих странах концепция непрерывного образования на протяжении всей жизни (lifelong learning). Указанные явления и тенденции свидетельствуют о действии объективного экономического закона перемены деятельности, адекватной материально-технической основой которого является автоматизированное производство, имеющее единую политехническую основу, которая позволяет рассматривать различные производства как области приложения единого комплекса политехнических знаний и облегчает переход из одной отрасли материального производства в другую. Одновременно, сокращение нормативной продолжительности рабочего времени в сфере материального производства (без сокращения заработной платы, а напротив, с увеличением расценок за труд как более квалифицированный и производительный в силу использования более сложных и эффективных орудий труда и технологий) и равномерное распределение труда в нем позволят для каждого работника высвободить время для параллельного участия в интеллектуальных видах деятельности (наука, изобретательство, конструирование, дизайн) и т.п., обеспечив в перспективе всеобщую занятость трудоспособного населения в креатосфере, устранение безработицы и максимальное использование интеллектуального потенциала общества. Это потребует сдвигов в отношениях собственности в сторону собственности ассоциаций и развития маркетинга в направлении формирования институтов протопланомерности.

### Литература

1. Кастеллс, М. Информационная эпоха. – М.: 2002.
2. Лебедева, В.К. Экономическая теория перемены деятельности. – Днепропетровск: Січ, 2005.
3. Сидорина, Т.Ю. Человек и его работа: из прошлого в информационную эпоху // Общественные науки и современность. – 2007. – №. – С. 32-43.
4. Бауман, З. Индивидуализированное общество. – М.: 2002.
5. Шевчук, А.В. О будущем труда и будущем без труда // Общественные науки и современность. – 2007. – №3. – С. 44-54.
6. Хенди, Ч. Время безрассудства. Искусство управления в организации будущего. – СПб: 2001.

Омельянюк А.М., к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[amomelianiuk@bstu.by](mailto:amomelianiuk@bstu.by)

## ЭФФЕКТ ПРОБКИ И ОЦЕНКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Общеизвестно, что создание и использование общественных благ направлено на сокращение общественных издержек и нивелирование «провалов рынка». Однако представленная статья покажет, что это не всегда так.

Рассмотрим следующую ситуацию. Автомобильная пробка. Большое количество автомобилей хочет проехать один участок дороги в одно и то же время. Разберем эту ситуацию с экономической точки зрения. Каждый водитель – индивидуально мотивированный эгоист, стремится максимизировать свою целевую функцию. В данном случае – проехать данный участок дороги с минимальными транспортными рисками и затратами времени и топлива. Кроме этого, ценность целевой функции (ее общественная стоимость) у различных транспортных средств также будет различной. Так, автомобиль, в котором едет один водитель, в случае удачной поездки принесет максимизацию целевой функции только одному водителю данного автомобиля. Если с водителем едут 2 пассажира, то степень максимизации целевой функции вырастает в три раза. Если автотранспортным средством является маршрутное такси или автобус, то степень удовлетворения и максимизации целевой функции вырастает многократно.

Автомобильная пробка – это дефицит пропускной способности в определенный период времени. То есть это неспособность максимизации целевой функции из-за дефицита одного из ресурсов (в данном случае пропускной способности дороги).

Рассмотрим вторую сторону данной ситуации – вопрос о возникновении и распределении индивидуальных и общественных издержек. Стремление индивидуально мотивированных автолюбителей быстрее добраться до места назначения, сэкономив время и издержки на топливо. Каждый автолюбитель, эгоистически стремясь к достижению максимизации индивидуальной функции полезности, создает дополнительные издержки для таких же эгоистов, которые едут этим же маршрутом. В итоге растут суммарные индивидуальные издержки тех игроков, которые стоят в пробке, следовательно, и общественные издержки.

Так же неравномерно растут издержки пользователей автотранспортом во время пробки. Попытка использования ограниченного ресурса, который является общественным благом (автодорога не является частной собственностью, а относится к государственной, региональной либо муниципальной собственности), индивидуально мотивированными игроками заставляет их максимизировать использование блага, которое стоит меньше остальных, используя в данном случае правило максимизации полезности.

Каждый из игроков не может минимизировать свои издержки нахождения в пробке, поскольку его поведение мало повлияет на общую картину распределения издержек. Поэтому индивидуально мотивированный игрок не будет экономически заинтересован в сокращении использования ограниченного ресурса (блага) – сам не будет решать проблему автомобильной пробки.

Ценовые формы регулирования количества автомобилей (ценовое ограничение спроса) не дадут должного эффекта – так как автодорога не является товаром, а является общественным благом. Для любого товара и услуги искусственное ограничение избыточного спроса производится ценовым способом. Это значит, что в определенное время проезд по «проблемному участку» автодороги стоит дороже, чем во время, когда риск образования пробки минимален. Механически рост цены на проезд вынудил бы часть автолюбителей отказаться от поездки в данное время, а размер цены проезда мог бы регулировать эту часть.

Проблема в том, что автодорога не является обычным товаром, а выполняет функции общественного блага, которое используется всем обществом, но его создание и обслуживание оплачивается правительством. Общественное благо не имеет ценовых форм регулирования и не имеет механизма достижения равновесного уровня его использования.

Представленный пример позволяет сформулировать эффект автомобильной пробки (название авторское).

*Эффект автомобильной пробки: использование хотя бы одного общественного блага (товара или ресурса) в рыночной деятельности индивидуально мотивированного игрока наряду с использованием объектов частной собственности с определенного момента приводит к неэффективности применения рыночного механизма гибкой рыночной цены и требует создания и применения общественного института для повышения эффективности использования общественной собственности и минимизации общественных издержек (суммы индивидуальных издержек частных игроков).*

В данном случае возникает явное противоречие между целью создания общественного блага и результатами его использования. Так, целью создания общественного блага может быть либо нивелирование «провалов рынка», либо стремление сократить суммарные индивидуальные издержки. Например, бесплатное среднее образование минимизирует издержки родителей на обучение детей базовым знаниям граждан данного общества и сокращает суммарные общественные издержки на воспроизводство человеческого капитала. Индивидуальное обучение каждого отдельного ребенка преподавателем или обучение групп школьников на основе товарных отношений значительно увеличили бы суммарные общественные издержки, которые в данном случае минимизирует общественное благо «бесплатное среднее образование».

В случае с общественным благом – «автострадой» – этот механизм начинает давать сбой, и наблюдается четкое противоречие. Применение общественного блага в определенных случаях (в определенное время) индивидуально мотивированными игроками увеличивает их суммарные индивидуальные издержки. Примеры можно продолжать, к таким парадоксам относятся и функционирование других общественных благ – системы здравоохранения, медицинского обслуживания, курортного лечения и др.

Очевидным выходом в данной ситуации будет разработка института, регулирующего вопрос использования ограниченной государственной либо групповой собственности.

Указанные выше особенности позволяют сформулировать данную научную гипотезу как теорему (которая требует научного доказательства).

Теорема «Необходимость создания института возникает там, где отсутствуют четко закрепленные права собственности, либо имеется в наличии хотя бы один объект общественной либо групповой собственности».

Аксиома «Применение общественного блага в условиях функционирования индивидуально мотивированных игроков требует использования общественного института».

Следствие «Применение коллективной или групповой собственности индивидуально мотивированными игроками требует создания института для повышения эффективности ее использования».

Вывод. Современное развитие экономических отношений все более и более усложняется. Возникают новые формы связей и форм распределения собственности. За этими преобразованиями следует изменение концептуальных основ ведущих направлений экономической теории – мейнстрима. В настоящее время мейнстрим базируется на принципах неоклассического синтеза и описывает поведение индивидуально мотивированных игроков (домашних хозяйств и фирм), а также меры государства (по сути того же самого индивидуально мотивированного игрока только с более сложной целевой функцией). И этого было достаточно для описания экономики того времени, когда эти теории были впервые сформулированы.

На современном этапе социально-экономические отношения значительно усложнились. Появились новые формы взаимодействия – частно-государственное партнерство, обострились глобальные проблемы современности – глобализация и экология, усложнились отношения собственности. Стройной модели мейнстрима уже недостаточно не только для эффективного моделирования экономических процессов, но даже для его убедительного описания.

Эти факты объясняют объективную необходимость последовательной замены мейнстрима теориями, входящими в блок неоинституциональной школы.

Применение данного эффекта позволяет вывести содержание понятия «институциональная эффективность». Норт сформулировал цель создания института как «минимизация транзакционных издержек»[2]. Поэтому, эффективность института (институциональная эффективность) – это его способность выполнять свои функции (минимизировать транзакционные издержки). В свою очередь, измерение транзакционных издержек связано с рядом известных проблем: неоднозначность определения, нечеткость измерения, субъективность оценки и др.

Измерение трансформационных издержек таких проблем не имеет, поэтому, если рассматривать институт как способ минимизации суммарных индивидуальных трансформационных издержек, то институциональным эффектом будет то сокращение этих издержек, которое произошло вследствие действия института. В примере с автомобильной пробкой – это сокращение потерь времени и топлива всем обществом от нахождения в пробке. На практике это может быть ужесточение требований к использованию личного автотранспорта и стимулирование использования общественного, запрет на поездку в определенное время в автомобиле менее определенного числа людей, введение очередности функционирования (открытия и закрытия) объектов общественной собственности, с целью разгрузки автотранспортной сети во время приезда на работу и отъезда с нее и др.

Необходимо отметить одну важную деталь: применяемые меры носят ограничительный характер, но это запрет не во вред, а во благо. В результате данных мер на начальном этапе часть игроков может понести некоторые дополнительные издержки, связанные с адаптацией к новым условиям, однако суммарные издержки общества (всех игроков) в данном случае уменьшатся, что в итоге и даст нам положитель-

ный эффект от применения института. Для расчета чистого эффекта от применения института необходимо от положительного эффекта (сокращения общественных издержек) вычесть затраты, связанные с использованием института.

$$\text{ЧЭИ} = \text{СОТИ} - \text{ЗРВИ},$$

где ЧЭИ - чистый эффект использования института;

СОТИ - сокращение общественных трансформационных издержек;

ЗРВИ - затраты на разработку и внедрение института.

Применение измерения институтов, регулирующих функционирование общественных благ с помощью трансформационных, а не транзакционных издержек, конечно, значительно обедняет ценность данной оценки. Но, в то же самое время, дает возможность практического расчета и измерения эффективности использования институтов, применяя аппарат неоклассической теории. Такое синергетическое использование двух конкурирующих между собой теорий может дать толчок к совместному развитию данных теорий.

### Литература

1. Хооджан, Дж. Манифест современной экономической теории; пер. с англ. – М.: Дело, 2003.
2. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М.: Дело, 2006.

**Баранов А.М.**, к.э.н.

УО «Гомельский государственный университет им.Ф. Скорины»,

г. Гомель, Республика Беларусь

[axmbaranov@rambler.ru](mailto:axmbaranov@rambler.ru)

## ОБНОВЛЁННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: ТРАНСФОРМАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Анализируя различные методологические подходы исследования информационной экономики, можно сделать следующие выводы:

- процесс информатизации общества и социоэкономические процессы, происходящие в нём, взаимосвязаны и взаимозависимы;
- антропогенный компонент превалирует в большинстве методологических концепций.

Научно-технический прогресс тесно связан с социально-экономической динамикой развития общества, при этом в центре данного трансформационного процесса находится сам человек, выступающий в качестве объединяющей силы эволюции цивилизации. Соответственно, целесообразной представляется **новая методология научного исследования**, основу которой может составить *предлагаемый нами комплементарный метод информационно-антропогенного анализа*, базирующийся на положении о том, что любые социоэкономические процессы *не возможны без участия информации и человека* [1, 2].

В основе всех взаимодействий в мире лежит движение энергии и материи. Но с философской точки зрения, движение атомов как частиц материи определяется не только энергией, оно определяется показателем количества движения или *величиной импульса*, который представляет собой *вектор направления*. Именно *вектор направления* приводит к упорядочению движения атомов и способствует трансформации энергии, в том числе её перехода из одного состояния в другое. Чем выше данная упорядоченность, тем более сложные и эффективные системы могут создаваться.

*Информационно-антропогенный* компонент по умолчанию интегрирован в любые социоэкономические процессы. Обмен, производство, распределение, потребление любых материальных объектов (в том числе и в аграрной, и в индустриальной экономике) так или иначе его включают. Следовательно, по нашему мнению, необходима корректировка главного, целевого объекта информационной экономики. Все экономические категории (прибыль, рента, доход и т.д.) – это понятия *информационно-антропогенные*, поскольку они есть специфический результат человеческой деятельности, а интегрирующей основой последней является информация.

Все социоэкономические процессы мы предлагаем определять через затраты на **интеллектуальное моделирование**, т.е. *векторное преобразование информации (в том числе и о веществе в предметах) в знание, материальный объект и др.* С нашей позиции, *интеллектуальное моделирование* существует и в случае примитивного физического труда, просто его доля в затратах труда чрезвычайно мала.

В процессе труда мы создаём знания, позволяющие сэкономить труд других людей благодаря *интеллектуальному моделированию*. Таким образом, с нашей позиции, *стоимость сэкономленного труда*:

$$C_e = C_i + C_l, \quad (1)$$

где  $C_i$  – стоимость интеллектуального моделирования;

$C_l$  – совокупная стоимость затрат общественного труда на обучение индивида.

Как писал *К. Маркс*, «благо имеет стоимость лишь потому, что в ней овеществлён, или материализован человеческий труд. Как же измерять величину её стоимости? Очевидно, количеством содержащегося в ней труда...» [3]. С нашей позиции, стоимости вне труда не существует, но труд сам по себе неразрывно связан с информацией. Раскроем с помощью *комплементарного метода информационно-антропогенного анализа* стоимость интеллектуального моделирования:

$$C_i = C_v + C_n + C_k + C_p, \quad (2)$$

где  $C_v$  – стоимость интерперсональных взаимодействий людей в процессе создания благ;

$C_n$  – (стоимость *навигации*, т.е. поиска необходимого ментального материала, информации);

$C_k$  – стоимость использованных в процессе моделирования знаний;

$C_p$  – *полная стоимость преобразования энергии в процессе труда*, создающая технологические предпосылки исследования (включает стоимость затрат энергии в технологическом цикле + стоимость применения информации об энергии и её использовании, знания об устройствах передачи энергии и другие источники информации об энергоснабжении).

С нашей позиции, *знание* как результат интеллектуального моделирования становится непосредственной производительной силой, внося изменения в *двухфакторную модель производственной функции Кобба – Дугласа*:

$$Q = AK^aL^bZ^c, \quad (3)$$

где  $A$  – производственный коэффициент, отражающий пропорциональность всех функций и изменяющийся при изменении базовой технологии;

$K$  – капитал;

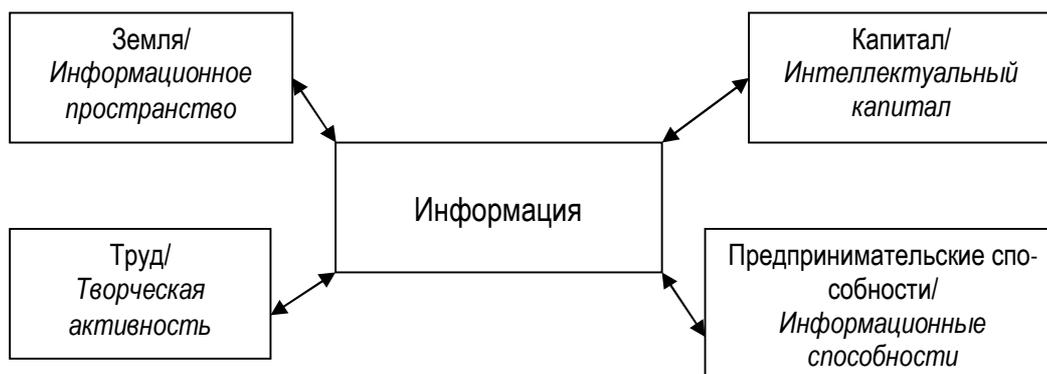
$L$  – труд;

$Z$  – знания;

$a, b, c$  – коэффициенты эластичности объёма производства по затратам капитала, труда и знания.

По мнению *А. Помылёва*, в современной экономике ведущая роль переходит к нематериальным факторам производства, и «это движение видится главным императивом социально-экономического развития» [4].

Мы предлагаем **более радикальную концепцию**. В современной мировой экономике новые знания, воплощаемые в производстве, составляют до 85% прироста ВВП, что позволяет утверждать о прямой зависимости экономического роста от научно-технического прогресса и интеллектуализации основных факторов производства. По нашему мнению, в современной экономике информация не только становится основным фактором производства, но и в полностью нематериальном инфосетевом секторе, **под влиянием информации происходят радикальные экономические трансформации других факторов** (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Трансформации факторов производства в нематериальном секторе информационной экономики**

Мы полагаем, что в полностью интерактивной информационной среде такой материальный фактор, как земля, перестаёт существовать, так как вся экономическая активность переносится в искусственно созданное *сетевое информационное пространство*.

*Капитал* в инфосетевом секторе экономики становится *интеллектуальным*, поскольку его необходимо рассматривать как материальное воплощение знаний, уровня развития науки и техники, то есть материализованную человеческим интеллектом информацию. Существует концепция «интеллектуального капитала» *Т. Стюарта*, по мнению которого капитал любого современного предприятия нематериален [5].

На *уровне микроэкономики* – стоимость материальных активов крупнейших корпораций, таких как Microsoft, IBM составляет в среднем 14% от их рыночной стоимости; оставшиеся 86% – нематериальный

капитал, в том числе знания, которыми располагает корпорация [1]. При этом в биржевой стоимости высокотехнологических компаний интеллектуальный капитал достигает 95%.

На макроуровне показателен пример российского патентного бюро, в котором накоплена интеллектуальная собственность стоимостью в несколько триллионов долларов, но она не используется, поскольку в стране отсутствуют условия для воспроизводства и использования интеллектуального капитала. Таким образом, с нашей позиции, *интеллектуальный капитал* можно определить как *совокупность знаний и опыта, которая является средством создания благ*.

Труд в нематериальном секторе информационной экономики заменяется *творческой, интеллектуальной активностью*. В странах-лидерах мировой экономики основной прирост занятости приходится на профессии с преобладанием интеллектуального труда: 85% – в США, 89 – в Великобритании, 90% – в Японии [6, с. 84].

Ещё на стадии аграрного общества информация как экономический ресурс была неотделима от трудовых ресурсов, поскольку необходимая для трудовой деятельности информация приобреталась непосредственно в процессе работы, знания передавались из поколения в поколение и выступали неотъемлемым атрибутом субъекта. С нашей позиции, зарождение информационной составляющей труда, как и других факторов производства, началось ещё на стадии аграрной экономики.

Уместно вспомнить *К. Маркса*, который говорил, что источником общественного богатства является не труд как таковой, а присвоение всеобщей производительной силы, основанной на научном понимании природы и общества, то есть на развитии научно-технического прогресса [3].

Фактор *предпринимательских способностей*, включающий в себя все свойства труда, унаследовал информационную составляющую и стал воплощать её в большей мере, чем другие производственные факторы. Так, современный предприниматель отличается от рядового работника прежде всего *информационными способностями*, такими как образование, квалификация, креативность и т.д.

С нашей позиции, эволюция производительных сил цивилизации определяется не только объёмом и качеством накопленной научно-технической информации, но и уровнем развития методов интеллектуального моделирования. Степень интеллектуального моделирования научных знаний обусловлена важнейшими потребностями общества – информационными. Соответственно воспроизводство, обучение людей *качественному интеллектуальному моделированию* является главным фактором социально-экономической эволюции.

### Литература

1. Баранов, А.М. Информационная экономика и трансформация стратегий развития Беларуси / А. М. Баранов. – Гомель : ЦИИР, 2010. – 174 с.
2. Баранов, А.М. Стратегия развития России в глобальной информационной экономике: вектор изменений // Вестн. экон. интеграции. – 2011. – № 1. – С. 10–15.
3. Маркс, К. Капитал : в 4 т. / К. Маркс. – М. : Политиздат, 1983. – Т. 1. – 905 с.
4. Помылев, А. Эволюционный подход к теории информационной экономики / А. Помылев // Орловский государственный технический университет бизнеса и права [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа : <http://www.bali.osu.ru/umc/arhiv/2007/1/Pomilev.pdf>. – Дата доступа : 10.12.2008.
5. Stewart, T. The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the 21st Century Organization / T. Stewart. – London : Broadway Business, 2007. – 400 p.
6. Глухов, В. В. Экономика знаний / В. В. Глухов, С. Б. Коробко, Т. В. Маринина. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.

**Караваева, В.С.**, к.э.н., доцент, **Омельянюк А.М.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[amomelianiuk@bstu.by](mailto:amomelianiuk@bstu.by)

### УСИЛЕНИЕ РЕЛИГИОЗНОГО ФАКТОРА В РАЗВИТИИ НОВОЙ НРАВСТВЕННО-ЭТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРАВОСЛАВНО-ЕВРАЗИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Новая институциональная теория рассматривает социально-экономическую систему как совокупность старых и новых светских и религиозных институтов, посредством которых регулируются все стороны жизнедеятельности общества, и особенно ее главную институцию – поведение людей. А мировой кризис текущего столетия объединил все страны, которые стали переходными от кризисных проявлений к новой фазе институционального развития. Причина кризиса – в сверхспекулятивной сущности современных развитых либеральных западных государств, стремящихся извлечь институциональную ренту.

Ученые, политики и богословы все более считают, что первыми из кризиса смогут выйти страны, которые соединяют идеи свободного рынка, институционального планирования, НТР и человеческой совести (идея озвучена Президентом Франции Н.Саркози).

Совесьть как единство ума, эмоций и силы воли – категория духовно-нравственная [3]. В мире сейчас заметно проявляется интерес к ценностям православной религии и культуры – ведущей религии России, Украины, Белоруссии, с ее идеей формирования «человека с совестью».

«Человек с капиталом» (читай с собственностью) стал символом экономической науки со времен западного социолога и протестантского богослова М.Вебера в начале века. Эта идея автоматически перешла в отечественную науку и реальную жизнь в 90-ые годы прошлого столетия в страны Западной и Восточной Европы, где исторически преобладает православная культура и этика, где «человек с совестью» рассматривался и в богословии и в жизни больше «человека с капиталом» (честь дороже прибыли – традиция русских купцов). По словам А.Балконского, у человека есть две ценности: «чистая совесть» и здоровье. Все другое – цели и мотивы его жизнедеятельности, в т.ч. и «личная выгода» - вторичны и производны.

Актуальность такого подхода резко возрастает в осознании того, что наступающая третья эра развития НТР «явит собой господство технологий, основанных на всемогуществе человеческого духа...» [1]. Как умножить силу созидющего (а не разрушающего) человеческого духа? Для начала необходимо объединить усилия ученых и богословов и подходить к ценности человека как к богодарованной совестной основе человека как духа, души и тела. Экономической науке следует отказаться от идеи чисто «рационального экономического человека» как псевдонаучной категории.

В настоящее время формируются основы евро-азиатской цивилизации. Только православная вера соединяет ум, сердце и силу воли в единое целое и они перестают враждовать друг с другом. К этому призывает Святое писание и православные богословы. «На любви и их жертве стоит вся христианская жизнь. Жертва открывает дорогу любви, а затем открывается дверь в Царствие Божие». Эти слова сегодня особенно актуальны.

Однако к настоящему времени пока нет методик по оценке институциональной эффективности ее духовно-религиозной составляющей. В рассматриваемых государствах не создано новых духовных институтов. Одна из причин такого положения – длительные, более 80-ти лет игнорирование и уничтожение религиозного сознания людей и религиозных институтов. Это явление называют временем безбожия. И лишь последнее 20-летие ситуация принципиально изменилась по отношению к религиозным институтам, идет мощное возрождение особенно православной веры, переоценки его влияния на историческое развитие, вводятся курсы изучения основных светских и религиозных культур в средних школах России.

Ученые России, Украины, Беларуси провели большую работу по составлению новых программ и учебников не только курса экономической теории, но и всего исторического развития, включив в совокупность факторов социально-экономического развития все исторические факторы, включая и духовно-нравственный православный, что позволяет сегодня говорить о возможности формирования основ европейско-азиатской православной цивилизации, когда дух православной веры, ее ценностей отражает дух ее нации, становясь мотивом нравственно-этического поведения и экономической деятельности. Дух соборности, как показал исторический опыт, выше духа личной выгоды, страстей к богатству, на котором основаны современные теоретические школы.

Одна из задач современной институциональной экономической теории – наполнить основные экономические категории и понятия духовно-нравственным содержанием, определить высший критерий и смысл развития социально-экономических отношений, их жизнеспособности и устойчивости – развитие человека как традиционной сущности свободного духа, души (психозэмоциональной составляющей) и тела. Именно на психозэмоциональной стороне человеческой сущности осуществляется институциональное воздействие на экономическое (и иное) поведение людей.

Это проявляется и в том, что большая часть роста ВВП приходится сегодня на неэкономический, так называемые институциональные факторы роста вместо чисто экономических стимулов – максимизацией доходности (прибыльности). Это также позволяет сделать вывод о том, что основным субъектом хозяйствования (и объектом изучения общей экономической теории) должен стать чувственно-рациональный человек, владеющий основами духовной и материальной жизни, с развитым духовно-нравственным и трудовым потенциалом.

Другими словами, создается база для включения в научный оборот такого метафизического понятия «энергия творческого духа» (по-другому – озарения) и его первичности над другими мотивами поведения человека. «Всякую мысль доводи до чувства и до тех пор не отступай от нее, пока не проникнет она в сердце» - слова известного российского святителя Ф.Затворника. «Только православная вера соединяет ум и сердце в единое целое, и они перестают враждовать друг с другом. Из этого союза вырастает убеждение, что экономические системы должны быть построены не только по законам экономической эффективности, но и по законам

духовно-нравственной совести. Это требует переосмысления, прежде всего, категориального аппарата экономической науки, например, категория «полезность» должна обладать таким свойством, как способность приносить счастье (хотя бы некую радость) от ее покупки, а не всеобщего разочарования и даже страдания.

В экономической науке следует выделять три уровня поведения человека: природное, социально-экономическое и нравственно-духовное. На наш взгляд, это будущее нашей экономической науки и это должно объединить всех нас.

В связи с этим заканчивается эпоха противостояния и противопоставления научных знаний и богословских. Уместно привести слова известного российского святителя Феофана Затворника: «У нас самое опасное заблуждение то, что позволяют себе вольность и даже ложь в том, что вера и наука – две области, решительно разъединенные. Дух у нас один. Он же принимает науки, и напивается их началами так же, как принимает веру и проникается ею. Как же можно, чтобы они не приходили в благоприятные или неблагоприятные соприкосновения здесь? Притом же и область истин одна». [4]

### Литература

1. Емельянов, Г. О совести. Пастырское слово. – Санкт-Петербург: Благовещение, 2001.
2. Современная политическая экономия: учебное пособие (под общей ред. П.С. Лемещенко). – Минск: Книжный дом «Мисанта», 2005. – С.400.
3. Святитель Ф.Затворник // Православный календарь. – 2009.
4. Затворник, Ф. Путь к спасению. Краткий очерк аскетике. – Минск: Свято-Елисаветинский монастырь, 2009. – С.119.
5. Сухарев, О.С. Кн.1: Институциональная теория. Методологический эскиз. – М.: ЗАО «Издательство», 2007.
6. Бартошек, В. Воздействие принципов и норм христианских конфессий на развитие предпринимательства в странах ЦВЕ // Мир перемен. – 2008. – № 2.
7. Библия. Книги ветхого завета. – М., 1996.
8. Мэнкью, Н.Г. Учебник XXI века. – С.-Пб., 1999.
9. Проповеди архимандрита Иоанна (Крестьянина). – М., 1998.

**Максимчук М.В.**, к.э.н., старший научный сотрудник  
Институт региональных исследований НАН Украины,  
г. Львов, Украина  
*regionmak@i.ua*

## ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ СТРУКТУРИЗАЦИЯ КУЛЬТУРНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА ГОСУДАРСТВА

Экономическое развитие государства, как и любое развитие вообще, нуждается в наличии определенных границ, в которых оно происходит. Там, где нет границ, нет развития. Формирование такой системы границ – сложный и долговременный процесс. Процесс формирования границ представляет собой процесс структуризации экономической реальности. С определенной условностью мы можем вести речь о горизонтальной (территориально-пространственной) и вертикальной (функционально-организационной) структуризации среды экономической деятельности.

Под культурно-хозяйственным пространством следует понимать систему взаимодействий, которая делает возможным проведение экономической деятельности и набор структур, которые задают границы таких взаимодействий.

Горизонтальная интеграция проявляется в формировании пространственно-экономических структур в хозяйственной системе государства. Таксономически эти структуры представляют собой регионы разной иерархической значимости. Регионы – это результат трансформации человеческой деятельностью пространства планеты.

Понятие пространства является центральным понятием региональной науки. Представления о пространстве «одалживаются» региональной наукой из других отраслей знаний, в первую очередь из физики. В физике представления о пространстве прошли нескольких больших изменений, которые повлияли на изменение парадигмы естественных наук. Это в первую очередь Коперниканская революция и учение Ньютона и Декарта, которые сформировали основные законы классической механики (она стала базисом

для формирования так называемой механистической парадигмы)<sup>21</sup>. Классическая механика рассматривала функционирование объектов в плоской (эвклидовой) геометрии. Большинство моделей, которые используются сейчас в региональной экономике, построены с использованием данной геометрии. Эвклидовы соотношения и размерность пространства хорошо наглядно представляются, кроме того, они описываются математически. Другие, более сложные, геометрии тяжелее представлять наглядно. Они описываются сложными математическими формулами. На их основе были сформулированы специальная и общая теория относительности, которые выступали теоретическим обобщением классической механики, а также квантовая механика. Исходя из представлений о физическом пространстве, по аналогии можно сформулировать концептуальные понятия других, сконструированных региональной экономикой концептов пространств, в частности и культурно-хозяйственного пространства.

Важным понятием в описании физических моделей пространства является его «кривизна». Объекты, которые взаимодействуют, искривляют эвклидово пространство. Таким образом, взаимодействие – базовая категория для определения пространства. Фактически пространства как такого не существует без объектов, которые его искривляют. Не было бы чему взаимодействовать – не было бы и пространства в том состоянии, в котором мы его исследуем.

Понятие пространства может быть использовано и для описания вертикальной структуризации экономической деятельности. В этом контексте оно приобретает значение культурно-хозяйственного пространства. Близким к этому понятию являются понятия универсума и универсумики (В.М.Тарасевич, 2004).

По моему мнению, вертикальная структуризация культурно-хозяйственного пространства наиболее глубоко отражена в структурированных видах экономической деятельности, которые представлены в КВЭД, который гармонизирован с Международной стандартной отраслевой классификацией всех видов экономической деятельности (ISIC-2008) и с Классификацией видов экономической деятельности ЕС (NACE-2006) [1, С. 7]. Обобщение секций классификатора (обозначаются латинскими буквами А-У) дает нам возможность выделить сферы культурно-хозяйственной деятельности, которые, фактически, являются сферами культуры в самом широком понимании данного понятия (культуры, как реальности, созданной человеческой деятельностью, которая противостоит природе). Таких сфер, в контексте исследования, выделяем семь (табл. 1).

Таблица 1 – Сферы экономической (культурно-хозяйственной) деятельности, выделенные на основании анализа КВЭД Украины

Культура	Сферы культуры	Обобщенные виды деятельности	Типы деятельности	Природа
	Религия	Религиозная и благотворительная деятельность	Культурно-хозяйственный	
	Искусство	Художественная и развлекательная деятельность		
	Наука	Научная и изобретательская (инженерная, техническая) деятельность		
	Образование	Образовательная и воспитательная		
	Оборона	Оборонная деятельность и деятельность по обеспечению безопасности (поддержанию правопорядка)		
	Политика	Политическая и управленческая деятельность		
	Экономика	Экономическая и социальная деятельность		

Составлено на основании: Національний класифікатор України «Класифікація видів економічної діяльності» (КВЕД). – К.: Центр учбової літератури, ВМГО «Український молодіжний правничий союз», 2011. – 224 с.

На стыке хозяйственных и культурных сфер деятельности (хотя о культурном и хозяйственном характере сфер мы можем говорить с определенной условностью) расположен главный источник продуцирования инноваций – научная и образовательная сферы. Верхняя часть таблицы позволяет нам показать фокус «продуцирования» институтов общества, которые, по нашему мнению, имеют в значительной мере духовное происхождение (религия, мораль, право). Хотя, бесспорно, институты «продуцируются» и в других сферах общественной деятельности [2, С.21]. Основа таблицы – базисные сферы: экономика, политика и оборона формируют поле, в которое инновации и институты инкорпорируются и развиваются.

Теперь, на примере Украины, рассмотрим более детально компоненты горизонтальной структуризации культурно-хозяйственного пространства государства. На протяжении 2009-10 гг. коллективом ученых ИРД Украины (г. Львов) проводились исследования по обобщению опыта экономического районирования

<sup>21</sup> Самым совершенным творением человеческого разума в то время считались часы (маятниковый механизм), отсюда ведут начало истоки таких понятий, как: «организационный механизм», «экономический механизм» и т.п.

Украины и выработки новой модели районирования экономического пространства нашего государства<sup>22</sup>. В пределах исследования был проведен пространственно-топологический анализ двадцати трех разработанных схем районирования и регионализации Украины<sup>23</sup> с использованием инструментария геоинформационного моделирования. Каждая схема была приравнена к мнению одного эксперта (индивидуального или коллективного разработчика). Путем компьютерного наложения схем было подсчитано процентное совпадение границ районирования предыдущих разработчиков. По линиям, где совпадения равнялись и превышали 50%, были проведены границы и выделены новые пространственные структуры – мезорегионы. Таких культурно-хозяйственных регионов в разработанной модели выделено восемь. А именно: I. Полесско-Приднепровский (Киевская, Черниговская, Черкасская, Житомирская обл.); II. Слободской (Харьковская, Полтавская, Сумская обл.); III. Донецкий (Донецкая, Луганская обл.); IV. Причерноморский (Одесская, Николаевская, Херсонская обл. и АР Крым); V. Приднепровский (Днепропетровская, Запорожская, Кировоградская обл.); VI. Галицко-Подольский (Тернопольская, Хмельницкая, Винницкая обл.); VII. Карпатско-Галицкий (Львовская, Ивано-Франковская, Черновицкая, Закарпатская обл.); VIII. Западно-Полесский (Волинская и Ровенская обл.).

Неожиданным оказалось то, что когда данные регионы были сопоставлены с тремя так называемыми административно-экономическими районированиями УССР, то они практически совпали с районами, которые были сформированы после укрупнения совнархозов в 1962 г.

Кроме того, в процессе топологического анализа были выявлены стабильные пары регионов, которые не распадаются при переходе от одной схемы к другой. Такие образования были названы бинарными топосами<sup>24</sup>. Их оказалось пять, а именно: Львовская и Ивано-Франковская, Волинская и Ровенская, Донецкая и Луганская, Запорожская и Днепропетровская, Херсонская и Николаевская области.

Выявленная структура культурно-хозяйственного пространства Украины имеет преимущественно экономический характер, поскольку большинство исследуемых предыдущих схем районирования имели экономический (социально-экономический) характер, экспертами также выделялись макроэкономические регионы, экономические макрорегионы. В то же время в проанализированной выборке есть не только экономические схемы, но и социально-культурное, электоральное, этнографически-историческое, этническое районирование. Следовательно, построенная модель учитывает и «неэкономичные» параметры, потому можем вести речь о культурно-хозяйственном контексте.

Подытоживая, следует отметить, что исходя из разработанной модели, вряд ли можно утверждать, что в Украине существует восемь экономических районов. Чтобы они существовали, надо провести значительную работу. Модель может быть использована в практике хозяйствования для составления пространственных балансов, а может остаться лишь познавательной-дидактической моделью. Думаю, что не следует выводить вероятность внедрения модели структуризации культурно-хозяйственного пространства из качеств самой модели. Практика использования подобных разработок свидетельствует о другом. Модель не обосновывает необходимость ее внедрения в практику хозяйственного управления. Это зависит не только от самой модели, ее научных параметров, но и от политико-управленческих факторов.

Последующие исследования поднятой в публикации проблематики могут развиваться в сторону определения специализации горизонтальных пространственных структур – культурно-хозяйственных регионов Украины, с точки зрения развития профилирующих видов деятельности, выделенных в соответствии со сферами вертикальной структуризации культурно-хозяйственного пространства.

### Литература

1. Національний класифікатор України «Класифікація видів економічної діяльності» (КВЕД). – К.: Центр учбової літератури, ВМГО «Український молодіжний правничий союз», 2011. – 224 с.
2. Тарасевич, В.М. Інституційна еволюція / Тарасевич В. М. // Економічна теорія. – 2010. – №4. – С.15-23.

<sup>22</sup> Исследования проводились в рамках научно-исследовательской темы «Разработка новой модели районирования экономического пространства Украины».

<sup>23</sup> В процессе исследования анализировались опубликованные и признанные научным сообществом схемы районирования (регионализации). Источниками схем районирования и регионализации были научные издания, а также концептуальные разработки, которые прошли определенные этапы апробации (например, Концепция экономического районирования РВПС НАН Украины).

<sup>24</sup> Бинарный (от лат. binarius – двойной) – тот, что состоит из двух частей, и топос (от гр. topos – место, местность).

**Борнукова Е.В., Акулова М.**

Белорусский экономический исследовательско-образовательный центр (BEROC),

г. Минск, Республика Беларусь

*[bornukova@beroc.by](mailto:bornukova@beroc.by)*

## DO ENTREPRENEURS IN BELARUS EARN LESS?

By Maria Akulava (BEROC junior researcher) and Kateryna Bornukova (BEROC senior researcher)

### Introduction

It is a well-established fact that self-employed usually has lower labor income than employees. There is also an explanation to this fact: self-employed gain additional utility from being independent and their own bosses, and hence they can reach the same utility level (as employees) with less income. But there are reasons to believe that this fact should not necessarily hold for Belarus. On the one hand, Belarusian self-employed people face various obstacles, which raises the cost of entry into self-employment. In general complicated registration and taxation procedures, low property rights protection, control and fees, large number of required documents, licensing, price regulation, unequal conditions for doing business in comparison to state enterprises, administrative intervention are the main difficulties the entrepreneurs have to deal with. On the other hand, cost of entry into employment is relatively low in Belarus, given the low level of unemployment - 0.8%. Given those high costs of self-employment and relative easiness of entering employment we can expect that the income difference between employees and self-employed in Belarus is lower than in other countries. A quick look at the data, however, does not support this view: in Belarus the average income of self-employed is 1.7 times lower than the income of an average employee. This difference is higher than in the United States, where self-employed gain income 1.55 times lower than employees (Hamilton, 2000), or in Turkey where the wages of paid-employees were much higher than the earnings of the self-employed people taking into account the same potential influencing factors (Tansel, 2000).

The goal of this study is two investigate this issue deeper, namely, to answer the question: can the observed income differences be explained by differences in observable characteristics of individuals, such as age, education, gender and experience.

### Research question and hypotheses

This study is going to answer the following question:

What percentage of the observed income differential between employees and self-employed in Belarus can be explained by the observed differences in individual characteristics? And are characteristics such as education, gender and age equally important for the income of employees and self-employed.

To answer the question we will decompose the income differential into the part that can be explained by differences in observable characteristics, and the part that cannot be explained and is the result of discrimination and unobservable gains, such as utility from independence. The hypothesis is that the unexplained part of the differential should be less than normally found in other countries, because of the additional costs of being self-employed in Belarus.

### Literature Review

The question of wage gap and inequality is widely explored and mostly asked in terms of differences due to the gender of the workers. Ganguli and Terrell (2005) addressed that question for the case of Ukraine. The authors used the dataset, covering the 1986, 1991 and 2003 years. The obtained results showed that the wage gap is higher in the top half of the distribution in comparison to the bottom half. The reason of the gap decreasing tendency in the bottom half of the distribution is the increase of the minimum wage, that occurred in 2003 making women benefit more than men from it. Later on Semykina and Linz addressed the same question for the cases of Russia, Armenia and Kazakhstan. However, their main focus was made on the investigation of the personality importance, which was measured by the external, which is more likely for women, and internal locus of control, as a factor causing gender wage inequality. The results showed that the workers with the internal locus of control are more likely to receive higher salary. They concluded that the personality is more important factor in terms of wages than education and experience in all three countries.

As for the difference in wages between paid employees and self-employed people, Hamilton (2000) is one of the studies that analyzed that question. He came up with the conclusion that monetary benefits are not the main driving force that motivates people to work on their own. Even though the earnings and the growth of earnings are lower for the self-employed people, the idea of being a boss reweighs the drawbacks in terms of money and leads them to the entrepreneurship. Lofstrom (2009) raised the question of whether it's better to be self-employed in case you are a low skilled worker. It appeared that the return to self-employment is different depending on the gender of the worker. Low-skilled women earn less in case they are working on themselves, which is explained by the absence of previous labor experience. As for the low-skilled male workers, the situation is opposite.

To our knowledge, this study is the first one to address the question of income differentials between self-employed and employees in Belarus.

#### Data and Methodology

This study will be based on the data from the Belarusian Household Survey on Incomes and Expenditures for the time period from 1996 to 2007 and will include information about the level of wages, number of working hours, education, experience, age, whether the respondent is self-employed or is working on someone else and other personal characteristic factors.

In order to evaluate whether there is a wage gap between self-employed and employed people the augmented version of Mincerian earnings equation (Mincer, 1974) will be used. We are going to use census data, and sample selection may arise due to the fact that some people refused to give income information. Hence, we'll use Heckman correction method (Heckman, 1979) in order to test and correct for this bias. Finally, we'll do the Oaxaca decomposition (Oaxaca, 1973) of income differences between self-employed and employed people in order to get what is causing the differences in salary. The main goal of such decomposition is to find out what share of the inequality is explained by for example various endowments and what is due to the discrimination and other unobserved factors.

#### Discussion of Preliminary Results

The preliminary analysis of 2007 data that showed that despite the similarity in educational level and age, the earnings of the self-employed people are around 1.7 times lower in comparison to paid-employed people. However, that means that indeed there are some non-monetary factors influencing people's choice towards self-employment.

The structural composition of the potential Belarusian labour force is presented in the Table 1 and shows the following picture. According to the Belarusian Household Survey on Incomes and Expenditures, the share of the self-employed is around 9%, employees form around 85% and the rest are unemployed. The share of females is around 52% for the whole population, and 54% for employees. As for the people working on their own and unemployed, the picture differs significantly on average, so that only 36% and 34% of them correspondingly are females. The average age doesn't change much depending on the category of the potential labor force and is around 40 years. It just decreases to 36.5 years if we are talking about the unemployed part. As for the educational level, the secondary specialized education or vocational schools are mostly common for the population (the education is measured by categories from 1 to 7, where 1 means complete higher education and 7 means incomplete primary school).

Table 1 – The Belarusian labor force structural composition in 2007

	All	Self-employed	Paid-employed	Unemployed
% in total	100	8.92	84.75	6.35
% of female	51.4	36.33	54.28	34.17
Average age	40.32 (11.74)	40.57 (10.52)	40.57 (11.82)	36.61 (11.63)
Average education	2.55 (1.15)	2.87 (1.16)	2.48 (1.14)	3.02 (1.09)
Average income	410586.8 (313491.5)	267193.9 (298330)	449782.2 (305196.7)	87992.8 (163014.3)

However, if we are talking about high education, around 22% of the total potential labor force obtained such a degree, which include just 14% of the self-employed, 24% of the employees and around 9% of the unemployed people. Finally, the income level is also very different depending on the status of the person. The average declared level of income in 2007 was around 410 thousand BLR per month. However, if we look at income by categories, we see that the average monthly wage was around 450 thousand BLR, while the income of the self-employed person was just about 267 thousand BLR (taking into account that the standard deviation of the earnings was pretty much the same around 300 thousand for both categories of workers), and the unemployed obtained about 88 thousand BLR. Thus, the average monthly wage was about 1.7 times larger than the income of the person working on her own.

#### References

1. Ganguli, I. Wage Ceiling and Floors: The Gender Gap in Ukraine's Transition / I. Ganguli, and K. Terrell. IPC Working Paper # 11. – 2005.
2. Hamilton, B. Does Entrepreneurship Pay? An Empirical Analysis of the Returns of Self-Employment // The Journal of Political Economy. – 2000. – Vol. 108. – No. 3.
3. Heckman, J. Sample Selection Bias as a Specification Error // *Econometrica*. – 1979. – 47(1). – P. 153–161.
4. Mincer, J. *Schooling, experience and earnings*. – New York: Columbia University, 1974.
5. Oaxaca, R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets // *International Economic Review*. – 1973. – 14, (3). – P. 693–709.

6. Semykina, A. Analyzing the Gender Pay Gap in Transition Economies: How Much Does Personality Matter? Forthcoming in Human Relations / A.Semykina and S. Linz. – 2008.

**Кристиневич С.А.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[kristinevich@rambler.ru](mailto:kristinevich@rambler.ru)

## СОВРЕМЕННЫЙ МЭЙНСТРИМ: ОТ НЕОКЛАССИЧЕСКОГО К НЕОИНСТИТУЦИОНАЛЬНОМУ ВАРИАНТУ

Известный тезис о том, что «институты имеют значение», не позволяет абстрагироваться от них на любом уровне экономического анализа. Более того, институты, выполняя функции формальных и неформальных правил поведения, предусматривают санкции за несоответствующее поведение, что в сложившихся обстоятельствах выступает решающим фактором, определяющим качество экономического процесса.

Постановка проблемы в таком ракурсе поднимает перед нами ряд нерешенных вопросов: какое влияние оказывают институты на траекторию социально-экономического развития, как избежать ошибок при проведении экономической политики, основываясь при этом на нереалистичных исходных предпосылках современного мейнстрима, и т.д.

Современное состояние экономической теории характеризуется возросшим интересом к институциональным концепциям. Появилось множество работ, использующих институциональные подходы для объяснения и прогнозирования экономических явлений и процессов. Это свидетельствует об актуальности исследований по определению и уточнению сущности и сфер практического применения институциональных концепций, а также их классификаций.

Сегодня следует отметить появление множества точек зрения по-разному объясняющих сущность, причины возникновения и последствия функционирования институтов в обществе. Несмотря на обширный теоретический материал по институциональной экономической теории, в том числе и на постсоветском пространстве, относительно мало внимания уделяется вопросам, касающимся выявления общих черт и различий между основными институциональными концепциями, что порождает необходимость более тщательного рассмотрения особенностей методологии и рамок применения отдельных институциональных теорий.

Ввиду отсутствия единых критериев, внятного и однозначного подхода к классификации институциональных теорий остановимся на наиболее известных [1, с. 6; 2, с. 42]:

Таблица 1 – Классификация институциональных подходов

№ пп	Название	Предмет исследования	Характерные признаки	Применяемые методы
1	Традиционный (старый, американский) институционализм	Привычки, обычаи, нормы поведения, институты	Взаимосвязь института и социальной структуры	Междисциплинарный подход
2	Новая институциональная экономическая теория	Институциональная структура государства	Выделение формальных и неформальных правил	Эволюционно-социологические методы
3	Неоинституционализм	Право собственности, организации, политические режимы	Методологический индивидуализм, ограниченная рациональность	Теория игр, трансакционные издержки
4	Эволюционная экономика	Вопросы функционирования фирмы, технологический процесс	Оптимальная стратегия поведения фирмы	Метод селекции

Поскольку глубокий компаративный анализ всех вышеобозначенных концепций не входит в задачи исследования, остановимся на сравнительном анализе неоклассического и неоинституционального направлений. Данный выбор обусловлен следующими причинами:

1. Традиционный (старый, американский) институционализм не имеет собственной исследовательской программы и по замечанию А.Е. Шаститко, «пытается объяснить институты без теории» [3, с. 41].

2. Новая институциональная экономическая теория и эволюционная экономика, внесшие изменения, как в «жесткое ядро», так и в «защитный пояс», не выработали на сегодняшний день адекватного инструментария для решения экономических задач, что значительно занижает реализацию их практической функции.

3. Неоинституционализм, внося поправки только в «защитный пояс» неоклассической парадигмы, основывается на более реалистичных фундаментальных предпосылках, не нанося ущерба операционализму и инструментализму используемых методов исследования, что дает основание для большего доверия к его практическим рекомендациям.

Взяв за основу предложенный И. Лакатосом [4] подход к анализу структуры любой исследовательской программы, выделим два системообразующих элемента в анализируемых концепциях:

1. «Жесткое ядро» (hard core) – утверждения, входящие в его состав остаются неизменными при любом уточнении теории.

2. «Защитная оболочка» (protective belt) – утверждения, которые уточняются по мере развития теории.

Здесь возможны три варианта:

- а) если неизменным остается и «ядро» и «защитная оболочка» – программа является ортодоксальной;
- б) если меняются элементы «оболочки» – программа становится модифицированной;
- в) если изменяется и «ядро» и «оболочка» – появляется новая исследовательская программа.

Таким образом, сравнительный анализ неоклассической и неоинституциональной концепций можно представить в виде таблицы 2.

Исходя из этого, вполне правомерен вывод о том, что если неоклассику определить как ортодоксальную теорию, то неоинституционализм – ее модификация. Кроме того, исследователи, использующие инструментарий неоинституционализма, опираются на следующие принципы [5, с. 4]:

1. Методологический индивидуализм.
2. Максимизация полезности.
3. Ограниченная рациональность экономических агентов.
4. Оппортунистическое поведение.

Таблица 2. Сравнительный анализ неоклассической и неоинституциональной концепций

Концепция	«Ядро»	«Оболочка»
Неоклассическая	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Равновесие на рынке существует всегда и совпадает с оптимумом Парето.</li> <li>2. Индивиды осуществляют выбор рационально.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Частная собственность на ресурсы – абсолютная предпосылка рыночного обмена.</li> <li>2. Информационные издержки отсутствуют, у индивидов полная информация.</li> <li>3. Издержки обмена отсутствуют.</li> </ol> <p>Единственный вид издержек – производственные.</p>
Неоинституциональная	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Предпочтения индивидов стабильны и эндогенны, не зависят от внешних обстоятельств.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Широкий спектр собственности (частная, акционерная, коллективная, государственная).</li> <li>2. Информационные издержки существуют.</li> <li>3. Имеются производственные, трансформационные и трансакционные издержки обмена.</li> </ol>

Являясь модификацией неоклассической концепции, неоинституционализм разделяет и философские основания, на которых строится неоклассическая теория. Обосновавшись на позитивистском (О. Конт, Г. Спенсер и др.), позднее неопозитивистском (Р. Карнап, М. Шлик и др.), а затем постпозитивистском (Т.Кун, К. Поппер) фундаменте, она имеет характерные общие черты позитивизма [6, с. 59-60]:

- феноменализм – отношение к конкретным фактам как феноменам, как заранее данным факторам, происхождение которых не требует объяснения;
- инструментализм – сведение научных теорий и понятий к инструментам, обеспечивающим решение соответствующих задач, а не объяснению объективной реальности;
- операционализм – определение научных понятий лишь через совокупность реальных операций или процедур, производимых с данными понятиями;
- прагматизм – значимость знания в зависимости от узкопрактических последствий.

Характерными специфическими локальными чертами являются:

- верификация – непосредственное подтверждение научных выводов путем их эмпирической проверки;
- фальсификация – процедура, выраженная в попытках опровержения имеющихся теорий и гипотез «неудобными фактами», что должно приводить к обновлению и росту научных знаний;
- экспликация – описание явлений посредством использования формализованных математических и графических методов и моделей;
- ситуационный анализ – анализ конкретно складывающихся ситуаций и поиск лучшего варианта решения проблемы.

Современный неоинституционализм в своей структуре выделяет следующие теории [7]:

- теория прав собственности (А. Алчиан, Р. Коуз, Й. Барцель, Л.де Алеси, Г. Демсец, Р. Познер и др.);
- теория трансакционных издержек (Р. Коуз, О. Уильямсон и др.);
- теория фирмы (Ф. Найт, Р. Коуз, А. Алчиан, Г. Демсец, О. Уильямсон, К. Менар и др.);
- теория общественного выбора (Дж. Бьюкенен, Г. Таллок, К. Эрроу, М. Олсон, Д. Мюллер и др.);
- теория институциональных изменений (Д. Норт, Д. Бромли, С. Пейович).

Несмотря на неоднородность и полиаспектность предмета исследования, общность и целостность неоинституционального направления достигается за счет использования двух следующих посылов:

1. Институты имеют значение
2. Они поддаются анализу с помощью инструментария современной экономической теории.

Являясь центральным понятием, категория «институт» не имеет однозначной трактовки. Связано это в первую очередь с тем, что содержательное наполнение данной категории меняется не только в силу объективных причин (например, благодаря динамике современных общественных явлений и процессов), но и

субъективных (в зависимости от цели конкретного исследования). Приняв это во внимание, а также учитывая социально-экономическую природу института, считаем необходимым, обозначить существующие подходы к содержанию понятия «институт» не только в рамках экономической теории (таблица 3).

Таблица 3 – Анализ и синтез категории «институт»

Междисциплинарный подход к определению понятия «институт»			
Анализ			
Экономический подход		Неэкономический подход	
Представители	Трактовка	Представители	Трактовка
Т. Веблен	Привычный образ мысли, руководствуясь которым живут люди	Философия Гегель, Ананьин	Во-первых, представляют собой транссубъектные и трансобъектные универсалии, задающие правила поведения людей и организаций; Во-вторых, задают правила общественной деятельности и являются средствами организации совместной деятельности людей в государствах, обеспечивая координацию их действий; В-третьих, представляют собой определенные социальные нормы, латентные стандарты социальной деятельности, сформировавшиеся в ходе исторической эволюции
У. Митчелл	Стандартизированные общественные привычки	Социология Э. Дюркгейм Г. Спенсер	Определенные способы действий и суждений, существующих в обществе, вне и независимо от отдельно взятого индивида
Д. Фостер	Предписанные образцы согласованного поведения		Р. Макивер, Р. Бершtedт, П. Рыбицкий
Ф. Перру	Устойчивые рамки действия, устойчивые правила социальной игры, коллективные привычки	Социология У. Томас, Т. Парсонс, Т. Ньюкомб, Ф. Знанецкий	В отличие от предыдущего блока, где критерием типологии выступает само действие и его признаки, акцентируют внимание на средствах организации действия: образцах и правилах поведения
Д. Норт	Правила и механизмы, обеспечивающие их выполнение		Современная западная социология
У. Нил	Принятые в обществе правила, существующие стандарты поведения и стереотипы мышления	Правоведение	Совокупность норм права, охватывающих круг общественных отношений
В. Зотов	Функционально-организационные формы коллективной экономической деятельности		
В. Гребенников	Комплекс устойчивых ролевых функций		
А. Олейник	Предписание определенного поведения, обязательного для исполнения, имеющее своей функцией поддержание порядка в системе взаимодействий		
<b>Общие признаки</b>		<b>Отличительные признаки</b>	
1. Институты существуют «вне» людей и организаций как внутренне рациональные отношения; 2. Институты координируют общественную деятельность и распределение благ в обществе; 3. Институты непосредственно наблюдаемы, а потому могут быть выявлены, описаны и научно проанализированы; 4. Институты представляют явление, которое, с одной стороны, обладая устойчивостью, с другой – изменчивостью, призвано организовывать и регулировать деятельность людей.		1. Институты обладают способностью к снижению неопределенности и транзакционных издержек; 2. Экономический подход рассматривает институты, прежде всего, как «правила игры». Исходя из этого, институт отождествляется с нормой, правилом; 3. В отличие от неэкономических подходов, акцентируют внимание на необходимости механизма принуждения, обеспечивающего соблюдение правила (нормы); 4. Преимущественно разграничиваются понятия «институты» и «организации», где первые есть «правила игры», вторые – «игроки».	
<b>Синтез</b>			
Представленный анализ выявляет как минимум две проблемы: <b>Проблема 1.</b> Каждый из подходов акцентирует внимание либо на структуре института, либо на его функциях, либо на его генезисе. <b>Проблема 2.</b> Существует дилемма между широким, точным определением или операциональным, которое может эффективно использоваться в экономической науке.			
<b>Определение.</b> Социально-экономический институт – сложившиеся устойчивые социально-экономические отношения, вы-			

ступающие регуляторами общественных явлений/процессов и проявляющиеся в форме стандартов поведения, стереотипов мышления, правил и механизмов принуждения к исполнению этих правил.

*Источник: составлено автором*

Проведенный анализ в междисциплинарном срезе позволяет заключить: если ранее институты, в зависимости от подхода, представлялись как юридические установления, как непосредственно наблюдаемые формы социального поведения, социальные роли или как типы организаций, то теперь они начинают рассматриваться как явления более общие и более высокого порядка, а именно, как регуляторы общественных явлений и процессов. Институты представляют собой существенный и малоизученный элемент общественных систем, глубокое изучение которых позволит объяснить многообразие происходящих социально-экономических процессов.

Имея общие философские основы и развиваясь в рамках одной исследовательской программы, неоклассическое направление и неинституционализм имеют существенные различия, причем эти различия являются преимуществами последнего по сравнению с первым.

Таблица 4 – Компаративный анализ неоклассического и неинституционального направлений

Общее	Отличия
1. Наличие независимых (относительно независимых) основных участников обменных отношений – продавцов и покупателей;	1. Неинституционализм: эксплицитный характер влияния институционального окружения на экономические явления и процессы;
2. Признание свободной (условно свободной, ограниченной) конкуренции как основы ведения хозяйственной деятельности;	2. Для неинституционального направления характерен аспект институтов, связанный с эффективностью, что позволяет указать на особенности используемых моделей и показать, что далеко не все они являются строго оптимизационными как в неоклассике;
3. Принципы экономической рациональности и «методологического индивидуализма»;	3. Неинституционализм: ограничивает набор альтернатив в условиях выбора, чем расширяет неоклассические основы анализа;
4. Маржиналистская оценка результатов хозяйственной деятельности, что находит свое отражение в принципе предельной полезности благ;	4. Объекты не рассматриваются как «черные ящики» (как у неоклассиков), - а как структуры, упорядочивающие взаимодействия между людьми, что требует специального анализа процессов обработки информации, системы стимулов и контроля в различных формах экономической организации;
5. Обеспечение равновесия (полного, неполного, ограниченного) спроса и предложения благ.	5. Институциональные альтернативы сравниваются друг с другом (а не только с идеальным положением вещей как у неоклассиков) на предмет экономии трансформационных и трансакционных издержек;
	6. Неинституционализм ориентирован на ослабление жестких предпосылок неоклассики относительно экономического поведения (принцип ограниченной рациональности).

*Источник: составлено на основе [8]*

Таким образом, неоклассическая теория использует нереалистичные предпосылки и ограничения, что предполагает построение моделей сомнительного качества. Отсутствие разработок, удовлетворительно объясняющих динамические изменения в экономике, отягощается идеальными теоретическими конструкциями без учета трансакционных издержек. Высокая степень формализации сосуществует с традицией вынесения за рамки анализа проблемы институциональной эффективности. Обозначенные недостатки выступают ограничениями для последующего развития и являются причиной перехода на неинституциональную исследовательскую платформу.

### Литература

1. Олейник, А.Н. Институциональная экономика: учебное пособие / А.Н. Олейник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 416 с.
2. Носова, О.В. Институциональный анализ и его применение в экономической теории / О.В. Носова // Научные труды ДонНТУ, Серия экономическая, выпуск 89-1. – 2005. – С. 40-47.
3. Шаститко, А.Е. Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шаститко. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: ТЕИС, 2002. – 591 с.
4. Лакатос, И. Методология исследовательских программ; пер. с англ. / И. Лакатос. – М.: АСТ: Ермак, 2003. – 380 с.
5. Фуруботн, Э. Институты и экономическая теория. Достижения новой институциональной экономической теории / Э. Фуруботн, Р. Рихтер. – СПб.: СПбГУ, 2005. – 702 с.
6. Курс экономической теории: Общие основы экономической теории. Микроэкономика. Макроэкономика. Основы национальной экономики: учебное пособие для студентов вузов / Рук. авт. коллектива и науч. ред. А.В. Сидоровича ; МГУ им. М.В. Ломоносова. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Дело и сервис, 2007. – 1040 с.

7. Неинституциональная экономическая теория : учеб. пособие / Е.А. Бренделева ; под общ. ред. А.В. Сидорович. – Москва: Дело и Сервис, 2006. – 352 с.

8. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория: учебник / А.А. Аузан [и др.]; под общ. ред. А.А. Аузана. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 416 с.

**Цепаев С.П.**, к.ф.н., доцент

УО «Брестский государственный технический университет»,

г.Брест, Республика Беларусь

[cepaevsp@tut.by](mailto:cepaevsp@tut.by)

## ЧЕЛОВЕК В ЭКОНОМИКЕ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

Любая экономическая модель определяет основные детерминанты и формы деятельности человека, всякая экономическая парадигма приемлет ту или иную интерпретацию основных мотивов и целей человека и его институционального окружения. В предельно общем виде это человек, действующий в своих интересах, но различающийся уровнем своей активности: деятельный, экономный, использующий свои средства как ресурсы, обеспечивающие наслаждение; ограничивающий себя рамками рационального понимания «справедливости»; формируемый институтами общества и распадающийся на «капиталиста» и «рабочего»; рационализирующий ситуацию при помощи государства и тем самым снимающий состояние неопределённости, порождаемое недостатком информации; умножающий общие знания людей, взаимодействующих на рынке, и формирующийся в результате влияния общественных институтов. Очевидно, что то или иное понимание человека формирует различные социально-экономические реальности, выражаемые в системе институтов. Такое конструирование предполагает признание вариантности сконструированной системы отношений и поиск корректных способов её описания.

Так, в парадигме институциональной экономики мотивы поведения человека определяются его стремлением к изменению своего экономического положения в рамках институциональной системы, поэтому предмет экономической теории смещается в сторону анализа отношения человека и институтов.

«Институциональный человек» может ориентироваться на статус как цель, но может рассматривать статус и как рациональное средство достижения совершенно иных целей, в том числе и связанных с выходом за пределы институциональных ограничений.

Те или иные интерпретации человека в экономических науках первоначально возникают как предпосылка, исходные принципы которой сформированы в других дисциплинах (философии, социологии, психологии), но уточняются в экономической теории. Возможно построение соответствующих моделей и в самой экономической науке, однако специфика ее предмета потребует жёсткой модели человека, поэтому чаще они выступают результатом междисциплинарного синтеза.

Классическим примером является анализ экономического действия в концепции М.Вебера, где идеальный тип экономического поведения человека – это предельно абстрактная конструкция, ограничиваемая институционально-государственной структурой, сдерживающей максимизацию эгоизма, а рационализация экономической системы предполагает постоянное совершенствование системы институтов, благодаря которой происходит развитие общества, что оказывается определяющим по отношению к человеку и его мотивам. Любое поведение индивида производно от существующего институционального порядка и степени его легитимности.

Одним из первых, кто осознал несоответствие предлагаемых в рамках экономической теории парадигм, интерпретирующих человека, и реальной экономической жизни был В.Парето, согласно которому экономическое поведение есть сложный комплекс традиционных, стереотипных, подсознательных и других элементов, где рациональность не обязательно является ведущей. Рациональные действия основываются на традиционных, но постоянно «индивидуализируются», расширяют границы выбора форм поведения.

То, что смежные с экономической теорией дисциплины не могут быть безоговорочной предпосылочной базой для интерпретации человека в экономике, убедительно показал Н.Д.Кондратьев, поскольку не все социальные действия могут рассматриваться как субстратные по отношению к экономическим отношениям и институтам. Собственно экономическим поведением является такое, где реализуется экономический интерес, причём система актов поведения корреспондентна системе институтов, а это означает многомерность как экономики, так и человека в ней.

Дальнейшее движение в направлении междисциплинарного синтеза в построении модели человека в экономике осуществляет Й.Шумпетер, пытаясь дать интегральную оценку экономического поведения, под-

ключая инструментарий экономической теории, экономической статистики, экономической истории и экономической социологии. Он справедливо полагал, что теоретические модели являются «каркасом» конкретного анализа и поэтому необходима интерпретация макро- и микроэкономических моделей средствами и инструментами других наук, в чью предметную область включается человек в его экономической жизни.

Попыткой вырваться из хаоса парадигм и моделей, интерпретирующих человека в экономике, стал структурно-функциональный анализ Т.Парсонса, сформировавшийся на своих собственных предпосылках, это позволило совершенно иначе взглянуть на проблему и справедливо предположить, что экономику нельзя понять, используя только инструментарий экономической науки. Принципы, заложенные как постулаты тех или иных экономических моделей, не позволяют раскрыть сущность социальной реальности, частью которой является экономическая жизнь общества, экономическое поведение не может быть абсолютно индивидуализированным в силу своего институционального оформления, последнее детерминируется ценностями, призванными обеспечить социальное равновесие и соответствующий тип социальной интеграции.

Детализация экономического поведения человека осуществляется в рамках «новой экономической социологии». Специфика механизма, формирующего экономико-максимизационный вектор трансформации, задаётся социальным контекстом. Чисто экономического поведения не бывает, оно конструируется из множества составляющих.

Эти идеи развивает М.Грановеттер, формируя концепцию «заклѳченности» экономического поведения в «сеть» общественных отношений, в рамках институционального оформления которой становится возможным собственно экономическое поведение. Причѳм последнее может быть сконструировано индивидуально (уникальное по содержанию и мотивам), но соответствующее действующей системе институтов, либо формироваться как некий интегральный результат, воплощающий цели, мотивы, интересы групп людей.

Представление о том, что максимационный эгоизм не обязательно выступает как определяющий элемент человеческого поведения, развивается далее в концепциях «организованной культуры», что позволило включить проблему рационального выбора в институциональный контекст социокультурных систем, формирующий разнообразные модели экономического поведения. Такое включение происходило прежде всего путѳм формирования соответствующих аксиологических матриц экономического поведения, интерпретируемых как «организационная мораль» (Г.Саймон, Д.Мари), «символическая реальность» (А.Петигрю, П.Сильвермен); «культурная парадигма» или «базовые представления» (Е.Шайн), поэтому рационалистическая парадигма в трактовке экономического поведения предстает лишь как элемент в сложной системе социокультурной детерминации.

Более подробная дифференциация аксиологических матриц осуществляется в рамках «нормативной модели» (Л.Болтански и Л.Тевен) относительно автономных сфер современного общества, контекстуально определяющих основные характеристики экономического поведения. Эти сферы регулируют (институционально оформляют) формы экономического поведения внутри себя, но и сами регулируются «синтетическими» нормами, функционально направленными на обеспечение равновесия между этими сферами, оформляемого в некую институциональную матрицу, устойчивость которой обеспечивается адекватной взаимосвязью интересов индивидов, выражаемой в «системе институциональных порядков», находящихся в состоянии взаимного равновесия и обеспечивающих возможность компромиссов между индивидами.

Эта поляризация время от времени снимается попытками синтеза, но, как правило, воспроизводится вновь, отражая всё богатство проблематики соотношения индивидуального и общественного в экономической реальности, особенно если предпосылочно опирается на интерпретации человека в других социальных науках. При этом существенной проблемой оказывается необходимость сохранить человеческую универсальность, поскольку любое его качество может оказаться экономически значимым.

Доминирующая в экономической науке парадигма не позволяет в должной мере раскрыть универсальность человека и его экономического бытия. При этом творческая составляющая человека не отчуждаема от него и в то же время обладает общественной ценностью независимо от конкретной востребованности рынком и связана, прежде всего, не с вещной, а со знаковой и институциональной формами предметности, функционирующими в той части рынка, где создаются социальные формы, но вне рынка не имеющие стоимости. Самостоятельное использование человеком своего потенциала требует определенных предпосылок не только в виде задатков, способностей, но и потребности представить их развитой форме на рынок. Последнее определяется культурой, её элементами и соответствующими институтами. Более того представляется, что в плане развития «человеческого капитала» определяющим является именно институциональное строение

культуры, а не индивидуальные знания и творческие способности. А это не может не порождать противоречие между потребностями в самореализации и стремлением извлечь из этого доход.

Необходимо учитывать, что существующая экономическая система воспроизводит творческую составляющую человека посредством инструментов рынка, при этом необходимо учитывать действие законов, лежащих в основе развития социума как целого и достаточно специфично проявляющихся в экономической сфере, а именно – развитие творческого потенциала человека, при определённом уровне удовлетворения его потребностей не может не снижать значения рыночных институтов в структуре организации его деятельности, а соответственно и мотивов, связанных с рынком, следствием чего оказывается неприемлемость доминирующих представлений о рациональности в экономическом поведении. Хотя творческая деятельность в её сущностном понимании пока не является доминирующей и поэтому вынуждена встраиваться в существующую систему институтов. Но существующая институциональная система уже осознала задачу подчинения инновационного, креативного потенциала человека, а главное – процессов их воспроизводства. Развитие процессов в указанном направлении с неизбежностью может привести к формированию противоречия между человеком как универсальностью и «человеческим капиталом» как совокупностью его свойств, способных создавать новую стоимость в существующей институциональной среде, ориентированной на рынок. Преодоление этого противоречия предполагает кардинальный пересмотр сложившихся парадигм понимания человека, экономики, их взаимосвязи и места в глобальном социуме, а также природы и перспектив развития последнего.

Институциональные изменения – необходимая сторона социального развития. Причём совершенствование институциональной системы не должно отождествляться с целью развития или трансформации общества, оно выступает лишь как система инструментов, обеспечивающих развитие человеческого потенциала. Это необходимо учитывать в процессах конструирования институтов, их заимствования, систематизации, интеграции и т.д.

Использование «институционального» ресурса осложняется неоднозначностью трактовок института в экономической теории и социологии, последняя трактует институт более строго, как комплексы устойчивых норм, не тождественные отдельной норме или правилу. Экономическая наука не делает существенных различий между институтами, нормами и правилами, зачастую сводя их к повседневным социально-экономическим практикам. Однако предпосылки для выработки тождественности понимания существуют и расширяются за счёт включения в экономический анализ культуры и человека в их целостности и многообразии. Институт основывается на норме и реализуется через те или иные формы социальных практик, которые могут существенно изменяться, появляться и исчезать, не меняя института, а тем более нормы. Это предполагает институциональную интерпретацию механизмов социальных процессов, в рамках которых институт должен рассматриваться как социальная форма, выражающая социальные нормы и некий консенсус интересов индивидов, групп и т.д., что формирует предпосылки целостного рассмотрения современных институциональных трансформаций, такого анализа, который бы интегрировал в себе взвешенность и корректность социологического исследования и жёсткость и точность экономического.

**Карпейчик С.В.**, ведущий специалист  
Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[fond@it.org.by](mailto:fond@it.org.by)

#### **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ БРФФИ)**

Наиболее важными и острыми проблемами современности являются пути, темпы и способы движения науки, начиная от фундаментальных исследований и заканчивая коммерциализацией НИОКР в социальной практике. Общая картина этого процесса на историческом фоне цивилизационного развития в последние полвека занимает все большее место и обретает все новые черты. Наука и результаты научной деятельности, трансформированные в современные технологии, опыт, навыки и знания людей, стали главным источником экономического роста стран и социально-духовного развития их граждан. Более того, наука и инновации сегодня выступают в качестве центрального стержня государственности. Если страна, даже бу-

дучи богатой природными ресурсами, такого стержня не имеет или, что еще хуже, его теряет, то ей очень сложно состояться как передовое и уважаемое в мире государство, устоять в глобальной конкурентной борьбе. И как показали последние события, страны, экономики которых слабо опираются на инновации, сильнее всего подвержены разрушительным последствиям кризисов. Мировой опыт свидетельствует, что наука и инновации развиваются только в том обществе, где есть социальный (а не просто государственный) заказ на научные разработки, где социальной практикой востребованы ученые и специалисты, где существует органическая связь между наукой, производством и образованием, а государственная власть выступает в качестве стимулятора налаживания таких связей и организатора процессов инновационного развития. При этом, безусловно, сама наука должна обладать мощным коммерческим потенциалом, чтобы способствовать стимулированию роста социального спроса [1].

Инновационное развитие экономики невозможно без фундаментальных исследований. Фундаментальная наука, как известно, изучает законы природы и общества, без чего не может быть сколько-нибудь серьезных практических инновационных разработок. Фундаментальные исследования не только стоят в основе любых по настоящему новых инноваций. С середины прошлого века, когда инновационные процессы стали массовыми, фундаментальные исследования все больше начали выполнять очень важную роль — обеспечивать осуществление инновационного процесса на наивысшем в мире уровне научных знаний. Именно такое органическое встраивание фундаментальных исследований в инновационный процесс, как показывает мировой опыт, позволяет революционизировать развитие технологий и техники, обеспечивать ведущую роль инноваций в экономическом росте.

Одновременно с развитием Беларуси как суверенного государства изменялась система организации науки, вырабатывались новые приоритеты, создавались или реорганизовывались научные учреждения и вузы. Это всегда находило свое отражение в деятельности Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (БРФФИ) [2]. В нашей стране взят курс на инновационное развитие экономики. Это предполагает всемерную поддержку развития фундаментальных исследований (где, собственно, начинается инновационный процесс и от которых главным образом зависит его развитие), получение и освоение новых знаний и быструю их реализацию в виде конкретной востребованной на мировых рынках продукции.

Проекты, которые финансируются БРФФИ, являются одним из главных источников получения новых научных знаний в нашей стране, а в них задействована значительная часть высококвалифицированных и талантливых ученых Беларуси [3]. Исполнители проектов Фонда четко представляют направления своих дальнейших исследований, оценивают степень полезности своих работ для общества. Результаты таких исследований должны либо придать новые свойства промышленным изделиям, либо создать условия для производства принципиально новых, инновационных продуктов.

В мировой практике выделены взаимосвязи между фундаментальной наукой, ее достижениями и инновационным делом, на этом основывается общепринятое мнение о необходимости всемерно развивать как прикладные, так и фундаментальные исследования, совместно способствующие возникновению инновационных идей. Однако организация эффективного сотрудничества между работниками этих двух интеллектуальных сфер оказывается не простой проблемой [4].

Для решения этой проблемы еще при создании Фонда была предусмотрена возможность выполнения проектов группами ученых, сформированными из представителей различных министерств и ведомств. В определенной степени Фонд выполняет эту интеграционную функцию, проводя конкурсы совместных международных проектов, региональные конкурсы, работая с отраслями. Однако на сегодня этой активности Фонда явно недостаточно.

В нашей стране на повестке дня остро стоят вопросы развития новых отраслей экономики. Это касается ядерной энергетики, био- и нанотехнологий, производства новых медицинских препаратов, новых материалов и т.п. Изучение скрытых механизмов функционирования генов, иммунной системы, клеток и тканей является необходимым условием для создания новых лекарственных препаратов, методов и технологий медицины, борьбы с вирусными заболеваниями. Биотехнологии позволяют создавать новые сорта растений и животных, которые отличаются от своих естественных сородичей повышенной устойчивостью к болезням, более высокими пищевыми и вкусовыми качествами. Создание новых технологий и материалов для строительства, оборонных целей, химической и текстильной промышленности является необходимым условием экономического развития республики. Научное обоснование целесообразности создания таких отраслей, разработка наиболее перспективных технологий для указанных отраслей требует быстрого проведения междисциплинарных ориентированных фундаментальных исследований для решения возникающих комплексных научных проблем. В выполнении таких исследований должны участвовать ученые различных специальностей из разных министерств и ведомств.

Решить эту задачу возможно только путем тесной интеграции ученых НАН Беларуси, вузов, отраслевых НИИ и работников конструкторских бюро. Поэтому становятся очевидными два направления работы БРФФИ в данной сфере:

- 1) интеграция академической и вузовской науки;
- 2) интеграция академической, вузовской и отраслевой науки.

Первым шагом в этом направлении стало объявление Фондом специального целевого конкурса "Наука (НАНБ-ВУЗы) – 2010". На конкурс принимались только совместные заявки научных коллективов из НАН Беларуси и высших учебных заведений Республики Беларусь, в состав исполнителей каждой из сторон должно было входить не менее двух исследователей. На конкурс было подано 125 заявок, которые по критерию ведомственной принадлежности распределились следующим образом: НАН Беларуси – 51,2% (соисполнители вузы), Минобразования – 39,2% (соисполнители организации НАНБ), Минздрав – 3,2% (соисполнители организации НАНБ), другие – 6,4% (соисполнитель НАНБ). Из регионов республики поступило 20,2% заявок. Таким образом, проведенный конкурс, в котором участвовали ученые НАН Беларуси и вузов, наглядно продемонстрировал обоюдное стремление ученых из НАН Беларуси, Министерства образования, Министерства здравоохранения, Министерства сельского хозяйства и продовольствия к интеграции усилий в решении актуальных проблем фундаментальной науки.

Как нам представляется, объединенный конкурс "Наука (НАНБ-ВУЗы)" не только создает условия для дальнейшей интеграции вузовской и академической науки, но и стимулирует подготовку научных кадров высшей квалификации для высших учебных заведений, а также позволяет вовлекать ученых вузов в научно-исследовательскую деятельность.

Для того, чтобы обеспечить условия для интеграции ученых НАН Беларуси, вузов и отраслевых научно-исследовательских институтов (НИИ) и конструкторских бюро (КБ), необходимо проводить специализированные интеграционные конкурсы с обязательным совместным выполнением проектов учеными НАН Беларуси, вузов и реального сектора экономики. Такие интеграционные проекты – это не только вовлечение ученых НАН Беларуси и вузов в решение перспективных проблем реального сектора экономики, не только ускоренный путь практического использования получаемых результатов, но и способ подготовки высококвалифицированных специалистов для отраслевых НИИ и КБ. По итогам этих конкурсов грантовое финансирование должны получить проекты ориентированных фундаментальных исследований, цель которых – направленное получение именно тех результатов, которые в дальнейшем будут использованы в инновационном процессе.

На сегодняшний день фундаментальная наука является не только неотъемлемой частью культуры и образования, но и существенным элементом экономической и политической стабильности общества. Затраты на науку сегодня – это возрождение экономики завтра. К настоящему времени БРФФИ занял вполне определенное и заметное место в государственной системе бюджетного финансирования научных исследований. В этой системе, нацеленной на получение в конечном итоге инновационных продуктов, Фонд обеспечивает получение новых знаний, тем самым доказывая эффективность конкурсного подхода к финансированию науки.

Проведение объединенных конкурсов академических и вузовских ученых позволяет интегрировать их интеллектуальный потенциал на решение актуальных проблем фундаментальной науки, а результаты таких исследований окажут непосредственное влияние на социально-экономическое развитие страны. В то же время задачей также должно стать создание новых моделей взаимодействия с министерствами и ведомствами и проведение интеграционных конкурсов ориентированных фундаментальных исследований. Необходимо также разработать такую систему оценочных критериев, чтобы еще на стадии проведения ориентированных фундаментальных работ выявить перспективы создания конкурентоспособной высокотехнологичной продукции (услуги). Проводя конкурсы ориентированных фундаментальных исследований, БРФФИ будет не только способствовать интеграции ученых НАН Беларуси, вузов и отраслевых НИИ и КБ, но и последовательно участвовать в формировании непрерывного инновационного процесса.

### Литература

1. Малицкий, Б.А. От фундаментальной науки к реальной практике инновационного развития экономики // Наука и науковедение. – 2010. – №1. – С.3-12.
2. Орлович, В.А. О работе Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований в 2009 году и о перспективах деятельности на 2010 год (отчетный доклад на расширенном заседании Научного совета БРФФИ 29 апреля 2010 года) // Вестник фонда фундаментальных исследований. – 2010. – №2. – С.9-26.

3. Карпейчик, С.В. Грантовая поддержка региональных фундаментальных исследований // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Перспективы инновационного развития Республики Беларусь»: Тезисы. – БрестГТУ. 2009.

4. Минин, В.А. Об опыте РФФИ в организации ориентированных фундаментальных исследований как важного элемента инновационного цикла / В.А. Минин, С.А. Цыганов // Вестник РФФИ. – 2006. – № 2. – С. 46-55.

**Михайлова М.А.**, аспирантка

УО «Белорусский государственный экономический университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

[marinam2525@rambler.ru](mailto:marinam2525@rambler.ru)

## НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕРНАЛИЗАЦИИ ЭКСТЕРНАЛИЙ

На всех этапах своего развития общество взаимодействует с природой. Это двусторонний процесс. С одной стороны, природа является необходимым фактором и условием общественного воспроизводства, включая воспроизводство населения. С другой стороны, по мере роста масштабов общественного производства природа подвергается все более интенсивному воздействию, которое обуславливает в ней значительные, как правило, негативные для нее изменения. В настоящее время отрицательные последствия индустриального развития приобрели глобальный характер, угрожая существованию жизни на Земле. Вот почему все более актуальными становятся вопросы экологической безопасности общества на разных уровнях его взаимодействия с природой.

Критерием эффективности производства, не менее важным, чем экономические, социальные и другие, стала экологическая безопасность. Однако до сих пор оценка результатов производства происходит по экономическим и социальным критериям, что деформирует существующие в обществе ценностные установки и ориентиры, препятствует восприятию мира как единой системы «общество–природа».

В значительной степени подобное положение обусловлено теоретической непроработанностью многих вопросов взаимодействия общества и природы, прежде всего вопросов, связанных с отрицательными экологическими экстерналиями – побочными внешними эффектами хозяйственной деятельности субъектов экономики, наносящими ущерб природе и обществу. Наиболее известный пример в последние годы – загрязнение воздушной и водной среды. Когда человек едет на машине, которая не оборудована приспособлениями для контроля за загрязнением, он загрязняет атмосферу. Таким образом, он заставляет тратиться других. Подобным образом химический завод, который сбрасывает свои отходы в близлежащий ручей, наносит ущерб тем, кто пользуется водой ниже по ручью. Они, возможно, вынуждены будут потратить значительную сумму денег на очищение воды, прежде чем ее использовать [2, с. 80].

Но не все внешние эффекты являются отрицательными. Существуют примеры важных положительных экстерналий, когда действия одного лица приносят блага другим. Если человек разводит прекрасный цветник перед своим домом, то его соседи могут пользоваться благами от созерцания цветов. Яблоневый сад принесет выгоду соседнему пчеловоду.

Существует большое число других примеров экстерналий: когда еще один рыбак приступает к ловле рыбы в каком-либо пруду, он может сократить количество рыбы, которую другие рыбаки смогли бы поймать. Если существует несколько нефтяных скважин, пробуренных в одном и том же нефтяном бассейне, то извлечение дополнительного количества нефти из одной из скважин может уменьшить количество нефти, которую можно добыть из других.

Когда возникают такие экстерналии, распределение ресурсов, обеспечиваемое рынком, может быть неэффективным. Так как индивидуумы не несут полных затрат в результате отрицательных экстерналий, созданных ими, они будут продолжать такую практику; с другой стороны, поскольку индивидуумы не пользуются в полной мере благами от своей деятельности, создающей положительные экстерналии, они не будут заинтересованы в ней. Таким образом, возникает необходимость интернализации экстерналий.

Интернализация (от лат. *internus* – «внутренний») – это трансформация внешних эффектов во внутренние, которая достигается путем корректирования предельных индивидуальных издержек или полезности таким образом, чтобы они отражали действительные общественные издержки или полезность [3, с. 275].

Современные научные представления о внешних эффектах, сложившиеся в рамках экономической теории благосостояния и институционализма, указывают на два пути интернализации экстерналий.

Первый путь предполагает их устранение благодаря включению в общий состав затрат предприятий издержек природоохранного назначения. Второй путь предполагает, в случае неустранения отрицательных экстерналий, дополнительные издержки на компенсацию ущерба от этих экстерналий.

Представители экономической теории благосостояния основной акцент в механизме интернализации экстерналий делали на фискальные (налоговые) методы.

Теоретический подход к определению экономической сущности категории «внешние эффекты», а следовательно, и к возможностям устранения отрицательных экстерналий, был принципиально изменен в рамках институциональной парадигмы, что позволило значительно расширить представление об инструментах интернализации. В то время как экономическая теория благосостояния рассматривает экстерналии в качестве «провалов» рынка, требующих вмешательства государства путем введения налогов и выплаты субсидий, институционализм относится к внешним эффектам как к «провалам» государства и видит возможность их интернализации в прямо противоположном направлении: ограничении государственного регулирования и формировании рыночных отношений по передаче специфицированных прав собственности на объекты природной среды.

В самом деле, теоретически внешние эффекты могут быть устранены либо в частном порядке, либо посредством государственного вмешательства. По институциональной теории, устранение отрицательных экстерналий возможно при соответствующих отношениях собственности. Объясняется это с помощью теоремы Коуза, согласно которой при четком определении прав собственности и незначительных транзакционных издержках возможно устранение отрицательных внешних эффектов.

Как видно, в данной теореме ключевыми являются два момента: право собственности и транзакционные издержки. Рассмотрим первый момент данного утверждения применительно к загрязнению окружающей среды – четкое определение прав собственности. Наиболее подвержена действию отрицательных внешних эффектов общественная собственность (например, общественные парки). Лица, которые получают выгоду от такой собственности, очень часто не несут соответствующих издержек. Объем использованного имущества не сопоставляется с затратами, которые должны быть понесены в связи с этим использованием, что приводит к хорошо известному результату – неэффективная эксплуатация и быстрое истощение данного вида имущества.

Для устранения внешних эффектов, ведущих к сверхиспользованию имущества, необходимо закрепление прав собственности на объекты природной среды за частными лицами либо за государством. Теоретически оптимальной представляется частная собственность. Но на практике самым простым и легко реализуемым вариантом оказывается наделение государства правом собственности на объекты природной среды. Тем более что «собственность» на многие из них (атмосферный воздух, водное пространство и т. д.) условна, так как обособление этих объектов какими-либо границами никогда не вычленил их из экосистемы и не сможет отнять у других людей право пользования ими. Окружающая среда относится к общественным благам, которым присуще свойство неисключаемости, и это свойство является одной из причин возникновения внешних эффектов. Чем выше неисключаемость из потребления, тем больше величина внешних выгод, получаемых теми, кто потребляет какое-либо благо, не оплачивая его при этом. Так что государственная собственность в данном случае наиболее эффективна.

На исключительную роль государства приходится указывать и в связи с проблемой транзакционных издержек. Транзакционные издержки – это «издержки сбора и обработки информации, издержки проведения переговоров и принятия решения, издержки контроля и юридической защиты выполнения контракта» [4, с. 148]. Данное понятие является одним из основных при рассмотрении проблемы отрицательных экстерналий. Его значение можно охарактеризовать словами Р. Коуза: «...без понятия транзакционных издержек, которое, в общем-то, не привилось в современной экономической теории, невозможно понять работу экономической системы, провести анализ многих проблем и получить основания для политических рекомендаций» [1, с. 12].

В соответствии с теоремой Коуза, интернализация отрицательных экстерналий возможна путем переговоров между загрязнителем среды и его «жертвой». Если собственником среды является загрязнитель, стремящийся при производстве продукции получить максимальную прибыль и причиняющий вследствие этого экологический ущерб, «жертва» готова платить за то, чтобы загрязнитель занялся охраной природы. Если же собственником среды является «жертва», то, как собственник, она требует покупки права на загрязнение среды. Цена этого права определяется величиной наносимого производством экологического ущерба.

Таким образом, теорема Коуза вполне применима во многих случаях при возникновении отрицательных внешних эффектов, но в реальной жизни экологические проблемы затрагивают множество субъектов,

организовать переговоры между которыми практически невозможно. Тем более что все загрязнители и их жертвы должны находиться в равных условиях, то есть в равной степени обладать необходимой информацией о состоянии природной среды и экологическом ущербе. В результате, трансакционные издержки, связанные с организацией, ведением переговоров, установлением компенсаций, а также соблюдением соглашения, оказываются непомерно высокими.

Исходя из этого, права собственности легче предоставлять на инновации и изобретения. В области фундаментальных или общих исследований права собственности определить сложнее, и для обеспечения достаточного объема фундаментальных исследований обычно требуются государственные субсидии [5, с. 49].

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что внешние эффекты создают существенные проблемы для экономической политики, когда физические лица, домашние хозяйства и компании не интернализуют косвенные издержки или выгоды своих экономических операций. Возникающий в результате клин между общественными и частными издержками или выгодой приводит к неэффективным результатам функционирования рынка. В некоторых случаях они могут препятствовать формированию рынков. Хотя имеется потенциал для корректирующих действий на рыночной основе, нередко требуется государственное вмешательство, чтобы добиться полной интернализации выгод и издержек.

### Литература

1. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз; пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2007. – 224 с.
2. Стиглиц, Дж. Ю. Экономика государственного сектора / Дж. Ю. Стиглиц; пер. с англ. – М.: Изд-во МГУ: ИНФРА-М, 1997. – 720 с.
3. Хайман, Д. Н. Современная микроэкономика: анализ и применение: в 2-х т. / Д.Н. Хайман; пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 1992. - Т. 2. – 384 с.
4. Dahlman, C. J. The Problem of Externality / C. J. Dahlman // The J. of Law and Economics. – 1979. – Vol. 22, № 1. – P. 141 – 162.
5. Helbling, T. What are externalities? / T. Helbling // Finance & development. – 2010. – Vol. 47, № 4. – P. 48 – 49.

**Чеплянский А.В.**, к.э.н., доцент

УО «Белорусский государственный экономический университет»

г. Минск, Республика Беларусь

[cheplianski@tut.by](mailto:cheplianski@tut.by)

### ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Исследования рынка труда в сельском хозяйстве отечественными экономистами в основном затрагивают методические и практические аспекты определения объемов спроса и предложения труда и причины их изменения, вопросы оплаты и мотивации. При этом малоизученной остается проблема методического обоснования и оценки степени взаимосвязи стоимостных и количественных факторных показателей рынка. Поэтому целью данного исследования стало нахождение степени эластичности предложения рабочей силы в сельском хозяйстве.

Объем предложения рабочей силы на практике измеряется численностью занятых (или количеством отработанных часов), ценой данного фактора выступает ставка заработной платы. Взяв за основу этот подход и используя при расчетах данные за 1992-2009 гг., была получена статистически значимая обратная функциональная зависимость. Т.е. с ростом размера среднегодовой заработной платы работников в сопоставимых величинах происходило снижение численности занятого в сельском хозяйстве населения. Такая же зависимость была получена при использовании в качестве факторного признака количества отработанных человеко-часов.

В данном случае это не означает несостоятельность закона предложения в аграрном секторе экономики Республики Беларусь. Причиной полученной обратной зависимости является то, что кроме размера заработной платы на численность занятых в сельском хозяйстве работников влияют неценовые факторы, направление действия которых расходится с направлением действия рассмотренного факторного признака и, более того, превосходят его по силе влияния на результат. Среди них можно выделить снижение естественного прироста сельского населения, на демографическом потенциале которого в основном форми-

руется предложение рабочей силы в аграрном секторе; снижение относительной привлекательности условий работы и проживания в сельской местности.

Для того чтобы найти взаимосвязь между размером заработка и количеством занятых в сельском хозяйстве работников и абстрагироваться от факторов, искажающих эту зависимость, на наш взгляд, необходимо использовать иной подход к построению функции предложения труда в сельском хозяйстве. Для этого следует использовать относительные показатели изменения размера заработной платы и количества занятых в отрасли работников: доля занятого в сельском хозяйстве населения от всех занятых в экономике и доля начисленной номинальной среднегодовой заработной платы работников сельского хозяйства от среднереспубликанского уровня.

В результате проделанных расчетов была получена прямая статистически значимая взаимосвязь рассматриваемых показателей, то есть рост относительного уровня доходов в аграрном секторе приводит к увеличению относительного уровня занятости населения в сельскохозяйственном производстве. Отмеченная зависимость была описана с помощью однофакторного линейного уравнения регрессии. На основе полученной зависимости между рассматриваемыми показателями были рассчитаны коэффициенты эластичности предложения труда в сельском хозяйстве, значения которых за период 1992–2009 гг. колебались в пределах от 0,94 до 0,98, что говорит о низкой эластичности предложения труда в сельском хозяйстве.

**Слонимская А.В.**, аспирант  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
*[Anna\\_slonixxx@mail.ru](mailto:Anna_slonixxx@mail.ru)*

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Потребности людей безграничны, но ресурсы общества ограничены. В рыночной экономике для удовлетворения потребностей людей наряду с частными благами нужны и общественные. Необходимость изучения проблематики функционирования и воспроизводства общественных благ определяется их возрастающей ролью в современной системе рыночных отношений, в структуре и многообразии экономических интересов, складывающихся на всех уровнях хозяйствования.

В любом обществе целью государства является обеспечение населения общественными благами. Государство, опираясь на правовую систему, уполномочено применять в интересах граждан внеэкономические методы в производстве общественных благ, т.е. производит такие услуги, которые по своей сути оказываются за рамками рыночных отношений. Особенности производства общественных благ определяются природой этих благ. Общественное благо по своей сути – это один из случаев несовершенства рынка, требующего вмешательства государства. Это вмешательство необходимо из-за неспособности рынка обеспечить размещение ресурсов в соответствии с индивидуальными предпочтениями, предполагающими соблюдение суверенитета потребителя.

Общественные блага – это такая группа товаров и услуг, которые удовлетворяют потребности не отдельного индивидуума, а потребности всего общества или социальных групп.

Для общественных благ характерны два свойства:

- неконкурентность - увеличение числа потребителей блага не влечет за собой снижение полезности, доставляемой каждому из них;

- неисключаемость - ограничение доступа потребителей к такому благу практически невозможно.

Те блага, которые в высокой степени обладают обоими вышеуказанными свойствами, называются чистыми общественными благами. Те, у которых хотя бы одно из свойств выражено в умеренной степени, называются смешанными общественными благами. Смешанные блага, в свою очередь, можно подразделить на перегружаемые (переполняемые), исключаемые (клубные или общественные блага с ограниченным доступом) и прочие. Перегружаемыми общественными благами признаются такие, у которых свойство неконкурентности в потреблении выполняется только до определенного момента (например, автомобильная дорога). Под исключаемыми общественными благами понимают блага, которые при определенных условиях в очень ограниченной степени обладают свойством неисключения в потреблении (например, парк, на вход в который установлена плата). Под прочими смешанными общественными благами понима-

ют блага, которые не попадают под категорию перегружаемых или исключаемых благ. Такие блага сочетают в себе различные вариации степеней выраженности свойств общественных благ.

Важным аспектом исследования общественных благ выступает определение внешнего эффекта от их использования. Речь идет о том, чтобы исключить возможность для посторонних лиц извлекать пользу и выгоду из внешнего эффекта общественного блага без его оплаты, а именно о «проблеме безбилетника».

Способы и методы интернализации внешних эффектов, а, следовательно, решение «проблемы безбилетника», могут быть разными. Они зависят: от объема и интенсивности внешнего воздействия; положительно и отрицательного характера внешнего эффекта; делимости тех или иных общественных благ; возможности количественного измерения внешнего эффекта.

Для смешанных общественных благ присуща положительная или отрицательная направленность их внешнего воздействия. Эти виды смешанных общественных благ входят в сферу действия рынка, являясь объектом купли-продажи, т.е. представляют собой платные блага. Но в отличие от обычных частных благ, действие рынка при производстве и потреблении смешанных общественных благ корректируется государством. Государство берет на себя хотя бы частичное финансирование благ, обладающих особыми достоинствами, поскольку внешние эффекты, которыми сопровождается производство этих благ, рассредоточиваются во всем обществе или в значительной его части. Это оправдывает покрытие за счет общества издержек производства таких благ, во всяком случае, их доли, соответствующей внешним эффектам.

Если чистые общественные блага предоставляются бесплатно (они покрываются с помощью государственного принуждения через взимание налогов в интересах всех членов общества, и отсутствует непосредственная связь между оплатой и предоставлением блага), то применительно к смешанным благам со значительными внешними эффектами граница между бюджетными и платными услугами гораздо более подвижна. В то же время экономически целесообразно, чтобы смешанные блага, которые не имеют значительных внешних эффектов и потребляются локально, полностью оплачивались их потребителями. Различия между двумя типами общественных благ проявляются в том, что бюджетные услуги, относящиеся к смешанным общественным благам, могут измеряться в расчете на одного пользователя, тогда как бюджетные услуги, являющиеся чистыми общественными благами, измерить подобным образом невозможно.

Смешанные общественные блага нередко производятся и поставляются на основе сотрудничества и разделения функций между государством и предпринимательским сектором. Это касается как источников финансирования, так и выполнения конкретных работ.

Таким образом, когда речь идет о смешанных общественных благах, целесообразно минимизировать участие государства в их создании и финансировании. Если менее ярко выражено свойство неисключаемости из потребления, то имеет смысл проводить анализ перспективы использования рыночных механизмов и предпринимательской инициативы. Если относительно узки границы несоперничества в потреблении, ответственность государства за поставку общественного блага следует сосредоточить, главным образом, на локальных уровнях, а по мере возможности подключить механизмы добровольных коллективных действий. Достижение решения последней задачи происходит обычно при посредстве благотворительных и иных негосударственных некоммерческих организаций.

Из всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

- предложение общественных благ обеспечивается как общественным, так и частным сектором экономики;
- на данном рынке существует проблема бесплатного пользования;
- создание общественных благ предполагает согласование коллективных действий, которые выражаются либо в прямом участии в производстве общественного блага, либо в совместном финансировании его производства;
- ведущую роль на данном рынке играют государственные и муниципальные органы власти, которые используют бюджет и налоги в качестве инструментов, обеспечивающих удовлетворение потребностей в общественных благах.

Таким образом, целесообразно рассматривать производство общественных благ в качестве глобальной экономической функции государства в воспроизводственном процессе. Обеспечение производства общественных благ – первейшая функция любого государства. В этой связи для повышения эффективности соответствующего сектора экономики необходимо достижение баланса интересов производителей и потребителей этих благ, что требует реформирования бюджетного процесса. Создание соответствующей системы бюджетно-налоговых и других институтов воспроизводства общественных благ, можно надеяться, приведет к задействию в этой области механизма конкуренции – главного двигателя общественного прогресса.

## Литература

1. Аткинсон, Э.Б. Лекции по экономической теории государственного сектора / Под ред. Л.Л. Любимова. – М.: Аспект Пресс, 1995. – 832с.
2. Ахинов, Г.А. Экономика общественного сектора: учебное пособие / Г.А. Ахинов, Е.Н. Жильцов. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 345 с.
3. Брюммерхофф, Д. Теория государственных финансов/ Под общей ред. А.Л. Кудрина, В.Д. Дзгоева. – Владикавказ: Пионер-Пресс, 2001. – 480с.
4. Васильев, И.В. Классификация общественных благ// Балтийский экономический журнал. – 2009. – №1. – С. 17-30.
5. Ивлиева, Т.Н. Государственное инверсирование в производство общественных благ / Т.Н. Ивлиева, Е.В. Смолина // Общество и экономика. – 2006. – №8. – С. 41–48.
6. Макконнелл, К.Р. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: в 2 т.- Таллинн, 1995. – Т.1.
7. Мортиков, В. К вопросу о сущности и типологии международных общественных благ// Вопросы экономики. – 2005. – №3. – С. 131–141.
8. Рубинштейн, А. Общественные интересы и теория публичных благ // Вопросы экономики. – 2007. – №10. – С. 90-113.
9. Стиглиц, Дж. Ю. Экономика государственного сектора [Текст] / Дж.Ю. Стиглиц. – М.: МГУ: ИНФРА.М, 1997.
10. Чернобровая, Н.В. Производство и распределение общественных благ: критерии эффективности и источники финансирования / Н.В. Чернобровая, Г.С. Закревская // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 35. – С. 62–68.
11. Якобсон, Л.И. Государственный сектор экономики: экономическая теория и политика. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 364 с.
12. Якобсон, Л.И. Экономика общественного сектора: Основы теории государственных финансов. – М.: Аспект Пресс, 1996. – 319 с.

**Орлова А.В.**, ассистент  
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь  
[alnavl@yandex.ru](mailto:alnavl@yandex.ru)

### **ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Важным фактором, обеспечивающим устойчивое развитие белорусского общества, является создание экономических, социальных, культурных, правовых и других условий для гармонического развития и социально позитивного образа жизни личности, реализации общепризнанных мировым сообществом конституционных прав и свобод человека.

Социальная парадигма развития исходит из того, что локомотивом экономического роста является человек, обладающий квалификационными и трудовыми возможностями, социальной активностью и мобильностью, способностью легально адаптироваться к сложившимся условиям и реализовать эффективно возможности своей деятельности. Это взаимообусловленный процесс экономического роста и повышения благосостояния народа, базирующийся на участии всех граждан в развитии и справедливом распределении его результатов, преодолении отчуждения, эксплуатации, неравенства и несправедливости в экономике и обществе.

Социальный аспект стратегии устойчивого развития основывается на принципах единства и взаимосвязи социальной сферы, экономики и окружающей среды. При этом важно обеспечить ведущую роль социальной политики в системе управления обществом, определить важнейшие направления и методы ее реализации, выделить приоритеты, исходя из задач устойчивого развития.

Социальный императив заключается в необходимости развития и эффективного использования человеческого капитала, наиболее полного удовлетворения его потребностей.

Экономический императив состоит, в свою очередь, в том, что национальная экономическая система страны должна быть эффективной, конкурентоспособной и одновременно социально ориентированной, ресурсо- и энергоэффективной, экологозащитной.

Для перехода к устойчивому развитию особого внимания требуют существующие проблемы в **положении женщин**. В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики

Беларусь до 2020 года (НСУР-2020) определено, что достижение гендерного равенства является одним из основных принципов устойчивого развития страны.

Основная цель государственной политики в этой области – создание условий, обеспечивающих наиболее полную реализацию личностного потенциала женщин и мужчин во всех сферах жизнедеятельности с целью обеспечения устойчивого развития общества, недопущения проявлений дискриминации по признаку пола, повышения роли женщин в обществе.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

улучшить условия совмещения женщинами и мужчинами профессиональной деятельности и семейно-бытовых обязанностей;

ликвидировать дискриминационную практику в сфере занятости и на рынке труда, содействовать расширению экономических возможностей женщин;

обеспечить расширение участия женщин в сфере принятия решений;

содействовать трансформации гендерных стереотипов.

В число приоритетных мер на первом этапе (до 2010 г.) по выделенным направлениям вошли:

осуществление гендерной экспертизы разрабатываемых нормативных правовых актов;

поддержка и развитие предпринимательства женщин, в том числе микрокредитования, развитие семейного бизнеса, особенно в сельской местности;

изменение стереотипов в отношении социальных ролей мужчин и женщин в учебной литературе, программах профессиональной подготовки и повышения квалификации;

проведение гендерных исследований, осуществление оценки влияния экологических факторов и условий труда на здоровье женщин и мужчин (включая репродуктивную функцию);

профессиональная подготовка и переподготовка женщин после перерывов в трудовой деятельности, связанных с рождением и воспитанием детей;

совершенствование статистики, позволяющей анализировать различия в социальном положении женщин и мужчин, отслеживать изменения в их доходах, доступе к кредитам, собственности, участию в приватизации, предпринимательстве.

Многие исследователи и общественные деятели сходятся на мнении, что гендерное равенство в Беларуси существует де-юре. Республика Беларусь подписала и ратифицировала ряд базовых документов ООН, направленных на достижение гендерного равенства, что является доказательством проявления политической воли. Международные обязательства Беларуси подразумевают, что государство должно определить гендерное равенство одним из своих основных приоритетов и сформировать национальную гендерную политику. Однако до настоящего времени в Беларуси существует ряд препятствий, которые влияют на реализацию прав женщин в реальности, отсутствует системная гендерная политика. Причины этой проблемы заключаются в отсутствии эффективных законодательных и институциональных механизмов, направленных на установление гендерного равенства, а также в наличии в общественном сознании патриархальных гендерных стереотипов.

1 января 2011 г. Республика Беларусь вступила во второй этап реализации НСУР-2020.

Целью устойчивого развития на втором этапе (2011-2020 гг.) является гармонизация взаимоотношений общества и природы на основе развития хозяйственной деятельности в пределах воспроизводственных возможностей биосферы и перенесения акцента в приоритетах человеческих ценностей с материально-вещественных на духовно-нравственные. На этом этапе будут формироваться основы нового постиндустриального информационного общества с новым технологическим базисом, обеспечивающим переход к ресурсосберегающему типу производства.

Экономическое развитие должно обеспечиваться за счет создания зрелых институтов рыночной экономики, активизации структурных преобразований, расширения частного бизнеса, широкого внедрения достижений науки и техники, создания экологически чистых производств, ускорения интеграционных процессов со странами ближнего и дальнего зарубежья, сбалансированного развития территорий и населенных пунктов. Совершенствование социальных процессов будет базироваться на принципах зрелой демократии и гражданского общества.

На втором этапе (2011–2020 гг.) приоритетными мерами в области усиления роли основных групп населения, в частности достижения гендерного равенства в экономической сфере, определены:

создание механизмов выявления и устранения фактов дискриминации по признаку пола, прежде всего, в сфере занятости;

создание механизмов социальной и правовой защиты работающих в неформальном секторе экономики, оказание содействия в их самоорганизации.

### Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года // [www.economy.gov.by](http://www.economy.gov.by)
2. Мировой обзор о роли женщин в развитии. Контроль женщин над экономическими ресурсами и доступ к финансовым ресурсам, в том числе по линии микрофинансирования (доклад Генерального секретаря ООН) // [www.un.org](http://www.un.org)

**Майборода Т.Л.**, аспирант

УО «Белорусский государственный экономический университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

[Mtv\\_1@tut.by](mailto:Mtv_1@tut.by)

### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КАТЕГОРИИ ДОВЕРИЯ

Категория доверия в экономике в настоящее время широко используется для анализа смены стадий экономического цикла. Современные исследователи последних экономических кризисов прямо называют их «кризисами доверия». Например, Г. Греф в предисловии к книге П. Кругмана пишет: «Почему мелкие ошибки в политике могут вызывать столь широкомасштабные кризисы? Ответ в кризисах доверия, которые запускают нисходящую спираль экономического кризиса, когда выход части инвесторов оказывает негативный эффект на балансы компаний, что провоцирует выход следующей группы инвесторов и т.д.» [1, 12]. Взаимосвязь экономического цикла и категории доверия рассматривалась такими экономистами, как А. Маршалл, Й. Шумпетер, М. Туган-Барановский, Дж. М. Кейнс. Более подробное рассмотрение их исследования влияния доверия на колебания экономической конъюнктуры позволит выявить перспективные области дальнейшего анализа роли экономического доверия.

А. Маршалл отмечал, что, если доверие подорвано банкротствами и капитал лишен возможности расширять или основывать новые компании, то кумулятивное нарастание сокращения производства и рост безработицы вызывают экономический спад во всей экономике: «главная причина этого зла — нехватка доверия. Большая часть его может быть легко изжита почти мгновенно и коснувшись своей волшебной палочкой всех отраслей, это заставит их продолжать производство и по-прежнему предъявлять спрос на продукцию друг друга. ... Рост доверия порождает бы его дальнейший рост; кредит давал бы все больше средств оплаты и цены поэтому были бы восстановлены» [2, с. 130]. В психологических причинах экономических кризисов согласен и В. Парето: «он (агент) с самого начала верит, что делает только то, что подсказывает ему разум, и не догадывается, что произошедший в нем переход от недоверия к доверию зависит от мнений, порождаемых средой, в которой он находится» [3, с. 140].

Й. Шумпетер, рассматривая инновационную роль предпринимателя, выводящего экономику из состояния равновесия, подчеркивает двоякое значение авторитета, который включает в себя доверие. С одной стороны, поскольку предпринимателю нередко приходится преодолевать определенное сопротивление общества, авторитет помогает образовывать «связи» и выдерживать испытание на прочность. С другой стороны, устоявшаяся репутация затрудняет задачу инновации и обуславливает экономические кризисы: «И лишь потому, что старые предприятия обычно располагают достаточными средствами и пользуются доверием кредиторов, пассивность балансов не сразу ведет их к гибели» [4, с. 409]. Новые предприятия имеют меньше шансов выстоять, чем старые, которые обладают связями, особенно важны многолетние отношения с банками.

Выдающийся русский экономист Туган-Барановский в книге «Периодические промышленные кризисы» анализирует кризисы в Англии в течение XIX века, их механизм и влияние на экономику. Доверие приобретает критическое значение для углубления спада или ускорения оживления экономики. Вот что он пишет о промышленном кризисе 1825 года: «настроение торгово-промышленного мира резко изменилось: как прежде царило безграничное доверие и ожидание всего лучшего в будущем, так теперь распространилось уныние и опасение дальнейшего падения цен» [5, 100].

Дж. М. Кейнс значительно обогащает экономическую теорию разбором психологических характеристик поведения субъектов, без которых невозможно понять функционирование экономики на макроэкономическом уровне. Так как объем инвестиций является определяющим для кейнсианской теории, то наиболее тщательно он разбирает связанные с ними аспекты. На объем инвестиций влияют три вида риска:

- риск предпринимателя или заемщика, удастся ли ему действительно получить тот ожидаемый доход, на который он рассчитывает;

- риск заимодавца, который может быть связан либо с сомнением в честности должника, либо с возможностью того, что размер обеспечения окажется недостаточным, т. е. с опасностью невольного банкротства из-за неоправдавшихся расчетов заемщика;

- риск, связанный с возможным изменением ценности единицы денежного стандарта.

Как мы видим, второй вид риска тесно связан с уровнем доверия между кредитором и заемщиком (похожую ситуацию анализирует и Й. Шумпетер). Кейнс подчеркивает, что только первый вид риска представляет собой необходимые общественные издержки, а второй вид - дублирование и обременяющая добавка к предпринимательскому риску. Это удвоение доли риска оказывается критическим в различные периоды экономического цикла: «в период бума общераспространенная оценка степени риска со стороны, как должника, так и кредитора имеет тенденцию становиться необычайно и неблагоразумно низкой» и наоборот [6]. Кроме того, накидка на риск (как правило, связанная с недоверием к честности заемщика) не позволяет снижаться норме процента до эффективного уровня, что ограничивает предложение заемных средств для предпринимателей.

Существование рынка ценных бумаг оказывает сильное влияние на возможность переоценки инвестиции. Психологической условностью рынка ценных бумаг является предположение о сохранении неизменного положения дел. Пока эта условность принимается всеми участниками (как правила игры), отдельный инвестор считает свое вложение «надежным» в отношении последовательности любого числа коротких периодов. Непрочность этой основы и создает в немалой степени современную проблему обеспечения достаточных размеров инвестиций: влияют резкие колебания «оптимистического и пессимистического настроений, которые не имеют разумных причин и все же в известном смысле закономерны там, где отсутствует солидная база для здравых расчетов» [6].

Причины краха и бума определяются состоянием уверенности у биржевых игроков и спекулянтов, с одной стороны, и доверием кредиторов заемщикам, с другой. Если для краха достаточно одной из этих причин, то для возвращения дел в нормальное русло необходимо восстановление их обоих. Таким образом, спекулятивная деятельность и ее масштабы являются крайне важными для анализа экономического цикла: важна определенная пропорция между спекулянтами и предпринимателями. Чем больше первых, тем менее устойчива и прогнозируема экономика и меньше объем инвестиций из-за увеличения рисков.

Неустойчивость, связанная со спекуляцией, дополняется неустойчивостью, проистекающей из того, что «заметная часть наших действий, поскольку они направлены на что-то позитивное, зависит скорее от самопроизвольного оптимизма, нежели от скрупулезных расчетов, основанных на моральных, гедонистических или экономических мотивах» [6]. Жизнерадостность («animal spirits») - спонтанно возникающая решимость действовать, определяет решение инвестировать, а не точный расчет ожидаемого дохода. Кейнс придает такое значение иррациональным психологическим состояниям, что делает сенсационный для приверженцев «экономической рациональности» вывод: «когда жизнерадостность затухает, оптимизм поколеблен и нам не остается ничего другого, как полагаться на один только математический расчет, предпринимательство хиреет и испускает дух - даже если опасения потерпеть убытки столь же неосновательны, какими прежде были надежды на прибыль» [6]. Это все объясняет и острый характер кризисов и депрессий. Завышенные расчеты в период спада сменяются противоположной "ошибкой пессимизма", приводящей к тому, что многие инвестиции рассматриваются как убыточные. Все это порождает также рост предпочтения ликвидности, которое может в определенных ситуациях превратиться в «ловушку ликвидности» - ее можно охарактеризовать с психологической точки зрения как недоверие ко всем возможным вложениям денег.

Значимость иррационального поведения прямо следует из существования неопределенности, то есть невозможности применить рациональные стратегии во всех ситуациях. Кроме того, учет этого поведения критически важен для эффективной государственной политики. Сам Кейнс считает, что возможности чисто денежной политики (регулирование нормы процента) невысоки. Следует влиять на доминирующие на рынке предположения относительно будущей политики, создавать климат «оптимизма» и «уверенности»: «по-просту говоря, речь идет о восстановлении доверия, которое столь трудно поддается контролю в экономике частного капитализма» [6].

Аспект утраченного доверия является важной темой для Мизеса при рассмотрении аргументации оппонентов против свободной банковской системы. Доверие, которым пользуются банк и заместители денег, выдаваемые банком, неделимо: «оно или имеется у всех клиентов, или полностью исчезает» [7, с. 410]. Ни один банк не сможет выполнить требования утративших доверие клиентов, если он эмитирует инструменты, которые не имеют покрытия: «они бесполезны, если направлены на гарантирование в случае потери доверия немедленного выкупа банкнот и немедленной выплаты вкладов» [7, с. 410].

Таким образом, категория доверия является критически важной для объяснения протекания экономического цикла, глубины спадов и скорости восстановления деловой активности. Доверие является неделимой психологической характеристикой функционирования рынка, тесно связанной с категорией риска и неопределенности. Доверие как актив накапливается в репутации отдельных субъектов экономики, обладает кумулятивным эффектом. Скорость падения и восстановления доверия может сильно отличаться, и зависит от доступной информации и политики государства.

#### Литература

1. Кругман, П. Возвращение Великой Депрессии? / П. Кругман. – М.: Эксмо, 2009. – 336 с.
2. Маршалл, А. Принципы экономической науки: в 3 т. / А. Маршалл. – М.: Прогресс, 1993. – Т. 1. – 415 с.
3. Парето, В. О применении социологических теорий / В. Парето // Социологические исследования. – 1995. – №10. – С. 139–144
4. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития / Й.А. Шумпетер. – М.: Прогресс, 198. – 455 с.
5. Туган-Барановский, М.И. Периодические промышленные кризисы / М.И. Туган-Барановский. – М.: Наука, 1997. – 574 с.
6. Кейнс, Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: [http:// institutiones.com/download/books/863-teoriya-zanyatosti-procenta-i-deneg.html](http://institutiones.com/download/books/863-teoriya-zanyatosti-procenta-i-deneg.html). – Дата доступа: 02.03.2011.
7. Мизес, Л. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории / Л. Мизес. – Челябинск: Социум, 2005. – 878 с.

## РАЗДЕЛ 2. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Высоцкий О. А.**, д.э.н., профессор  
ООО «Брестский институт технологий регионального управления»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[ooo\\_bitru@tut.by](mailto:ooo_bitru@tut.by)

### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Инновационное развитие организации всегда требует инновационных технологий. Сегодня инновационная технология появляется через 3-5 лет, а иногда через 7 лет. Она проходит этапы зарождения, создания и внедрения на рынке (идея – теоретическая проверка (обоснование) – разработка технико-экономического обоснования – проект – опытный образец – проверка на эксплуатационную надёжность и экономичность – бизнес-план и рынок). Внедряемые технологические решения требуют: дорогостоящего оборудования; коллектива профессионалов, способного решать поставленные задачи; хорошей кредитной линии; помещений; рабочих мест; социальной поддержки власти и руководства; наличие рынка; наличие заказчика; устойчивой системы управления, использующей технологии прозрачного управления.

Совокупность затрат на производства таких технологий и время их разработки определяют и стоимость инновационных технологий. Новая технология стоит от одного до нескольких сотен миллионов, а иногда и тысяч миллионов условных единиц. Скорость развития общества, в сегодняшних условиях функционирования предприятий создаёт ситуации непонимания действий и технологий управления, предпринимаемых конкурентами на рынках услуг и товаров.

Конкурентоспособность при внедрении новых производственных инновационных технологий возрастает на предприятии на 5-7 % и удерживается с постоянным уменьшением в течение 3-5 лет. В конце цикла жизни инновационной технологии, т.е. через 3-5 лет конкурентоспособность предприятия становится ниже, чем у конкурента (если предприятие вовремя не внедрило новую инновационную технологию).

Цикл жизни инновационных технологий управления равен 6-9 годам. Конкурентоспособность организации при внедрении инновационных технологий управления увеличивается на 9-13% и удерживается с постепенным затуханием в течение 5-7 лет. Учитывая, что на наших предприятиях не принят (не используется) процесс настройки систем управления, то его стартовая эффективность повышает конкурентоспособность организации на 15-20 %.

Затраты на внедрение инновационных технологий управления значительно ниже, чем затраты на инновационные производственные технологии. Настройка системы управления через внедрение мониторинга процессов управления с использованием технологий прозрачного управления, внедряемая в течение 9-12 месяцев на предприятии, при стоимости 7-9 тыс. у.е. в месяц обойдётся предприятию 80-100 тыс. у.е. и увеличит показатели конкурентоспособности предприятия на 10-17 %.

Используя показатели, характеризующие эффективность управления организацией (уровни управляемости [1]), можно определить целесообразность внедрения на данном предприятии инновационных производственных технологий. Если предприятие находится в зоне банкротства, то ему, в первую очередь, надо настроить систему управления и только после этого принимать решение о внедрении производственных технологий.

Внедряя инновационные технологии, необходимо корректировать под них систему управления предприятием и осуществлять её настройку. В эти периоды времени происходит снижение уровня конкурентоспособности и экономических характеристик предприятия. Инновационное управление конкурентоспособностью предприятия требует усиления воздействия инновационного развития на все функции управления.

Рассматривая характеристики управления организацией через показатели уровней управляемости, можно увидеть, что устойчивая зона управления находится в диапазоне уровней управляемости от 100 % до 80 %. Это зона естественных отклонений, внутри которой директор организации и его замы своевременно реагируют на все события, влияющие на систему управления, и вносят адекватные ситуациям или «силам воздействия» корректировки в процессы управления организацией. Измеряя уровни управляемости, скорости их развития во времени и контролируя критические точки развития, высшее звено управления организацией стабилизирует колебания уровней управляемости и удерживает эти показатели в зоне «естественных отклонений».

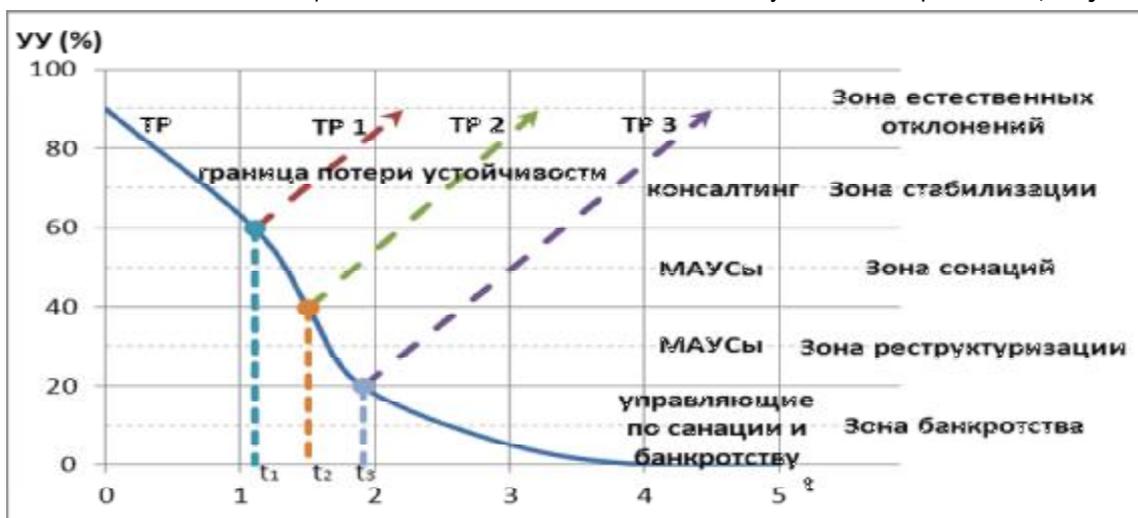
Сложнее складывается ситуация при ухудшении процессов управления и снижении уровней управляемости до уровня 70 %. Этот уровень характеризует потерю устойчивости в управлении, т.к. уровень управляемости (УУ) снизился на 30 % от эталона, а это означает, что высшее звено управления организацией самостоятельно уже не может найти меры и технологии для возврата в устойчивую зону управления. Им нужен консультант, который может определить проблему, т.е. найти специальные функции управления,

снижившие устойчивость предприятия, и разработать программу развития организации, выводящую предприятие в зону УУ от 100 % до 80 %. Практически с 80 % УУ начинается предкризисное (до 70 %) и кризисное управление предприятием (от 70-0 %).

Экспресс диагностика уровней управляемости предприятием может производиться через оценку УУ: - организационной структуры управления; - специальных функций управления; - общих функций управления; - мониторинга процессов управления [1]. Деловая среда организации будет всегда изменчивой и неопределённой, поэтому, чтобы контролировать развитие устойчивого успеха предприятия, руководителю необходимо видеть (через прозрачное управление): долгосрочные перспективы планирования; мониторинг деловой среды организации; регулярную оценку соответствия текущим планам и процедурам; развивающиеся рынки и технологии; потенциальные риски; проводимые улучшения и инновации.

Экспресс-диагностика объекта управления позволяет измерить (оценить в количественных показателях) стартовый УУ предприятия и построить траекторию развития (ТР) устойчивого управления предприятием (т. е.  $TP=f(UU;t)$ ), с учётом времени (t) стабилизации процессов управления.

Характеристика изменения УУ(t) позволяет увидеть зоны управления, характеризующие состояние предприятия, возможности стабилизации его хозяйственной деятельности и устойчивого развития (**Рисунок 1**).



**Рисунок 1 – Характеристики изменения УУ и ТР**

Определив стартовую точку УУ 1, 2 или 3 при  $t_1$ ,  $t_2$  или  $t_3$ , можно увидеть, за какой промежуток времени предприятие может выйти в зону стабилизации или в зону устойчивого управления и при каких условиях предприятие может пройти путь ТР предприятия.

В точке 1, ТР 1 может быть достигнута (реализована) при помощи консультанта, владеющего инновационными технологиями прозрачного управления. Время реализации  $t$  равно 1-1,5 годам.

В точке 2, ТР 2 может быть реализована с помощью группы менеджеров по антикризисному управлению и санациям (МАУСов) – от 3-х и более человек (в зависимости от характеристик предприятия: малое, среднее, большое). Руководство предприятия без МАУСов не в состоянии справиться со своими проблемами, а консультант, рекомендуемый рациональные программы развития, не будет услышан, так как уровень профессиональной подготовки руководства предприятия значительно ниже, чем требует сложившаяся в управлении предприятием ситуация.

Точка 3 находится на грани возможностей выхода предприятия в устойчивую зону управления. При 20 % УУ начинается зона банкротства, и здесь нужен только управляющий по санации и банкротству. ТР 3 требует затяжной и долговременной работы МАУСов (3 и более лет) и вложения достаточно больших средств, чтобы поднять конкурентоспособность предприятия.

Уровень управляемости (УУ) – представляет собой интегральный показатель эффективности процесса управления, характеризующий и оценивающий состояние системы как целого, интегрируя управленческие, экономические, организационные и социальные аспекты управления на конкретный момент времени.

Конкурентоспособность продукции (КС) – это совокупность потребительских свойств товара, отражающая его отличие от аналогов других производителей по степени соответствия потребностям качества (К) и цены (Ц). Эффективность инновационных технологий ( $\Delta^{ИТ}$ ) определяется приращением ( $\Delta$ ) уровней управляемости и конкурентоспособности в новых условиях функционирования предприятия, т. е.:

$$\Delta^{ИТ} = f(UU(t^{ИТ}); КС(Ц; К; t^{ИТ})),$$

где  $t^{ИТ}$  – время реализации инновационной технологии.

Сегодня уже существуют методы количественной оценки этого показателя, как в стратегическом, так и в оперативном режимах работы. Интегральный показатель, характеризующий комплексную оценку результатов труда руководителя, определил бы его отношение к конкурентоспособности, уровню управляемости, моральному износу в режимах реального управления предприятием.

Для подготовки предприятия к устойчивой работе на рынке, необходимо адаптировать организационную структуру управления к требованиям рынка и инновациям, проверить деловые качества менеджеров и определить их обязанности, возможности и требования к ним и провести подготовку всего коллектива к нововведениям.

Процесс подготовки предприятия к внедрению инновационной производственной технологии должен начинаться с настройки уровней управляемости субъекта управления, затем настройки специальных функций объекта управления и наложения их на показатели и характеристики управления микроэкономической системой; с показателей влияния морального износа производственный и других технологий. Комплексный анализ всех возникающих событий рассматриваемого процесса позволит оценить экономическую эффективность инновационного развития предприятия.

### Литература

1. Высоцкий, О.А. Теория измерения управляемости хозяйственной деятельностью предприятий / О.А. Высоцкий; под науч. ред. Р.С. Седегова. – Минск: Право и экономика, 2004. – 396 с.

**Слонимский А.А.**, к.э.н., доцент, **Макаревич А.И.**, аспирант  
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»  
г. Минск, Республика Беларусь  
[NIIEI28@tut.by](mailto:NIIEI28@tut.by)

## ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Инновационная активность определяет режим функционирования отдельных элементов национальной инновационной системы в направлении взаимодействия и интеграции с другими её элементами, создавая синергический эффект в виде повышения эффективности функционирования системы в целом. Инновационная активность – это не просто затраты на разработку и освоение новых продуктов и процессов и на технологические усовершенствования в существующих продуктах и процессах. Чтобы решить задачу перевода экономики на инновационный путь развития, необходимо мобилизовать творческий потенциал всего населения. Повышение инновационной активности – это результат стимулирующего воздействия государства и инновационного поведения производственных предприятий. Для Беларуси повышение инновационной активности до уровня развитых стран является необходимым условием построения экономики инновационного типа (таблица).

**Таблица – Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций промышленного производства**

Страна	Процент	Страна	Процент
Австрия	53,0	Мальта	37,9
<b>Беларусь (2008)</b>	17,6	Нидерланды	42,2
Бельгия	59,6	Норвегия	41,0
Болгария	23,8	Польша	23,9
Венгрия	21,2	Португалия	40,7
Германия	69,7	Румыния	21,9
Греция	37,8	Россия (2008)	9,6
Дания	56,4	Словакия	26,8
Ирландия	56,7	Словения	41,0
Испания	37,0	Великобритания	43,7
Италия	37,3	Турция	35,3
Кипр	46,3	Финляндия	55,4
Латвия	14,6	Чешская Республика	36,6
Литва	26,8	Швеция	50,9
Люксембург	50,8	Эстония	55,1

*Источник: [1, 2]. Данные по странам Европейского союза, Норвегии и Турции приведены по итогам Европейского обследования инноваций за период 2004-2006 гг.*

Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2007 – 2010 гг. (ГПИР-2010) было предусмотрено довести в 2010 году уровень инновационной активности в промышленности (долю инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий промышленности) до 25%. За период статистического наблюдения (с 2002 г.) самое высокое значение этого показателя было в 2007 году – 17,8% и соответствовало установленному ГПИР-2010 на этот год значению индикатора – 17,5%. В 2008 г. этот показатель несколько снизился (17,6%), а в 2009 г. составил всего лишь 5,6% [2]. Однако следует иметь в виду изменение круга респондентов по статистике инноваций. До 2009 г. отчет об инновационной деятельности в Республике Беларусь представляли только крупные и средние предприятия промышленности с численностью более 100 человек. Уровень инновационной активности крупных предприятий значительно выше, чем малых и средних. Нет сомнений, что большинство валообразующих белорусских предприятий являются инновационно-активными. Они, как правило, имеют соответствующие научные подразделения или тесно связаны с отраслевыми и академическими институтами, проводят маркетинговые исследования, обучение и подготовку персонала, постоянно обновляют основные средства. В 2009 г. в статистическую выборку были включены также и малые предприятия с численностью от 15 до 100 человек. Однако и без учета субъектов малого бизнеса уровень инновационной активности в промышленности составил всего лишь 12,1% [3]. Отметим, что пороговые значения инновационной активности промышленного сектора экономики оцениваются в 20-25% [4, с.21].

По мнению И. Кангро, заместителя Председателя Белстата Республики Беларусь, снижение инновационной активности предприятий промышленности в 2009 г. обусловлено экономическим кризисом и связано с сокращением собственных средств промышленных предприятий, направленных на цели инновационного развития [5]. Доля собственных средств предприятий в 2009 г. в затратах на технологические инновации снизилась на 8,4 процентных пункта и составила 52,9 %. В результате изменения структуры затрат произошли сдвиги в их распределении на технологические инновации по видам инновационной деятельности. Все предыдущие годы преобладало приобретение машин и оборудования. В 2009 г. впервые большинство предприятий (193 из 289) производили затраты на исследования и разработки (ИР) новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов. Положительную динамику удалось обеспечить благодаря поддержке сферы ИР государством. В Беларуси создана действенная система управления и финансирования приоритетных направлений научно-технической деятельности на основе программно-целевого механизма, при котором финансирование по государственным научно-техническим программам на 50% осуществляется за счет бюджетных источников. Хотя инновации – это не только результаты ИР, но и различные формы технической, экономической, организационной инициативы, которые реализуются в процессе любого производства и в любой сфере деятельности, но для промышленности наука остается главным источником инноваций.

Машины и оборудование, связанные с технологическими инновациями, предприятия приобретают в основном за счет собственных средств – прибыли и амортизации. В 2009 г. для нейтрализации кризисных явлений, повышения конкурентоспособности белорусских товаров по ценовому фактору предприятиям было разрешено не начислять амортизацию, и, как следствие, они просто не могли закупать новое оборудование по причине недостаточности денежных средств. Данная мера была временной и вынужденной. Кроме того, с 18 ноября 2008 г. в соответствии с Постановлением Правления Национального Банка Республики Беларусь от 11 ноября 2008 г. № 165 авансовые платежи по импортным операциям допускаются только с разрешения Нацбанка, что создало определенные трудности с закупкой импортного оборудования. С 10 января 2011 г. Нацбанк ввел запрет на авансирование импорта за счет валютных кредитов белорусских банков и отменил действовавшее с сентября 2010г. разрешение на авансирование импорта на сумму до 5 тыс. евро. Получить же кредит в иностранном банке не очень просто, а для большинства малых предприятий нереально. Альтернативные инструменты финансирования - банковские гарантии и аккредитивы сложны в использовании и очень дороги. На первый взгляд, такие новации будут способствовать развитию лизинга. Однако в условиях отсутствия у потребителей иного выбора существует опасность выработки лизинговых схем, не только невыгодных для предприятий, но и мошеннических.

В 2009 г. в стране сократилось и количество инновационно-активных организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции – с 371 ед. в 2008 г. до 289 ед. в 2009 г. (на 82 ед. или на 22,1%). Если же для сопоставимости данных из числа инновационно-активных в 2009 г. исключить малые предприятия, то получим сокращение на 137 ед. или на 36,9%. При этом снижение зафиксировано во всех регионах, кроме г.Минска.

В масштабах национальной экономики эффект от инновационной деятельности незначителен. В 2009 г. удельный вес отгруженной инновационной продукции организациями, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, в общем объеме отгруженной продукции составил 10,2 %. На уровне предприятий уровень инновационности и её связь с ИР может быть проиллюстрирован следующими примерами. В ОАО «МПЗ» доля инновационной продукции в общем объеме составляла: 2007 г. - 3,9%, 2008 г. - 9,7, 2009 г. (по бизнес-плану) - 9,5%. На проведение исследований и разработок в 2008 г. затрачено 135 млн руб., или 0,6% от общего объема промышленного производства. Исследовательской работой было занято только десять человек. Удельный вес новой продукции в 2007 г. составил 6,3%, в 2009 г. бизнес-планом предусматривалось 16,0%. По ЗАО «Атлант» объем инвестиций для инновационной деятельности в 2007 г. был равен 60 478 млн руб., в 2008 г. - 108 220 млн руб. Объем финансирования на проведение в 2009 г. НИОК(Т)Р по созданию новой продукции составил 141,27 млн руб., на подготовку производства для освоения новой продукции - 2111 млн руб. Это составляет всего 0,17% к объему производства промышленной продукции. Удельный вес новой продукции в целом по ЗАО «Атлант» в 2007 г. - 27,4%, 2008 г. - 19,9, 2009 г. (по бизнес-плану) - 15,5% [6].

В 2010 г. разработана Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. (ГПИР-2015), была принята Стратегия технологического развития Республики Беларусь на период до 2015 г., направленные на инновационное развитие страны, создание научно-технической продукции, конкурентоспособной на международных рынках. В качестве приоритета развития страны определены технологическое развитие отраслей экономики и ее структурная перестройка на основе создания высокотехнологичных производств, способных предложить принципиально новые виды товаров (услуг). Реализация этой новой технологической стратегии предусматривает модернизацию производства на основе активного внедрения новейших технологий, а также динамичное развитие всех секторов белорусской науки.

В 2011 г. величина удельного веса отгруженной инновационной продукции в целом по экономике должна составить 12-13%, наибольшее значение прогнозируется в Министерстве промышленности – 26-27%. 70% инновационной продукции будет поставляться на внешние рынки, что обеспечит в 2011 году приток валютных средств в размере 4,5 млрд долларов США [7].

### Литература

1. Россия и страны мира. 2010: стат. сб. – М.: Росстат, 2010. – 372 с.
2. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2009 года: аналитический доклад / Под ред. И.В.Войтова, М.В.Мясниковича. – Минск: ГУ "БелИСА", 2010. – 156 с.
3. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь / [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 18.01.2011
4. Федулова, Л. Технологическая готовность экономики Украины к новым вызовам в условиях отсутствия технологической политики / Л. Федулова // Экономика Украины Беларуси. – 2010. – №9. – С. 12–26.
5. Кангро, И. Инновационная деятельность предприятий промышленности Республики Беларусь в 2009 году / И.Кангро // Статистика Беларуси. – 2010. – №3. – С. 21–25.
6. Петрович, М.В. Проблемы и пути обеспечения эффективной ассортиментной политики / М.В. Петрович, М.В. Коцур // Белорусский экономический журнал. – 2010. – №4. – С. 124–132.
7. Три фактора, которые изменят страну: интервью с министром экономики Н.Снопковым // Республика. – 2011. – 5 студзеня. – С. 1,4.

**Т.А. Тетеринец**, к.э.н.

ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[ta\\_teter@tut.by](mailto:ta_teter@tut.by)

### ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В настоящее время амортизационные отчисления являются практически одним из собственных источников, финансирующих обновление основных средств. Поэтому формирование эффективной амортизационной политики, обеспечивающей рост инвестиционного потенциала за счет максимального привлечения собственных источников инвестиций – амортизационных отчислений и прибыли, выдвигается на первоочередной план.

Одним из направлений амортизационной политики, определяющей ее действенность и результативность, является наличие методического инструментария оценки эффективности данного вида ресурсов. В качестве критерия эффективности комплексного использования амортизационных инструментов должен

выступать совокупный размер денежного потока (чистый денежный поток), формирующего инвестиционный потенциал за счет амортизационных отчислений и чистой прибыли, полученной от операционной (производственной) деятельности [1]. При этом наиболее эффективная амортизационная политика оценивается максимальной величиной денежного потока, который можно получить в результате ее проведения в условиях воздействия внутренних и внешних факторов.

Для бездолговой операционной деятельности предприятия чистый денежный поток от операций определяется как:

$$cf_t = gp_t - (e_t - a_t) \quad (1)$$

где  $cf_t$  - чистый приток денег в период  $t$  от операционной деятельности;

$gp_t$  - выручка от реализации продукции в периоде  $t$ ;

$e_t$  - себестоимость продукции в периоде  $t$ ;

$a_t$  - амортизационные отчисления в периоде  $t$ .

В свою очередь читая прибыль от операционной деятельности, рассчитывается по формуле:

$$cp = gp + op - e - n_n - n_p \quad (2)$$

где  $gp$  - выручка от реализации продукции;

$op$  - внереализационные доходы;

$e$  - себестоимость продукции;

$n_n$  - налог на недвижимость;

$n_p$  - налог на прибыль.

В сложившейся хозяйственной практике предприятий целесообразность применения методов ускоренной амортизации, а также проведения переоценки фондов оценивается рассматриваемыми, как правило, практически независимыми друг от друга показателями: ростом амортизационных отчислений; изменением размера прибыли; изменением стоимости основных средств; изменением уплачиваемых налогов.

Любая амортизационная стратегия должна быть направлена на увеличение денежного потока от его производственной деятельности. Поэтому критерий «потока чистых денег» от операционной деятельности предусматривает комплексную оценку возможного использования амортизационных инструментов для мобилизации внутренних инвестиционных ресурсов. Критерий денежного потока отражает практически все экономические показатели производственной деятельности предприятия (объем и цена реализованной продукции, себестоимость, налог на недвижимость, налог на прибыль) и позволяет ориентировать принимаемые амортизационные решения на единый конечный результат – увеличение собственных инвестиционных ресурсов. Этот критерий позволяет определять величину изменения совокупных денежных поступлений за счет амортизации и прибыли при реализации отдельных амортизационных стратегий и, следовательно, оценивать их эффективность. На базе данного критерия возможно решение различных оптимизационных задач по максимизации денежных поступлений в инвестиционные фонды предприятия.

Использование методов ускоренной амортизации с целью увеличения инвестиционного потенциала связано с определенными ограничениями. К ним относятся положения и нормативы, регламентируемые постановлениями Правительства и законодательными актами Республики Беларусь относительно порядка расчета амортизационных отчислений, переоценки основных средств, государственного регулирования ценообразования, налогообложения предприятий, а также ограничения, связанные с позицией предприятия на рынке своей продукции. Последние определяют, прежде всего, предельные цены на продукцию и услуги предприятия, которые обеспечивают необходимые объемы реализации товара и его рыночную конкурентоспособность.

Амортизационная политика предприятия, проводимая с целью мобилизации имеющихся собственных инвестиционных ресурсов, должна обеспечить рост чистого потока реальных денег от производственной деятельности за счет амортизационных отчислений и чистой прибыли. Максимизация этого денежного потока – основной критерий ее эффективности.

Однако требования к структурному построению денежного потока могут быть различными. Их различие обусловлено, в частности, возможностями использования накопленных средств. Так, денежные средства, аккумулируемые в амортизационном фонде, не могут быть превращены в портфельные инвестиции типа банковских депозитов или выданных ссуд. Они не могут быть также пущены в оборот, т.е. это средства накапливаются на отдельном банковском счете и должны использоваться по целевому назначению. В то же время чистая прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, может расходоваться на любые нужды.

В связи с этим возникают задачи регулирования структуры денежного потока. При применении только ускоренной амортизации доля прибыли в потоке реальных денег уменьшается пропорционально росту амортизационных отчислений. Переоценка же основных фондов за счет возможности использования как индексов, так и оценок независимых экспертов позволяет варьировать структурным соотношением амортизации и прибыли в денежном потоке с учетом решаемых экономических задач. Перспектива оптимизации потока реальных денег предприятия еще более расширяется при совместном применении методов ускоренной амортизации и переоценки основных средств.

Ускоренная амортизация основных средств предусматривает равномерный (линейный) метод ее начисления, при котором утвержденная в установленном порядке годовая норма амортизационных отчислений увеличивается умножением на коэффициент ускорения в размере не более 2,5. Необходимость применения ускоренной амортизации в большем размере согласовывается с финансовыми органами Республики Беларусь.

Введение ускоренной амортизации с применением коэффициента « $k_a$ » приведет к изменению сложившихся экономических показателей и результатов хозяйственной деятельности предприятия: увеличению амортизационных отчислений; снижению остаточной стоимости основных средств; снижению налогов на недвижимость и прибыль; росту себестоимости продукции; падению чистой прибыли.

Количественная оценка изменения этих показателей формализована автором в таблице:

Таблица 1 – Изменение экономических показателей хозяйственной деятельности предприятия при применении повышающего коэффициента к действующим нормам амортизационных отчислений

Название показателя	Значение показателей		Изменение показателя
	до применения коэффициента	после применения коэффициента	
1	2	3	4
Норма амортизационных отчислений по данному виду основных средств ( $n_a$ )	$n_a$	$n_a^t = k_a * n_a$	$+\Delta n_a = (k_a - 1) * n_a$
Первоначальная стоимость основных средств ( $f_p$ )	$f_p$	$f_p$	0
Годовая сумма амортизационных отчислений ( $a$ )	$a = n_a * f_p$	$a^t = k_a * n_a * f_p$	$+\Delta a = (k_a - 1) * n_a * f_p$
Остаточная стоимость основных фондов ( $f_o$ )	$f_o$	$f_o^t = f_o - \Delta a$	$-\Delta a$
Налог на недвижимость при ставке 1% ( $n_n$ )	$\sum n_n = f_o * n_n$	$\sum n_n^t = (f_o - \Delta a) * n_n$	$-\Delta a * n_n$
Выручка от реализации продукции (объем и цены реализации не изменяются) ( $gp$ )	$gp$	$gp^t = gp$	0
Себестоимость реализованной продукции с налогами, относимыми на финансовые результаты (кроме $n_n$ ) ( $e$ )	$e$	$e^t = e + \Delta a$	$+\Delta a$
Налогооблагаемая (балансовая прибыль) ( $p$ )	$p = gp - e - \sum n_n$	$p^t = gp^t - e^t - \sum n_n^t$	$-\Delta a * (1 - n_n)$
Налог на прибыль ( $n_p$ ) при ставке = 24%	$\sum n_p = p * n_p$	$\sum n_p^t = p^t * n_p$	$-n_p * \Delta a * (1 - n_n)$
Чистая прибыль ( $cp$ )	$cp = (1 - n_p) * p$	$cp^t = (1 - n_p) * p^t$	$-(1 - n_p) * (1 - n_n) * \Delta a$
Сальдо денежного потока $cf$	$cf = cp + a$	$cf = cp + \Delta a$	$+\Delta a$

В графе «изменение показателя» знак «+» или «-» означает увеличение или снижение исследуемого показателя.

Такая последовательность выполнения аналитических исследований является наиболее целесообразной и учитывает комплексный подход оценки эффективности внутренних инвестиционных ресурсов.

Данный методический подход был апробирован на основании реальных данных ПО РУП Минского тракторного завода за период 2004-2007 гг. Проведенные расчеты позволили сделать следующие выводы:

- применение повышающего коэффициента к нормам амортизации в размере 2 позволяет увеличить собственные инвестиционные ресурсы, направляемые на воспроизводство основного капитала, в среднем на 12%;
- ускоренное списание основного капитала позволяет ослабить налоговую нагрузку за счет снижения совокупных налогов на недвижимость и прибыль в среднем на 15%;
- снижение чистой прибыли компенсируется увеличением совокупного денежного потока, направляемого на обновление основных средств, и позволяет активизировать этот процесс;
- применение повышающих коэффициентов к нормам амортизации в значительной мере способствует ускорению обновления основных средств, что подтверждают проведенные расчеты;
- формируемый таким образом денежный поток предприятия обладает определенной маневренностью, в результате чего можно решать различные инвестиционные задачи.

### Литература

1. Тетеринец, Т.А. Актуальные проблемы развития агропромышленного комплекса Беларуси: сб. научных трудов. – Минск: НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, 2003. – С.191.
2. Положение о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов: утв. Министерством экономики Республики Беларусь, Министерством финансов Республики Беларусь, Министерством статистики и анализа Республики Беларусь, Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь 23.11.2001: текст по состоянию на 20 дек. 2001г.– Минск: Амалфея, 2001.
3. Болдырев, Б.Г. Финансы капитализма: учебник; под ред. Б.Г. Болдырева. – Москва: Финансы и статистика, 1990.– 310 с.
4. Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь от 3.10.2005, № 8/13184.

**Опекун Е.В., Хацкевич Г.А.**, д. э. н., профессор  
УО «Гродненский государственный университет им.Я.Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь  
[opekoun@grsu.by](mailto:opekoun@grsu.by)  
[G.Khatskevich@grsu.by](mailto:G.Khatskevich@grsu.by)

### ИЗМЕРЕНИЕ ИННОВАЦИОННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

О необходимости перехода страны на инновационный путь развития в течение последнего десятилетия говорится и пишется на всех официальных мероприятиях и в органах государственного управления, и на научных конференциях. Однако вопрос об инновационности предприятия как хозяйствующего субъекта в строгом смысле, то есть количественно и качественно измеренном наличии инновационности вообще и степени инновационности, недостаточно разработан.

Инновационная деятельность предприятия определяется как преимущество по сравнению с другими хозяйствующими субъектами. Это сравнение может основываться как на качественных характеристиках продукции и оказываемых услуг, так и на основе количественных (единичных, групповых, интегральных) характеристик. Краткосрочное преимущество того или иного хозяйствующего субъекта может достигаться за счет минимизации издержек и квалифицированного управления. Долгосрочных преимуществ можно достичь только постоянно обновляя свою продукцию (услуги), заменяя устаревшие виды и разрабатывая новые, призванные удовлетворить постоянно меняющиеся потребности. Это возможно только в рамках инновационного процесса. Наиболее сложной задачей является оценка степени инновационности.

Инновационность – решающий фактор укрепления экономической самостоятельности и конкурентных рыночных позиций предприятия. Информация о состоянии и динамике инновационной деятельности важна руководителям и работникам предприятий для разработки адекватных стратегий развития, а также органам регионального управления для разработки политики в сфере инновационной деятельности, осуществления мер по поддержке инновационной деятельности, формирования реестра инновационных организаций.

Количественно и качественно измеренная инновационность предприятия даст возможность его руководителю: во-первых, определить свое место среди предприятий отрасли в контексте инновационного развития, а значит, оценить конкурентные преимущества, и во-вторых, разработать соответствующую стратегию дальнейшего завоевания рынка. Кроме этого, руководитель предприятия по результатам определения уровня инновационного развития, расчета индекса инновационности может детально изучить его структуру и выявить, какие показатели занижают его значение, а какие повышают. Т.е. может выявить слабые места, тормозящие инновационное развитие его предприятия. Рассчитав индекс инновационного развития по периодам, можно наблюдать его изменения, а также изменения структурных элементов индекса в динамике, и вносить соответствующие коррективы в стратегию деятельности предприятия.

Ранее при развитии методических основ построения производственных функций (например, Кобба-Дугласа) предполагалось вводить еще один фактор-аргумент, который должен был показывать влияние научно-технического прогресса. Если данное выделение конкретной степени влияния инновационной деятельности будет произведено достаточно строго, то полученная доля как раз и может характеризовать "степень инновационности".

В настоящее время для оценки динамики развития инновационных процессов ряд авторов предлагают вводить особую систему статистических показателей [1]. В соответствии с методологией статистики система статистических показателей должна всесторонне характеризовать исследуемый процесс или явление. Однако такие системы для оценки состояния и динамики инновационных процессов несовершенны по причине увлечения частностями, в то время как конечные результаты инновационной деятельности в статистике по существу не оцениваются. По данным официальной статистики можно лишь заключить – сколько было потрачено денежных средств на инновационную деятельность, сколько было произведено и реализовано инновационной продукции и др. Но эти показатели не представляют возможность сделать законченный вывод о месте предприятия на рынке выпускаемой продукции или отдельного вида экономической деятельности в контексте инновационного развития.

Система показателей для оценки и анализа любого процесса или явления, в том числе и инновационной деятельности, в общем случае должна быть иерархической, пирамидальной, раскрывающей как общее, так и частные характеристики процесса.

Таким образом, отсутствие в настоящее время строгих подходов к измерению состояния инновационных процессов требует построения системы критериев в оценке степени инновационности экономики.

В ряде работ сформулированы основные требования к построению интегрального критерия оценки инновационности предприятия. Например,

УИЭ =  $[(рп(T - 1) / рп(T)) - 1] * 100 \%$  где УИЭ – уровень инновационности экономики предприятия;

$рп(T - 1) = \frac{РП(T - 1)}{ДС(T - 1)}$  - ресурсоемкость на единицу добавленной стоимости в базовом периоде;

$рп(T) = \frac{РП(T)}{ДС(T)}$  - ресурсоемкость на единицу добавленной стоимости в анализируемом периоде.

Интегральный критерий оценки инновационности должен позволять [2]:

- оценить конечные результаты эффективности инновационных процессов,
- «развернуть» его в иерархию локальных критериев, получив в конечном счете целостную систему критериев инновационности,
- определить направления повышения инновационности через воздействие на структурные элементы в формуле его расчета.

Также предлагается [3] использовать формулу средней взвешенной, придав отдельным показателям определенные веса, что может позволить оценить (при наличии соответствующих исходных данных) уровень инновационного развития отдельных предприятий. В результате использования данной методики можно оценить инновационное развитие предприятий на рынках определенного товара, место предприятия среди конкурентов, что может позволить разрабатывать адекватные инновационные стратегии. Для определения степени значимости показателей, используемых при оценке инновационного развития, необходимо использовать метод экспертных оценок. Таким образом, индекс инновационного развития предприятий будет выглядеть следующим образом:

$$I_{инн.разв.} = \frac{n_1 I_{ин.расх.} + n_2 I_{ин.прод.} + n_3 I_{собст.ср-в} + n_4 I_{нов.техн.} + n_5 I_{обр.перс.}}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5},$$

где  $n_i$  – соответствующие веса для каждого показателя индекса инновационного развития, найденные экспертным путем, показатели расходов на инновационную деятельность ( $I_{ин.расх.}$ ), инновационного продукта ( $I_{ин.прод.}$ ), собственных средств финансирования инновационной деятельности ( $I_{собст. ср-ва}$ ), новой техники и технологии ( $I_{нов.тех.}$ ) и уровня образования персонала ( $I_{обр.перс.}$ ).

При оценке уровня инновационности используются определенные критерии. Оптимальные наборы метрик и значения для каждого показателя могут различаться в зависимости от профильной деятельности организации, однако существуют группы базовых метрик, которые можно применить в любой организации.

Таким образом, показатели инновационности помогают проанализировать способность предприятия (организации) к инновационным решениям и служат мерой успеха в этой области.

### Литература

1. Коротков, А.В. Статистический анализ развития инновационного процесса // Вопросы статистики. – 2001. – № 11. – С. 55–58.
2. Садков, В.Г. Оценка уровня инновационности экономики и ключевые направления формирования целостной многоуровневой национальной инновационной системы / В.Г. Садков, П.Н. Машегов, Е.А. Збинякова // Инновационная экономика. – 2006. – №1. – С.49–53.
3. Абибуллаев, М.С. Теоретико-методические основы оценки инновационного развития предприятий // Стратегія економічного розвитку України. – 2004. – №15. – С. 80–87.

**Александренко М.С.**, к.э.н., доцент  
ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,  
г. Могилев, Республика Беларусь  
[mvilchur@mail.ru](mailto:mvilchur@mail.ru)

### КОНТРОЛЬ И КОНТРОЛЛИНГ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Как известно, вне зависимости от особенностей предприятия (размера, организационно-правовой формы и т.д.) управление включает четыре общих управленческих функции: планирование, организацию, контроль и мотивацию.

Функция контроля количественно и качественно оценивает и учитывает результаты деятельности каждого работника и предприятия в целом. В общем процессе управления контроль выступает как элемент обратной связи, по его результатам производится корректировка ранее принятых решений.

В современной экономике, характеризующейся динамичностью бизнеса, ускорением темпов изменений социальных, экономических, технологических условий производства и управления, необходимость такого контроля ослабляется, растет роль контроллинга.

Основные отличия контроля и контроллинга можно сформулировать так: контроль позволяет описать прошлое состояние предприятия, а контроллинг, наоборот, – будущее. Для контроллинга важными являются такие вопросы: Выполняется ли миссия предприятия? Экономично ли выбранное направление развития? Что произойдет, если реальные условия окажутся не такими, как планировались? Одной из главных задач контроллинга является выявление проблем и корректировка деятельности предприятия до того, как эти проблемы перерастут в кризис.

И хотя вопрос сущности контроллинга и количества функций, им выполняемых, является до сих пор дискуссионным, следует отметить, что контроллинг объединяет традиционные методы учета, анализа, планирования и контроля в единую систему получения, обработки и обобщения информации и принятия на ее основе управленческих решений.

В основе контроллинга лежит регулярный и оперативный сбор информации, ее анализ и планирование на этой основе дальнейшей деятельности предприятия: чтобы руководитель имел возможность вовремя среагировать на внешнюю ситуацию и принять эффективное решение, нужно обеспечить поступление реальной информации, которая должна быть своевременной, лаконичной и понятной. При этом данная система ориентирована не только на выполнение тактических целей предприятия, но и на стратегические цели.

Можно сформулировать следующие основные функции контроллинга:

- планирование;
- управленческий учет;
- организация информационных потоков;
- мониторинг бизнес-процессов;
- контроль [1].

Результатом внедрения контроллинга становится система, которая позволяет своевременно получать точную информацию, необходимую для принятия управленческих решений, предвидеть результаты и, соответственно, способствует повышению эффективности деятельности предприятия.

Внедрение контроллинга на предприятии включает две составляющие: во-первых, создание службы контроллинга и, во-вторых, построение как таковой системы контроллинга.

Служба контроллинга – это обособленное подразделение в организационной структуре предприятия. В зависимости от целей внедрения контроллинга функции данной службы могут быть возложены:

- на одного контроллера в составе планово-экономического, финансового или другого отдела;
- на отдельный отдел с установленным количеством работников;
- на временную группу контроллеров;
- на работников уже существующих подразделений, которые могут быть задействованы в процессе контроллинга, в частности, отделов финансового анализа, внутреннего аудита, управленческого учета, планирования и т.п.

При этом необходимо четко разделить полномочия руководителей и контроллеров. Например, если руководитель отвечает за результаты деятельности предприятия в целом и его структурных подразделениях, то контроллер должен нести ответственность за правильность использования методов и инструментов планирования, контроля и принятия решений.

Процесс построения системы контроллинга на предприятии можно представить как совокупность следующих элементов.

Первый этап начинается с принятия решения о разработке системы контроллинга и установления сроков ее внедрения. Одновременно формулируются цели внедрения данной системы, которыми могут быть следующие достижения:

- повышение конкурентоспособности предприятия;
- сокращение времени, необходимого руководству для принятия обоснованных тактических и стратегических решений;
- повышение качества принимаемых решений;
- выработка обоснованных критериев оценки эффективности подразделений и специалистов;
- достоверное определение себестоимости каждого отдельного продукта;
- выделение любых видов затрат;
- упрощение взаимодействия подразделений [2].

Последующие действия направляются на создание внутрипроизводственного механизма, включающего инструментарий, системы планирования, управленческого учета, информирования, мониторинга и контроля.

Перечень инструментов, которые будет использовать контроллинг, формируется в зависимости от целей и внутренних условий предприятия. Он может включать:

- виды планов и бюджетов;
- виды и методики расчета прибыли по предприятию в целом, отдельным подразделениям, продуктам, клиентам, рынкам;
- методы расчета затрат по видам, местам возникновения и продуктам;
- виды отчетности, ориентированной на конкретных пользователей внутри предприятия;
- методики расчета эффективности инвестиций и текущей деятельности предприятия;
- методики анализа отклонений плановых и фактических показателей, допустимые значения отклонений и т.п.

Роль планирования в контроллинге очень высока, оно направлено на достижение предприятием безопасности (своевременно выявить факторы риска), на оптимизацию (сформировать максимальное количество альтернатив для выбора наилучшего варианта) и координацию деятельности. С этой целью выстраиваются процедуры планирования: цели планирования, исходя из которых, определяются критерии; методы планирования, формат планов.

Управленческий учет как неотъемлемый элемент контроллинга позволяет в удобной форме представить процесс финансово-хозяйственной деятельности предприятия в ходе выполнения планов. Он обеспечивает информацией внутренних пользователей, в частности руководителей. Система управленческого учета может включать учетные формы, показатели, методы анализа отчетности.

Так как принятие решений требуется не только от руководства, но и от каждого отдельного работника предприятия в рамках своих полномочий, то необходимо сформировать коммуникационную систему с указанием входящих и выходящих из подразделений информационных потоков, их формат, пользователей. Устанавливается система документооборота, которая увязывается с картой бизнес-процессов предприятия.

На заключительном этапе выстраивается механизм контроля, включающий не только методики контроля соответствия фактических показателей плановым, но и системы раннего предупреждения о возможных неблагоприятных факторах.

Таким образом, результатом внедрения контроллинга становится система, которая позволяет предвидеть результаты деятельности, определить все проблемные места в работе предприятия и предоставляет инструментарий для того, чтобы устранить их.

Контроллинг выступает интегрированной методической и инструментальной базой для поддержки общих функций управления.

### Литература

1. Писчасов, Ф. Инструментарий контроллинга предприятия / Ф. Писчасов, Е. Попов // Корпоративный менеджмент [Электрон. ресурс]. – М., 2011. – Режим доступа: [http://www.cfin.ru/management/controlling/controlling\\_overview.shtml](http://www.cfin.ru/management/controlling/controlling_overview.shtml).
2. Горелик, О.М. Модель контроллинга и этапы внедрения контроллинга / О.М. Горелик // Элитариум: Центр дистанционного образования [Электрон. ресурс]. – М., 2011. – Режим доступа: <http://www.elitarium.ru>.

**Селицкая Е.Н.**, к.э.н., доцент,  
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[selina-5@mail.ru](mailto:selina-5@mail.ru)

### НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Глобализация и мировой финансово-экономический кризис обострили конкурентную борьбу за потребителя товаров как на внешнем, так и на внутреннем рынках. Есть только один путь повышения конкурентоспособности производства – инновационный, обеспечивающий смену поколений техники и технологий, создание и освоение инновационной продукции.

Инновационность экономики – способность ее накапливать и усваивать новые знания и технологии. Без учета влияния этого фактора в современных условиях невозможно добиться конкурентного преимущества в области технологий как в одной или нескольких отраслях, так и технологического лидерства страны в целом.

В Послании Президента белорусскому народу и Национальному собранию 20 апреля 2010 г. сказано «... **главное — развернуть отрасли экономики лицом к инновациям, нацелив их на активное внедрение научных достижений и новейших технологий**» [1].

Рассмотрим состояние и проблемы инновационной деятельности в лесопромышленном комплексе Беларуси, определим приоритеты ее развития на перспективу до 2015 года.

Анализ данных статистики за 2008 г. показал, что инновационно активными в отрасли являются 28 предприятий или 12,7% от общего числа промышленных организаций. Для сравнения: в 2005 г. таких предприятий было 23. Более оптимистичная ситуация имеет место в целом в промышленности страны, где 17,6% организаций отнесены к инновационно активным, а в системе концерна «Беллесбумпром» инновационно активным является каждое четвертое предприятие [2].

Затраты на технологические инновации в лесопромышленном комплексе в 2008 г. составили 29,83 млрд. руб., в том числе текущие затраты – 7,35 млрд. руб. (24,6%) и капитальные вложения (долгосрочные инвестиции) – 22,48 млрд. руб. (75,4%). Анализ показал, что за 2006-2008 гг. объем затрат на технологические инновации по комплексу возрос незначительно (в 1,2 раза). Из общего объема затрат на технологические инновации по отрасли свыше 60% приходится на долю организаций концерна «Беллесбумпром».

В 2009 г. ситуация в инновационной деятельности комплекса несколько улучшилась: затраты на технологические инновации по организациям концерна «Беллесбумпром» составили 23,24 млрд. руб., что на 28% больше, чем в 2008 г. Однако этих объемов инвестиций недостаточно для значительного повышения технического уровня производства.

Большинство инновационно активных организаций отрасли (67,7%), осуществляли процессные инновации, а остальные – продуктовые инновации. Основными видами инновационной деятельности предприятий лесопромышленного комплекса являются следующие: приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; производственное проектирование и другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрение новых услуг или методов их производства; исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства, новых производственных процессов; маркетинговые исследования и другие.

Организациями лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной индустрии Беларуси в 2008 г. отгружено инновационной продукции на сумму 184,3 млрд. руб., в том числе 62,7% – отечественным организациям, 23% – в Российскую Федерацию, 6,6% – в другие страны СНГ и 7,7% в государства, не входящие в СНГ. Следует отметить, что за 2006-2008 г. объем отгруженной инновационной продукции отрасли возрос в целом почти в 2,1 раза, в том числе отечественным организациям в 4,7 раза, в страны СНГ в 1,4 раза. Вместе с тем, масштабы поставки ее в государства дальнего зарубежья снизились в 1,7 раза.

Технологический потенциал отрасли представляет собой совокупность разработанных в стране или импортируемых технологий, которые применяются внутри страны или экспортируются и имеют вещественную форму (технологическое оборудование, установки, приборы) или невещественную форму (лицензии, ноу-хау, патенты и др.). Создание и развитие этого вида ресурса определяются в равной мере интенсивностью научных исследований, активностью инновационного процесса в отрасли и стране в целом, скоростью внедрения технологий в производство, способностью компаний усваивать новые технологии.

Зарубежный опыт показывает, что главный источник динамичного развития экономики страны и повышения ее конкурентоспособности – непрерывная генерация нового знания, заключенного в новых процессах и продуктах, и его внедрение в производство. Страны догоняющего развития (Беларусь и Россия относятся к их числу) для своего экономического роста должны эффективно использовать международный «банк знаний». Импорт технологий и собственные нововведения уже давно в экономически развитых странах являются обязательным взаимодополнением. При этом выявляется сильная корреляция между способностью к собственным инновациям, быстрым усвоением импортируемых технологий и долей экспорта продукции страны на мировых рынках, то есть ее конкурентоспособностью [3, с. 32-33].

В 2008 г. 106 организаций отечественного лесопромышленного комплекса использовали 964 передовые производственные технологии, что в 1,7 раза больше, чем в 2005 г. Из общего их числа 11% применялись 10 и более лет, 18% – от 6 до 9 лет, 52% – от 1 до 5 лет и 19% – в отчетном году.

Каковы же причины низкой инновационной активности промышленных организаций Беларуси? Анализ результатов экспертного опроса специалистов промышленных предприятий показал [2], что важнейшими факторами, препятствующими инновациям в экономику страны, являются: недостаток собственных средств (экспертная оценка значимости этого фактора наиболее весомая – 27,3%); высокая стоимость нововведений (13,8%); недостаточность финансовой поддержки со стороны государства (8,1%); низкий инновационный потенциал организации (8,1%); высокий экономический риск (7,8%); длительные сроки окупаемости нововведений – 6,7% и другие.

Для перехода отечественной промышленности на инновационный путь развития потребуется: стимулирование развития высокотехнологичных и наукоемких производств; приоритетное инвестирование наиболее перспективных инновационных проектов; ускоренная разработка и освоение новых видов конкурентоспособной и импортозамещающей продукции и передовых технологий; развитие научного потенциала крупных предприятий и объединений в целях превращения их в саморазвивающиеся конкурентоспособные фирмы; внедрение в производство мировых стандартов качества продукции и экологической безопасности.

Необходимость повышения конкурентоспособности предприятий лесопромышленного комплекса путем их модернизации и технического перевооружения ставит во главу угла активизацию инновационного процесса [4], который будет идти по двум направлениям. Первое – создание и развитие системы программных соглашений между отечественными разработчиками и производителями машин и оборудования для лесной индустрии и потребителями этой продукции. Второе направление – закупка новых ресурсосберегающих технологий и оборудования за рубежом.

Наиболее благоприятные предпосылки для активизации инновационного процесса по первому пути у лесозаготовительной индустрии и лесного хозяйства. В настоящее время серийно производятся белорусские форвардер МЛПТ-364, харвестер МЛХ-434 с гидромеханической трансмиссией и современным рабочим оборудованием, трелевщики ТТР-401 и Амкодор-2200 [5, с.68-71]. Созданы также рубильные машины для заготовки топливной щепы производительностью не менее 25 и 40 куб. м. щепы в год и другая техника для отрасли.

Приоритетными направлениями развития отечественного машиностроения для лесозаготовительной промышленности являются: разработка и внедрение машин и механизмов, обеспечивающих полную и частичную механизацию работ на базе прогрессивных скандинавских технологий; реализующих многоцелевые технологии переработки тонкомерных деревьев, отходов лесозаготовок и низкокачественной древесины на ценные виды продукции, включая выработку энергии. В перспективе предусматривается постепенный переход от механизации отдельных видов работ к комплексной механизации всего процесса лесозаготовок.

В деревообрабатывающей промышленности инновационными приоритетами должны стать закупка в странах ЕС и внедрение на отечественных предприятиях новых технологий пятого технологического уклада производства конкурентоспособных древесноволокнистых плит средней плотности (МДФ), древесностружечных плит высокого качества, большеформатной клееной фанеры; широкое использование прогрессивных технологий облицовывания мебельных щитов по методам «софтформинг», «постформинг»; объемного фрезерования фасадов мебели на фрезерно-копировальных станках с числовым программным управлением; экономичных технологий сушки пиломатериалов, позволяющих снизить расход тепла, электроэнергии и повысить качество продукции.

В инновационной сфере целлюлозно-бумажной индустрии предусматривается создание собственного производства сульфатной беленой целлюлозы, офисной бумаги, изделий санитарно-гигиенического назначения и других товаров.

Намеченные направления инновационного развития отраслей лесопромышленного комплекса на 2011-2015 гг. позволят повысить его конкурентоспособность и экспортный потенциал, улучшить использование лесосырьевых ресурсов, сократить затраты валюты на закупку за рубежом древесных плит высокого качества, целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них.

#### Литература

1. Послание Президента белорусскому народу и Национальному собранию. 20 апреля 2010 // Советская Белоруссия. – 21 апреля 2010. – №71.
2. Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь: стат. сборник // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2009.
3. Трофимова, И.Н. Технологический и трудовой ресурсы конкурентоспособности России: состояние и перспективы / И.Н. Трофимова // Вопросы статистики. – 2000. – №9.
4. Селицкая, Е.Н. Повышение конкурентоспособности предприятий лесопромышленного комплекса – приоритетная задача / Е.Н. Селицкая // Лесное и охотничье хозяйство. – 2006. – №1.
5. Откуда харвестер? Из Минска, вестимо! // Экономика Беларуси: итоги, тенденции, прогнозы. – 2006. – №4.

**Трусевич Н. Э.**, к.э.н., доцент;

**Кулак М. И.**, д.ф.м.н., профессор

УО «Белорусский государственный технологический университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

[kulak\\_mi@tut.by](mailto:kulak_mi@tut.by)

#### УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Кадровая политика является одним из важнейших направлений инновационной деятельности предприятий. Формирование сбалансированной инновационной политики предполагает эффективное решение на современном методологическом уровне задач активизации инновационной деятельности предприятий на всех направлениях [1]. Однако особая значимость кадровой политики состоит в том, что воплощение в жизнь конкретных мероприятий на всех этапах инновационной деятельности, начиная от планирования и заканчивая реализацией планов, осуществляют сотрудники предприятий. В этой связи важно, чтобы научный уровень, методология проведения кадровой политики, и в частности, решения задач управления персоналом, не отставали от общего уровня инновационных решений в области технологии, техники и организации производства.

Для построения динамической имитационной модели управления персоналом нами были проанализированы сложившиеся в полиграфической промышленности принципы и практика управления персоналом в совокупности и формирующие иерархические служебные лестницы. Фактически реализуя существующий

явно или неявно план карьеры, каждый сотрудник аппарата управления строит свою индивидуальную лестницу. Но, с другой стороны, их можно обобщить и ввести понятие рациональной иерархической служебной лестницы. Ее можно считать идеальной, в том смысле, что она позволяет гармонизировать интересы сотрудников и организаций.

В результате построения на основе имеющейся информации такой рациональной служебной лестницы было установлено, что по своим геометрическим свойствам она является канторовой лестницей. Канторова лестница – это хорошо известная в теории фракталов функция [2]. Основное свойство данной функции состоит в том, что она почти всюду горизонтальна, т. е. производная от функции равна нулю. Однако сама функция при этом возрастает. Если рассматривать системы, поведение которых она может описывать, то состояние этих систем изменяется скачками в результате практически мгновенного воздействия мощных, но конечных, непериодических импульсов.

При построении рациональной иерархической служебной лестницы были проанализированы организационные структуры управления в полиграфической промышленности, штатные расписания полиграфических предприятий, должностные инструкции сотрудников аппарата управления. Учитывались данные о развитии карьеры сотрудников, полученные в процессе проведения социологического исследования. Лестница имеет 21 ступень, начиная от должности инженера-технолога и заканчивая должностью директора предприятия. Фрактальная размерность рациональной лестницы равна 0,861. В социологическом опросе участвовали 24 сотрудника аппарата управления крупных типографий. Анализ их карьеры показывает, что у 50% сотрудников карьера развивается в строгом соответствии с рациональным планом, у 46% — с опережением на две и более ступени, один сотрудник (4%) отстает на три ступени.

С точки зрения современной конфликтологии, внутренняя среда современных организаций характеризуется постоянным присутствием организационных противоречий периодически перерастающих в конфликты. Считается, что без противоречий и конфликтов развитие организаций не происходит. С другой стороны, методология управления персоналом в организациях до недавнего времени не включала этот аспект в сферу своего рассмотрения, что в существенной степени идеализировало представление об организациях как объектах системного подхода в управлении.

Проведенное нами социологическое исследование противоречий в сфере управленческих отношений сотрудников аппарата управления ряда ведущих полиграфических предприятий показало, что наибольшую долю от общего количества противоречий занимают межличностные противоречия — 40,7%. Далее 28,3% приходится на внутриличностные противоречия; 17,8% — межгрупповые и 13,2% — противоречия личность — группа. Причины многих организационных противоречий, которые способны перерасти в конфликты, по определению связаны со служебным положением участников, т. е. с их положением на иерархической служебной лестнице.

Планирование и реализация индивидуальной карьеры сотрудника, с точки зрения порождения противоречий и конфликтов, имеют внутренний и внешний аспекты. Внутренний аспект заключается в порождении внутриличностных противоречий, как у самого сотрудника, так и инициирование их у сослуживцев. Внешний аспект состоит в порождении межличностных противоречий, а также противоречий личность — группа.

Рассмотрение организационных структур управления может вестись с помощью различных математических методов, в том числе методов имитационного моделирования [3]. Эти методы позволяют также решать задачу исследования роли и влияния организационных конфликтов на эффективность функционирования организационных структур управления [4].

Важнейший аспект обеспечения управления без конфликтов – это профилактика и недопущение перерастания объективно существующих противоречий в конфликты. Финансово-экономический кризис, а также действие ряда других факторов активизируют «социальный лифт», верхний уровень системы управления предприятий активно обновляется, однако приходящие туда сотрудники не имеют необходимого жизненно-го опыта и не успевают приобрести эмпирический опыт управления кадрами.

В соответствии с современной классификацией индивидуальная карьера сотрудников организаций включает следующие этапы: предварительный, становления, продвижения, сохранения, завершения. Этап завершения карьеры, по сути, оказался междисциплинарным, он уже не рассматривается в акмеологии и еще не представляет интереса для геронтологии. Вместе с тем на этом этапе, когда, как правило, сотрудник аппарата управления приобретает наибольший объем практических навыков и знаний, его «отключают» от практической деятельности. Рациональным является использование потенциала таких сотрудников в форме наставничества, переподготовки и повышения квалификации персонала, участия в различных наблюдательных советах и т. д.

На каждом из этапов активной карьеры эффективность работы сотрудника определяется десятками факторов. Соответственно в этих условиях возрастает роль количественных методов анализа при формировании и реализации кадровой политики на промышленных предприятиях.

### Литература

1. Кулак, М.И. Инновационное развитие полиграфических предприятий / М. И. Кулак, С. А. Ничипорович, Е. С. Мирончик // Наука и инновации. — 2011. — № 2(96). — С. 64–68.
2. Кулак, М.И. Методы теории фракталов в технологической механике и процессах управления: полиграфические материалы и процессы / М.И. Кулак, С.А. Ничипорович, Д.М. Медяк. — Минск: Белорусская наука, 2007. — 420 с.
3. Трусевич, Н.Э. Статистическая имитационная модель логистики внутренних кадровых потоков полиграфического предприятия / Н. Э. Трусевич, Е. С. Мирончик, О. В. Барушко // Труды БГТУ. Серия IX. Издательское дело и полиграфия. — 2007. — Вып. 15. — С. 65–68.
4. Кулак, М.И. Функционирование линейных структур управления в условиях внутриличностных организационных конфликтов / М. И. Кулак, Н. Э. Трусевич // Экономика и управление. — 2010. — № 1(21). — С. 42–49.

**Белоусов А.Л.**, к. ю. н., доцент

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,

г. Гродно, Республика Беларусь

[kaf\\_commerce@grsu.by](mailto:kaf_commerce@grsu.by)

### ОСОБЕННОСТИ ВЫВЕДЕНИЯ НА РЫНОК НОВЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Термин «новый туристический продукт» не является однозначным. Для субъектов туристической индустрии «новый» является синонимом туристического продукта, ранее не предлагаемого рынку. Для потребителей рыночной новинкой является все то, что ранее невозможно было купить.

В литературе по маркетингу туризма многие авторы различают также абсолютные продуктовые туристические инновации (оригинальные) и производные (подражательные). Абсолютные инновации означают новинки в сфере туризма мирового уровня. Производные инновации заключаются в распространении туристических продуктов, уже где-то известных, но не знакомых национальному или локальному рынку (например, строительство во многих городах Беларуси аквапарков в начале XXI века, повсеместное распространение Spa – центров и т.д.). В большинстве случаев новые туристические продукты, появляющиеся на рынке, являются результатом подражательной деятельности субъектов туристической индустрии, благодаря приобретению лицензий, патентов, ноу-хау или создания имитаций. Процесс распространения инноваций называется диффузией. Это явление имеет волнообразную природу: появление абсолютной продуктовой инновации дает импульс для распространения волны популярности туристического продукта. Волнообразная природа диффузии является причиной того, что благо или услуга новые для субъекта туристической индустрии чаще всего не являются новинкой на данном рынке.

Таким образом, в настоящее время в маркетинге туризма под продуктовыми инновациями можно понимать:

- полностью новые туристические продукты, которые удовлетворяют потребности до этого не удовлетворенные;
- туристические продукты лучше или хуже удовлетворяющие потребности, которые удовлетворялись до этого другими продуктами.

В структуре первой группы инноваций располагаются туристические продукты, которые удовлетворяют как ранее известные, но не удовлетворенные потребности, так и потребности ранее не ощущаемые и пробужденные благодаря маркетинговому воздействию субъектов туристической индустрии. При этом в качестве импульса, возбуждающего новые потребности, выступают абсолютные продуктовые инновации, которые революционизируют потребление. Такие продукты больше преобразуют рынок, чем его эксплуатируют, часто создавая новые сферы производства товаров и услуг, а также новые рынки для их сбыта.

Примером первой группы туристических инноваций может служить Wellness. По определению American Heritage Dictionary Wellness – это состояние хорошего физического и ментального здоровья как результат правильного питания, физической активности и полезных привычек.

Wellness – стиль жизни, где доминирует здоровье и прекрасное самочувствие, зародился как стиль бытия в 50-60-х годах XX века в США, но окончательно понятие укрепилось на пороге XXI века, когда вся Европа осознала факт: «Хочешь быть здоров? Инвестируй в свое здоровье!».

К основным принципам данной философии относятся:

- расслабление и гармония (избегание стрессов или избавление от них);
- красота и уход за телом;
- движение (sport for fun);
- сбалансированное питание;
- умственная активность.

Wellness представляет собой довольно сильную и быстрорастущую индустрию, которая помогает своим потребителям замедлить старение, продлить молодость и повысить свой жизненный тонус. Особую роль в популяризации Wellness сыграл профессор университета и автор трех научных бестселлеров Пол Зейн Пилзер, который спрогнозировал рост индустрии Wellness к началу XXI века во всем мире

В настоящее время индустрия Wellness охватывает множество секторов мировой экономики от производства продуктов питания до косметологии, стоматологии и туризма. Одна из наиболее динамично развивающихся отраслей этой индустрии – производство витаминов, продуктов для сбалансированного питания, пищевых добавок, средств персонального ухода и препаратов для снижения веса.

Пол Зейн Пилзер подсчитал, что ежегодный оборот отрасли в мире составляет \$425 миллиардов, и даже отмечает, что рынок Wellness по уровню оборота сравним с сектором hi-tech [1].

В составе второй группы инноваций в свою очередь можно выделить:

- туристические продукты, имеющие новые функциональные решения, вытекающие из применения новых техник и технологий их производства и исполнения (например, предметы и услуги известного предназначения, но изготовленные из новых материалов, приводимые в движение новыми видами энергии, с дополнительными потребительскими программами и свойствами и др.);
- туристические продукты с новыми эстетическими решениями, полученными благодаря использованию как новых техник и технологий, так и художественного (артистического) вклада (например, новые блюда, туристическая одежда из неизвестных ранее материалов, новые формы мебели для ресторанов и гостиниц и т.д.).

Наряду с новыми туристическими продуктами в маркетинге выделяют также модернизированные и усовершенствованные блага и услуги. Целью модернизации и усовершенствования является не создание целиком нового туристического продукта, а улучшение уже существующего. Проведенные изменения могут касаться как самого туристического продукта (например, совершенствование вкуса блюд, повышение безопасности полета, улучшение звукоизоляции гостиничных номеров и т.д.), так и относится к маркетинговым элементам его сопровождения. В таблице представлены разновидности вариаций туристических продуктов, осуществляемых, как правило, на этапе зрелости их жизненного цикла [2, с.156].

Таблица – Вариации различных свойств туристических продуктов

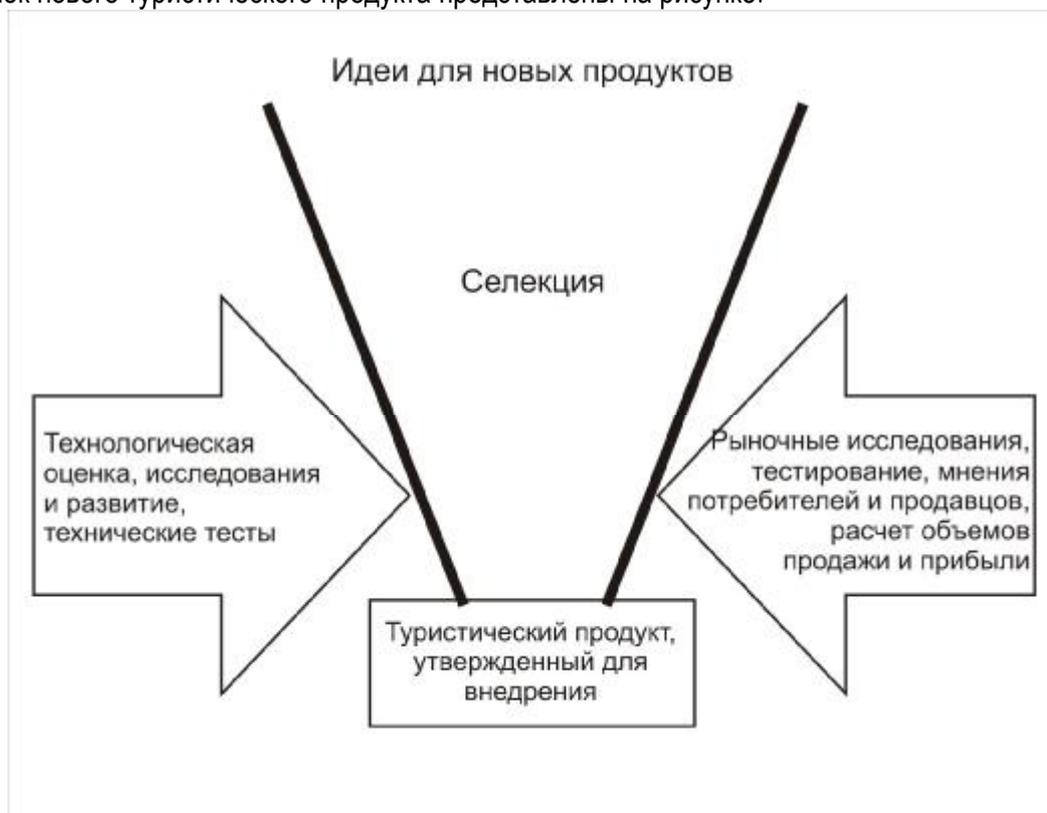
Вариации			
Изменения, вносимые в существующие туристические продукты с течением времени, в результате которых модифицированные товары и услуги замещают на рынке прежние блага. В большинстве случаев вариации приводят к появлению улучшенных туристических продуктов, но в маркетинговой деятельности встречаются ситуации, когда в результате модернизации на рынок сознательно выводятся туристические продукты с ухудшенными свойствами. Вариации могут касаться различных свойств туристических продуктов:			
эстетические/оптические свойства (например, дизайн, цвет, отделка)	физические/функциональные свойства (например, оснащение, сырье)	символические свойства (например, престиж, имидж, товарный знак, имя)	дополнительные услуги (например, размер (объем) оферты, консультационные услуги)

Планирование нового туристического продукта предполагает осуществление множества мероприятий, направленных на определение:

- оптимального времени вывода на рынок товаров и услуг;
- емкости потенциального рынка;
- степени акцептирования проектируемых туристических продуктов потребителями;
- окупаемости для субъектов туристической индустрии новых продуктов.

В процессе планирования новых туристических продуктов, как правило, выделяют следующие этапы: поиск идей нового продукта, оценка и селекция идей, маркетинговый анализ, техническое развитие, тестирование рынка, коммерциализация.

Этапы планирования нового туристического продукта, составляют так называемый технологический цикл жизни туристического продукта или цикл выбывания новых туристических продуктов. Этапы выведения на рынок нового туристического продукта представлены на рисунке.



**Рисунок – Этапы выведения на рынок туристического продукта**

Мероприятия по созданию нового туристического продукта заключаются в проведении технических и рыночных исследований. Технические исследования касаются сырья и материалов или элементов, из которых туристический продукт должен быть изготовлен, конструкции, технологии и его физико-химических свойств (например, выносливости на удар, к изменениям температуры и потреблению энергии и т.д.). Целью рыночных исследований является познание реакций потенциальных покупателей на характеристики и свойства нового туристического продукта и определение размера будущего спроса.

#### **Литература**

1. <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-20634/>.
2. Tourismus-Marketing-Management / von Harald Dettmer – Unter Mitarb. von Paul Degott. – München; Wien: Oldenbourg, 1999.

**Семенова О.А., Солодкий Д.Т., к.э.н., доцент**  
 УО «Витебский государственный технологический университет»,  
 г. Витебск, Республика Беларусь  
[d.t.solodkiy@gmail.com](mailto:d.t.solodkiy@gmail.com)

#### **НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ АПК**

Развитие агропромышленного комплекса, и в том числе перерабатывающих отраслей, требует расширения масштабов прямых инвестиций, обеспечивающих воспроизводственный процесс. При этом особую значимость имеет эффективное использование всех имеющихся источников финансирования инвестиций. В современных условиях возможности самофинансирования инвестиций ограничены. Поэтому для обеспечения их устойчивого развития должно возрасть значение дополнительных источников финансирования инвестиционной деятельности, прежде всего заемных средств.

Важнейшая функция инвестиций в основной капитал - инновационная: с ее помощью осуществляется обновление основных фондов с использованием научно-технических достижений для производства новой или улучшенной конкурентоспособной продукции, новых или модифицированных эффективных технологий. Без инвестиций инновации часто оказываются невозможными, поскольку заменяемое устаревшее оборудование уже не выпускается, поэтому основным источником финансирования инноваций являются инвестиции в основной капитал.

В современных условиях инвестиционные процессы в перерабатывающих отраслях агропромышленного комплекса сопряжены со следующими сложностями: 1) нестабильность экономических процессов в данных отраслях; 2) более высокая эффективность вложения капитала в другие секторы отечественной экономики; 3) несовершенство налоговой системы.

Предприятия пищевой промышленности составляют основу промышленного потенциала страны, от деятельности которых во многом зависит ее социально-экономическое развитие. В настоящее время важной проблемой по-прежнему остается финансовая неустойчивость отрасли, обусловленная нестабильностью доходов, а также недостаточным притоком частных инвестиций. Поэтому основная цель перерабатывающих предприятий состоит в развитии инвестиционного потенциала для обеспечения их устойчивой конкурентоспособности.

Перерабатывающие отрасли агропромышленного комплекса Республики Беларусь не должны оставаться в стороне от инновационных процессов. Следует заметить, что доля этих отраслей в производстве ВВП и занятости экономически активного населения, территориальное размещение, специфика сельскохозяйственного сырья создают значительные предпосылки для развития и углубления научных знаний, создания и внедрения в производство передовых современных продуктов и технологий.

В ряду наиболее востребованных и перспективных инновационных направлений обозначены "биотехнологии"; "технологии экологически безопасного ресурсосберегающего производства и переработки сельскохозяйственного сырья и продуктов питания"; "технологии новых материалов и химические технологии". Реализация данных направлений в значительной степени зависит от перерабатывающих отраслей АПК, степень участия которых в инновационных процессах должна увеличиваться с каждым годом.

Необходимо также учитывать, что из-за недостаточного уровня научно-технического обеспечения и финансирования технологий перспективные нетрадиционные методы комплексной переработки сырья пока не в полной мере развиты. Это приводит к неэффективному использованию сельскохозяйственного сырья. Хотя сельскохозяйственное сырье, помимо высокой пищевой ценности, обладает компонентами, содержащими важные биологические вещества, которые могут быть использованы в различных производственных целях.

Таким образом, отчетливо проявляется направление инновационного развития перерабатывающих отраслей АПК через совершенствование методов обработки продукции АПК, комплексное и рациональное использование сельскохозяйственного сырья и его отходов, разработку и внедрение передовых технологий производства продуктов питания, создание принципиально новых продуктов для повышения качества жизни населения.

К основным перспективным направлениям развития инноваций в перерабатывающих отраслях АПК сегодня следует отнести:

1. Развитие биотехнологий (технологий живых систем). С использованием микроорганизмов можно получать самые разные продукты, обладающие высочайшими функциональными качествами. Развитие научных знаний в области биотехнологий, а также пищевой химии, будут способствовать созданию принципиально новых технологий производства конкурентоспособных продуктов для детского, диетического, лечебно-профилактического и функционального питания для различных социальных групп потребителей. Значительная инновационная роль принадлежит совершенствованию инструментов геномной инженерии в этих отраслях, с помощью которых можно осуществлять синтез многих биологически активных веществ, необходимых для жизнедеятельности человека и способствующих укреплению его здоровья.

2. Передовые технологии переработки сельскохозяйственного сырья и отходов. Здесь перспективными направлениями выступает развитие технологий производства биотоплива - высокотехнологичных продуктов, получаемых пока преимущественно из сельскохозяйственных культур. Однако уже сегодня технологии позволяют получать такие виды биотоплива, как метан, этанол на основе широкого спектра отходов сельского хозяйства. Организация производства биотоплива имеет большое значение для комплексного использования дорогостоящего сельскохозяйственного сырья. При этом развитие биотопливного рынка в перспективе может привести к росту уровня и качества жизни во многих сельскохозяйственных регионах.

3. Перерабатывающие отрасли АПК не должны оставаться в стороне от современных нанотехнологий. Перспективность развития фундаментальных научных исследований в этой области за рубежом известна давно, в целях координации которых созданы многочисленные международные консорциумы и научные центры. Уже сегодня внедрены в производство различные пищевые ингредиенты (добавки, консерванты, стабилизаторы и др.), получаемые с применением нанотехнологий и оказывающие существенное влияние на органолептические свойства продуктов, их физическую и химическую структуру. Опыт использования в животноводстве биологически активных добавок к кормам, выработанных на основе нанотехнологий, показывает, что при этом возрастает усвояемость кормов, увеличивается живая масса скота, снижается заболеваемость.

Использование нанотехнологий в производстве упаковки позволяет продлевать сроки хранения пищевой продукции, с помощью наночастиц отдельных элементов, обладающих активным антибактериальным действием, можно эффективно осуществлять дезинфекцию продуктов питания.

Применение нанотехнологий имеет значительные предпосылки в молочном производстве, поскольку в молоке отчетливо проявляются признаки наночастиц и наноструктур, которые позволяют эффективно решать задачи разработки новых молочных продуктов, улучшать свойства традиционных продуктов, совершенствовать технологии производства.

Таким образом, развитие инновационных процессов в перерабатывающих отраслях АПК позволит решить актуальные задачи повышения эффективности отечественного производства, снижения потерь и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья, обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках. Данные меры будут являться весомым вкладом АПК в реализацию стратегии инновационного развития.

#### Литература

1. Басовский, Л.Е. Финансовый менеджмент: учебник для студентов экономических вузов / Л.Е. Басовский. – Москва: Инфра-М, 2009. – 239 с.
2. Ермолович, Л.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / под общ. ред. Л.Л. Ермолович. – Минск: Современная школа, 2006. – 736 с.
3. Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика / В.В. Ковалев. – Москва: Проспект, 2009. – 1024 с.
4. Стражев, В.И. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учебник / под общ. ред. В.И. Стражева, Л. А. Богдановской. – 7-е изд., испр. - Минск: Выш. шк., 2008. - 527 с.
5. Теория финансов: учебное пособие / Н.Е. Заяц, М.К. Фисенко, Т.В. Сорокина [и др.]; под ред. проф. Н.Е. Заяца, М.К. Фисенко. – Мн.: БГЭУ, 2006. – 351 с.

Ткачук С.Н.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г.Брест, Республика Беларусь  
[yzq@yandex.ru](mailto:yzq@yandex.ru)

#### НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ РУП «БРЕСТОБЛГАЗ»

Основными приоритетными направлениями обеспечения энергетической безопасности страны являются: активное проведение энергосберегающей политики, внедрение энергосберегающих технологий, диверсификация источников получения энергоресурсов, а также расширение их транзита через территорию Республики Беларусь. Экономное расходование тепла, электроэнергии, природного газа, воды и других ресурсов должно стать нормой жизни для каждой белорусской семьи. На основе параметров перспективного топливно-энергетического баланса республики определяются основные направления дальнейшего развития белорусской энергетической системы, в том числе системы газового снабжения.

Система газового снабжения – это одна из важнейших систем обеспечения национального воспроизводства. Она входит в топливно-энергетический комплекс нашей страны и является одной из стратегических государственных систем ресурсного обеспечения. На сегодняшний день, и в перспективе до 2020 года, самым эффективным, экологически чистым и наиболее дешевым видом топлива остается природный газ, за счет которого возможно удовлетворение существующих потребностей республики, а также прирост потребления или замещение выбывающих видов топлива. Поэтому он занимает особое место в структуре топливно-энергетического баланса Беларуси - практически все отрасли экономики используют его в своей деятельности.

Газовый сектор Республики Беларусь представлен газотранспортным предприятием ОАО «Белтрансгаз» и государственным концерном «Белтопгаз». «Белтрансгаз» отвечает за транспортировку газа в Беларусь и транзит газа за ее пределы по магистральным газопроводам, в то время как предприятия концерна «Белтопгаз» занимаются распределением и продажами газа конечным потребителям внутри страны.

Газовый сектор Республики Беларусь оказывает услуги по транспортировке газа по магистральным и распределительным трубопроводам и является естественной монополией на территории республики по газоснабжению. Его деятельность основана на особенностях технологии, концентрации производства, государственном установлении и регулировании тарифов, а ценовое регулирование предполагает принудительное закрепление максимальной величины цен на продукцию монополиста.

Система газового снабжения Брестской области представлена Республиканским унитарным предприятием «Брестоблгаз», которое предоставляет услуги по транспортировке газа по Брестской области, хранению и снабжению конечного потребителя природным и сжиженным газом. Это мощное многоотраслевое предприятие, располагающее развитой материально-технической базой и инженерной инфраструктурой, высококвалифицированными кадрами рабочих и специалистов. В распоряжении газовиков самое современное оборудование и прогрессивные технологии, позволяющее бесперебойно обеспечивать население и народное хозяйство области природным и сжиженным газом, счет которого в последние годы идет на миллиарды кубометров.

Для того чтобы определить направления инновационного развития РУП «Брестоблгаз», необходимо было определить общую проблематику по этой теме во всей газовой отрасли в республике. Исходя из структуры энергопотребления в республике на данный момент, в частности доли потребляемого природного газа и прогнозные показатели до 2020 года, можно сделать вывод, что газовая энергетика Беларуси является крайне неэффективной. И в самом ближайшем будущем белорусская экономика столкнется с несколькими очень серьезными проблемами. С одной стороны, страна будет нуждаться в значительном количестве газа, что потребует безопасной и эффективной работы газового сектора. С другой стороны, стремление России и Беларуси вступить в ВТО делает маловероятным снижение текущих цен на импортируемый газ.

Газ играет ключевую роль в белорусской экономике. В стремлении сократить издержки отечественных производителей (за счет дешевого газа) Беларусь увеличила долю его потребления в энергетическом балансе. И хотя проектом Программы социально-экономического развития Беларуси до 2020 г. предусматривается сокращение доли природного газа в общем объеме потребления ТЭР, общее потребление газа Беларусь будет по-прежнему значительным.

Однако приспособление к более высокому ценовому уровню может быть смягчено ростом эффективности работы газового сектора. Это в свою очередь будет зависеть от реформ и улучшения функционирования сектора, который сильно нуждается в инвестициях. Для того чтобы газовый сектор стал привлекательным для частных инвестиций, его следует акционировать и открыть для конкуренции. Ситуация в секторе может быть улучшена с помощью реформ, которые стимулируют рост эффективности и создают привлекательные инвестиционные возможности.

Среди основных конкретных шагов можно отметить следующие **направления инновационного развития** как всей газовой отрасли Республики Беларусь в целом, так и для РУП «Брестоблгаз» в частности:

#### 1. Инновации в ценообразовании

Самая первая и самая простая реформа, касающаяся ценовой политики для РУП «Брестоблгаз», основывается на следующих принципах:

• цены для конечных потребителей должны устанавливаться на уровне, покрывающем затраты и для промышленных предприятий, и для населения, без какого-либо перекрестного субсидирования;

• уровень цен, покрывающий затраты, включает в себя и необходимые отчисления в инвестиционный фонд;

• цена для всех промышленных потребителей должна быть одинаковой.

Отсутствие приборов учета потребления газа не может рассматриваться как реальное препятствие в данной реформе. Скорее усилия по улучшению ценовой политики определенно должны включать инвестиционные программы по установлению счетчиков. Это не только позволит четко установить объемы потребления населением, но также даст потребителям стимул сокращать потребление и, следовательно, снижать зависимость от газа. После установления счетчиков можно будет четко определить, как много газа потреблено, а «Брестоблгаз» сможет четко сказать, сколько стоила доставка этого газа. В результате, установление цен, покрывающих затраты, будет понятным и прозрачным.

Одновременно должна быть организована поддержка действительно нуждающихся людей. Это может быть сделано при помощи Министерства финансов или через использование схемы «жизненно необходимого потребления», когда цены на потребление определенного минимума субсидируются более высокими ценами на потребление свыше этого минимума.

Кроме того, работа по дальнейшему улучшению платежной дисциплины должна быть продолжена для всех групп потребителей без каких-либо исключений с помощью как экономических, так и административных мер воздействия.

Необходимо прекратить практику использования поступлений финансовых средств от транзита газа, для финансирования внутренних потребностей республики. Вместо этого, необходимо, чтобы:

Ø цены, покрывающие затраты, заменили будущее перекрестное субсидирование потребления газа внутри страны;

Ø поступления от транзита использовались для покрытия всех затрат по транзиту и на финансирование инвестиционных программ по поддержке, улучшению и расширению существующих транзитных трубопроводов;

Ø излишние доходы, которые не использовались на покрытие затрат и инвестиции, передавались в государственный бюджет. При этом их следует использовать для финансирования социальных целей, имеющих отношение к газовому сектору, таких как газификация деревень или прямая поддержка малообеспеченного населения, как компенсация более высоких газовых тарифов.

#### *Цены для промышленных потребителей.*

Ранее (до 2004 г.) при установлении цен на газ для Беларуси Россия ориентировалась на внутренние цены. Однако эти цены в России установлены на уровне ниже полных затрат и субсидируются за счет доходов от экспорта газа в Западную Европу. Следовательно, покупая газ по заниженным ценам, Беларусь субсидируется российской газовой промышленностью, предоставляя в обмен экономические уступки. Однако поскольку наличие низких и перекрестно субсидируемых внутренних энергетических цен препятствует вступлению России в ВТО, поэтому цены на газ для Беларуси постепенно увеличиваются.

Ценообразование на газ в Беларуси на всех стадиях его доставки потребителям основывается на методе «издержки плюс». В условиях отсутствия независимого регулирующего органа формирование и регулирование цен осуществляет Министерство экономики через постановления «О ценах на газ природный». По согласованию с предприятиями сектора, предоставляющими министерству свои предложения по затратам, наценкам и ценам, в данном постановлении регламентируется как цена газа на ОАО «Белтрансгаз», так и цена для конечных потребителей, включая льготные группы.

На фоне роста импортных цен рост эффективности газового сектора экономики будет иметь ключевое значение, поскольку это позволит снизить затраты и наценки. Однако существующая система регулирования не дает предприятиям достаточных стимулов по сокращению затрат и увеличению собственной эффективности. Наоборот, ситуация ухудшается, поскольку имеющиеся ресурсы используются для финансирования политически мотивированных, постоянных затрат и выполнения государственных программ, таких как газификация деревень, поддержка торфобрикетных заводов и пр.

Для конечных потребителей (цен для концерна «Белтопгаз» и отдельных потребителей) Министерство экономики определяет целый ряд цен. Так, некоторые предприятия получают газ по сниженным ценам. Среди них предприятия электроэнергетики, машиностроения, легкой, химической промышленности. При этом следует подчеркнуть, что явно, или законодательно, критерии и необходимость установления льготной цены не установлены, а список льготных потребителей от постановления к постановлению незначительно, но варьируется.

Такая политика установления льготных цен для отдельных предприятий ведет к неэффективному распределению ресурсов и искаженным ценам в белорусской экономике.

#### *Цены для населения.*

В самом начале рыночных реформ, почти все страны, допускали перекрестное субсидирование населения с целью его социальной защиты. С течением времени разница между тарифами (их отношение) изменялась в сторону увеличения тарифов для населения. В Беларуси перекрестное субсидирование по газу было ликвидировано лишь в 2003 г. Хотя перекрестное субсидирование сельского населения, потребляющего сжиженный газ, сохранилось. При этом, несмотря на то, что затраты на доставку газа для населения выше, чем доставка газа крупным промышленным потребителям, тарифы для населения установлены ниже, чем тарифы для промышленности.

Что касается ценообразования, то уровень цен как таковых не является большой проблемой. Текущие цены для населения покрывают в среднем 140% затрат, а покрытие затрат ценой для промышленности еще выше, поскольку затраты на доставку газа промышленным потребителям ниже, чем населению. Поэтому несмотря на существование многочисленных льгот, как для промышленных потребителей, так и для городского и сельского населения, представляется маловероятным, что эффективные тарифы будут меньше декларируемых затрат.

Белорусский газовый сектор испытывает финансовые и экономические трудности, связанные с недостаточной реформированностью белорусской экономики, результатом чего является: низкая платежная дисциплина; недостаточная прозрачность финансовых потоков и некоторых платежных схем; перегруженность социальными обязательствами; недостаточная мотивация для роста эффективности; отсутствие элементов конкуренции. Все улучшения внутри сектора достигнуты с помощью административного ресурса, возможности которого далеко не бесконечны. Большинство проблем предприятий в газовой отрасли могут быть решены только с помощью реформ, направленных на демонополизацию, коммерциализацию и акционирование газового сектора.

## 2. Инновационный подход к реструктуризации и акционированию газовых предприятий.

Как и в случае с любым другим бизнесом, акционирование предприятий «Белтопгаза», в частности «Брестоблгаза», должно быть нацелено на создание независимых компаний, с правом принятия их собственных производственных, инвестиционных решений, решений по структурным изменениям. Руководство каждой компании должно быть ориентированным на максимизацию прибыли, и, следовательно, стоимости акций. В свою очередь владельцы акций (в этом случае государство) сохраняют контролирующую функцию над руководством, чтобы быть уверенным, что менеджмент действует в целях максимизации доходов акционеров. Только в этом случае акционирование приведет к созданию предприятий, которые постоянно нацелены на улучшение результатов его функционирования и эффективности.

«Белтрансгаз» и «Белтопгаз» по-прежнему нуждаются в глубокой реструктуризации, а значит, в этом нуждаются и входящие в них предприятия, в том числе и «Брестоблгаз». Оба предприятия перегружены непроизводительными активами, и их руководство не имеет возможности принимать самостоятельные решения в том, как зарабатывать и тратить деньги, во что их инвестировать, даже с учетом того, что «Белтрансгаз» уже акционирован.

Реструктуризация и акционирование также означает необходимость и возможность освободиться от всех предприятий, не связанных непосредственно с газовым сектором. Существующие социальные обязательства и необходимость нести «политические постоянные затраты» не позволяют в настоящее время рассматривать оба предприятия как реальные «бизнесы». Многочисленные социальные объекты, которые находятся на балансе этих предприятий, должны быть реструктуризированы, отделены, проданы или переданы на баланс муниципальных властей. Полное акционирование должно освободить предприятия от таких политически мотивированных расходов. Кроме снижения издержек и сферы ответственности, акционирование создаст новую систему мотивации и стимулирования.

Чтобы избежать перекрестного субсидирования между различными видами деятельности внутри одной фирмы (что является серьезным препятствием для развития конкуренции), полное акционирование должно включать четкое разделение учета операций по транспортировке и сбыту (розничным продажам) газа внутри каждой компании. Более того, чтобы гарантировать доверие к акционированию, все предприятия должны обеспечить достаточный уровень прозрачности, например, через процедуру регулярного независимого аудита согласно международным стандартам.

### *Направления реформ и реструктуризации газового сектора*

Преимущества от очень низких цен в течение 2002-2009 гг. были в основном использованы неэффективно: они не дошли прямо до потребителей и не были инвестированы в улучшение инфраструктуры (сетей). Эти деньги были использованы для инвестиций в сопутствующие бизнесы (частично социально мотивированные), или просто потрачены на поддержание неэффективной структуры сектора, которая не стимулирует инициативу и эффективность менеджеров.

В тоже время важность газа для белорусской экономики, несомненно, требует наличия как можно более низких цен. При этом высокая потребность в инвестициях в инфраструктуру и оборудование должна быть, хотя бы частично, профинансирована частными инвесторами, поскольку бюджетные деньги ограничены и необходимы в социальной сфере (здравоохранении, образовании и пр.). Следовательно, для газового

сектора нужно создать перспективу устойчивого, ориентированного на прибыль развития. Реформа сектора будет успешной только тогда, когда она создаст среду, поощряющую наиболее эффективные предприятия. Предприятия самостоятельно должны завоевывать потребителей, предлагая наилучшее соотношение «цена-качество». Безусловно, уже существующие на рынке предприятия могут иметь преимущества перед фирмами-новичками. Однако эти преимущества (существующая инфраструктура и, соответственно, более низкие издержки) должны использоваться в интересах общего развития сектора (т.е. гарантии доступа в сеть по единым ценам), а не служить препятствием конкуренции. В любом случае, определять целесообразность того или иного предприятия или инвестиционного проекта в газовом секторе должен потребитель или инвестор, а не государство.

### 3. Внедрение инновационной концепции «регулируемой конкуренции»:

Для того чтобы избежать вмешательства как со стороны правительства, так и со стороны бизнеса, газовый сектор нуждается в независимом регулирующем органе. Этот орган будет определять «правила игры» для сектора, принимая во внимание интересы всех вовлеченных групп. Первоочередными действиями такого органа в Беларуси должны стать изменения в тарифной политике, которые принесут элементы конкуренции в сектор.

После того как «регулируемая конкуренция» используется в сетях высокого давления (ОАО «Белтрансгаз»), она постепенно может быть расширена и для сетей низкого давления концерна «Белтопгаз» (РУП «Брестоблгаз»).

В дополнение к решению проблем газового сектора внутри Беларуси без внешней помощи, предлагаемые реформы будут способствовать росту репутации Беларуси как надежного партнера по транзиту. В частности, реформы будут демонстрировать намерения правительства решить основные проблемы сектора без перекрестного субсидирования или использования транзита для финансирования убыточных предприятий промышленности. В этом смысле предлагаемые реформы также внесут свой вклад в улучшение перспектив Беларуси получать больше выигрышей от транзита газа.

Рост импортных цен на газ в будущем, может привести к болезненным последствиям для некоторых потребителей и национальной конкурентоспособности в целом. Но проблема приспособления к более высоким ценам может быть смягчена, если снизятся издержки газовых предприятий и повысится эффективность их работы. В свою очередь это подразумевает необходимость инвестиций и осуществление ряда реформ. Весь опыт стран ЕС показывает, что лучшим решением являются реформы, направленные на повышение прозрачности и конкурентности сектора, которые сделают его привлекательным для новых инвестиций.

Для того чтобы открыть газовый сектор для новых инвестиций, должны быть реализованы определенные меры по реструктуризации. Если предприятие перегружено непроизводительными активами и несвободно в выборе средств использования собственных средств и прибыли, оно работает как государственное предприятие с тем же набором ресурсов для инвестиций (бюджетные деньги). Более того, менеджеры не имеют достаточных стимулов работать над снижением издержек и ростом эффективности. Вот почему необходимо полное акционирование всех газовых предприятий и глубокая реструктуризация сектора с менеджерами, ориентированными на максимизацию стоимости акций (для государства как главного держателя акций).

Изменения в регулировании имеют две стороны. Во-первых, для достижения прозрачности в формировании издержек и прибыли, газовый сектор нуждается в реализации новой ценовой политики, когда тарифы для конечных потребителей будут установлены на уровне, покрывающем затраты и включающем необходимую прибыль для промышленных потребителей и населения без всякого перекрестного субсидирования и с четкими едиными для всех правилами. Во-вторых, «регулируемая конкуренция» должна постепенно сменить ценообразование по методу «издержки плюс». Это определенно требует создания независимого регулирующего органа, который будет избавлен от всякого вмешательства в его деятельность. Среди первых действий этого регулирующего органа следует осуществить изменения в тарифной политике, которые принесут больше конкуренции в сектор.

И подводя итог, хотелось бы отметить, что при условии реализации вышеперечисленных реформ наша экономика будет иметь, как следствие, надежную, прибыльную и эффективную работу газового сектора.

### **Литература**

1. Государственная комплексная программа модернизации основных производственных фондов Белорусской энергетической системы, энергосбережения и увеличения доли использования в республике собственных топливно-энергетических ресурсов на период до 2011 года // [Электронный ресурс]. – 2010.

2. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 годы / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь // [Электронный ресурс]. – 2007.
3. Закон Республики Беларусь от 16.12.2002 N 162-З «О естественных монополиях» // [Электронный ресурс]. – 2010.
4. Концепция национальной инновационной системы Республики Беларусь: протокол № 05/47пр, 08.06.2006 // Комиссия по вопросам ГНТП при Совмине Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2007.
5. Краюхин, Г.А. Инновации, инновационные процессы и методы их регулирования: сущность и содержание / Г.А. Краюхин, Л.Ф. Шайбакова ; под ред. Г.А. Краюхина. – СПб.: ИД «Бизнес-пресса», 1995. – 221 с.
6. Куфтырев, И.Г. Инновационная экономика: сущность и проблемы формирования : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / И.Г. Куфтырев. - Нижний Новгород, 2004. – 214 л.
7. Озерец, А., Министр энергетики Республики Беларусь. Топливо-энергетический комплекс Беларуси: надежность и эффективность // Экономика Беларуси – 2009. – №2 – С.34-41.
8. Основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2015 годы / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь // [Электронный ресурс]. – 2007.
9. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь // [Электронный ресурс]. – 2007.
10. Снижение потребления природного газа в Беларуси: ядерный и инновационный сценарии: монография / «Декоматом» – сеть неправительственных организаций по изучению мирового опыта вывода из эксплуатации энергоблоков АЭС; В.А. Чупров, О. В. Бодров, И. Э. Шкрадюк. – Минск: Бестпринт, 2009. – 110 с.

**Н.И. Зайцева, Е.И. Хвалюк**

УО «Брестский государственный университет им. А.С.Пушкина»,  
г.Брест, Республика Беларусь  
[ekaterina\\_hvalyuk@mail.ru](mailto:ekaterina_hvalyuk@mail.ru)

## **РОЛЬ МЕТОДОВ НАЧИСЛЕНИЯ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

Амортизация и амортизационная политика играют очень важную роль в экономике любой организации. Интерес руководства предприятия составляет своевременное обновление основных средств. Именно сформированный амортизационный фонд предназначен для финансирования ввода новой техники и восстановления морально и физически изношенных объектов, что существенным образом сказывается на конкурентоспособности самой организации.

Совершенствование амортизационной политики – одно из важнейших направлений деятельности государства в области реформирования экономики, способствующее сохранению, техническому перевооружению и дальнейшему развитию производства. Современная амортизационная политика государства характеризуется наличием тенденций либерализации. Амортизационная политика является основным инструментом управления воспроизводством основных средств, рычагом регулирования уровня затрат на производство и реализацию продукции, формируемой налогооблагаемой базы по многим налогам и финансового результата организации. В Республике Беларусь начисление амортизации регламентируется «Инструкцией о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов», утвержденной постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства статистики и Министерства архитектуры и строительства 30 марта 2004 г. (с учетом изменений, внесенных постановлением Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 02.12.2009 № 191/144/27, рег. № 8/21719 от 18.12.2009) [1]. В соответствии с действующими нормативными правовыми актами организациям представлены широкие права в формировании своей амортизационной политики, что имеет место в выборе нормативных сроков службы и сроков полезного использования, выборе способов и методов начисления амортизации объектам основных средств, проведении индексации амортизационных отчислений или переоценке основных фондов. Также предприятия руководствуются Постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 21.11.2001 года № 186 «Об утверждении временного республиканского классификатора основных средств и сроков их службы» [2].

Именно из-за дифференцированного подхода к начислению амортизации в зависимости от скорости физического и морального износа оборудования, транспортных средств и других основных производственных фондов, правильный выбор методов и способов начисления амортизации будет способствовать обеспечению технического развития производства, росту конкурентоспособности продукции и достижению благоприятного финансового результата. Так, линейный способ начисления амортизации очень прост в применении, однако он не учитывает неравномерности износа капитала в отдельные периоды времени, не способствует в должной мере активизации инвестиционного процесса на предприятии. По окончании срока использования и начисления амортизации основных средств объекты амортизации могут потерпеть моральный износ, могут возникнуть диспропорции между стоимостью использованных средств и их реальной рыночной стоимостью. Медленное перенесение стоимости основных средств на стоимость готовой продукции, что характерно для линейного способа, ограничивает собственные финансовые ресурсы предприятия, необходимые для обновления оборудования.

Способ начисления амортизации в зависимости от объема выпуска продукции или работ представляет собой разновидность линейного метода и учитывает специфические условия функционирования отдельных видов объектов основных средств [3]. Производительный способ начисления амортизации более четко соответствует характеру и размеру использования основного ресурса, объемам выполненных услуг. Будет прослежена прямая зависимость выручки от выполненных услуг. От размеров начисленной амортизации зависит напрямую величина себестоимости реализуемой продукции и, следовательно, прибыль.

При нелинейном способе начисления амортизации стоимость основных фондов переносится на стоимость готовой продукции неравномерно по годам в течение срока их полезного использования [4, с. 314]. Методы суммы чисел лет полезного использования и уменьшаемого остатка предполагают перенос на стоимость готовой продукции до 70-80% стоимости основных фондов в первоначальные сроки, что позволяет в короткие сроки сформировать собственные финансовые ресурсы предприятия для обновления оборудования. Это является важнейшим преимуществом ускоренной амортизации по сравнению с линейным способом ее начисления [4, с. 319]. Использование методов ускоренной амортизации приводит к увеличению издержек производства, что в условиях затратного ценообразования может привести к росту цен, и, следовательно, к снижению конкурентоспособности продукции, работ, услуг и соответственно спроса на них с одной стороны, а с другой стороны уменьшению налогооблагаемой базы предприятия [5, с. 189].

На примере ЧТУП «Практика-Брест» проведем сравнительный анализ амортизационных отчислений линейным методом (принятым на предприятии), методом ускоренной амортизации и производительным методом для микроавтобуса марки и модели ГАЗ-322132. Период исследования – январь-октябрь 2010 года. Норма амортизации за год, принятая на предприятии, равна 20 %; оставшийся срок эксплуатации – 5 лет; остаточная стоимость объекта - 14888721 руб. Пробег микроавтобуса ГАЗ-322132 составил за период 43106 км. (остаточный ресурс для данного автомобиля составляет 216000 км., остаточная стоимость – 119120976 руб.). При переходе на метод уменьшаемого остатка норма амортизации на 1 год составит – 30 % (при коэффициенте ускорения 1,5).

**Таблица - Сравнительный анализ амортизационных отчислений**

Месяц	Линейный способ		Производительный способ		Метод ускоренной амортизации (метод уменьшаемого остатка)	
	Норма амортизации (%)	Сумма отчислений (руб.)	Пробег (км.)	Сумма отчислений (руб.)	Норма амортизации (%)	Сумма отчислений (руб.)
Январь	1,6666	248145,34	4990	275165,6	2,5	372218,02
Февраль	1,6666	248145,34	3870	213405	2,5	372218,02
Март	1,6666	248145,34	4608	254100,8	2,5	372218,02
Апрель	1,6666	248145,34	4687	258457,2	2,5	372218,02
Май	1,6666	248145,34	2470	136204,2	2,5	372218,02
Июнь	1,6666	248145,34	4579	252501,7	2,5	372218,02
Июль	1,6666	248145,34	4890	269651,3	2,5	372218,02
Август	1,6666	248145,34	3609	199012,6	2,5	372218,02
Сентябрь	1,6666	248145,34	4501	248200,5	2,5	372218,02
Октябрь	1,6666	248145,34	4902	270313	2,5	372218,02
<b>Всего</b>	16,666	2481453	43106	2377012	25	3722180,2
<b>Отношение амортизационных отчислений к валовой прибыли</b>		4,1	3,9		6,2	

Начисленная амортизация линейным способом с 01.01.2010 по 31.10.2010 на предприятии составила 2481453 руб. В случае, если предприятие использовало производительный способ начисления амортизации, амортизационные отчисления составили бы 2377012 руб., что на 4,2 % меньше, чем линейным способом. На предприятии за 10 месяцев 2010 года были следующие финансовые результаты: выручка за вычетом налогов и сборов, включаемых в выручку, - 156 млн. руб.; себестоимость реализованных услуг – 96 млн. руб.; валовая прибыль составила 60 млн. руб. Отношения амортизационных отчислений к валовой прибыли предприятия составили 4,1 % при линейном способе, 3,9 % – при производительном способе и 6,2 % – при методе уменьшаемого остатка. В то же время следует учесть, что пробег автомобиля по месяцам варьировался в зависимости от использования ресурса от 2470 до 4990 км. (что было обусловлено ремонтом транспортного средства). Следовательно, для данного предприятия и исследуемого объекта начисления амортизации более эффективен производительный метод начисления амортизации.

Влияя на уровень себестоимости производимой продукции амортизация и проводимая амортизационная политика должны обеспечить получение наиболее благоприятного финансового результата для организации. Амортизационная политика является инструментом, который оказывает большое влияние на хозяйственную и инвестиционную политику предприятия. С одной стороны, чем выше размер амортизационных отчислений, тем больше возможностей у предприятия осуществлять ускоренное обновление основных средств, с другой стороны, являясь составной частью себестоимости, образующей с прибылью и налогами из выручки цену продукции, размер амортизационных отчислений влияет на уровень конкурентоспособности реализационных цен и уровень спроса на производимую продукцию. Таким образом, оптимизация амортизационных механизмов, выбор методов начисления амортизации для основных производственных фондов и нематериальных активов должны учитывать конкретные условия осуществления хозяйственной деятельности, формирующиеся под влиянием факторов микро- и макроэкономической среды, и опираться на анализ действующих законодательных норм. В связи с этим целесообразно тщательное и обоснованное экономическое обоснование способов и методов начисления амортизации, так как это может привести как к серьезным отклонениям в оценке финансовых результатов хозяйственной деятельности, так и к стабильности и высокому уровню экономического роста, стимулированию процесса обновления основного капитала.

### Литература

1. Постановление Министерства экономики Республики Беларусь №186 от 21.11.2001г. Об утверждении Временного республиканского классификатора основных средств и нормативных сроков их службы. [Электронный ресурс] / Об утверждении Временного республиканского классификатора основных средств и нормативных сроков их службы.– Минск, 2010. – Режим доступа: <http://www.kaznachey.com/> – Дата доступа: 11.10.2010.
2. Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов [Электронный ресурс] / Информационный портал Республики Беларусь. – Минск, 2010. – Режим доступа: [http://www.bankzakonov.com/republic\\_pravo\\_by\\_2010.htm](http://www.bankzakonov.com/republic_pravo_by_2010.htm) – Дата доступа: 12.10.2010.
3. Амортизационная политика организации [Электронный ресурс] / Юридическая консультация: Амортизационная политика – Минск, 2010. – Режим доступа: <http://spravka-jurist.com/base.htm> – Дата доступа: 07.10.2010.
4. Головачев, А.С. Экономика предприятия: учебное пособие: в 2-х ч. / А.С. Головачев. – Минск: Высш. шк., 2008. – Ч. 1. – 447 с.
5. Управление финансами (Финансы предприятий): учебник / А.А.Володин [и др.] – Москва: ИНФА-М, 2004. – 504 с. – (Высшее образование).

**Бережная Г.Г.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[galina.brest@mail.ru](mailto:galina.brest@mail.ru)

### ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РИСКОМ

Рыночная экономика несет в себе риск хозяйственной деятельности предприятия. В условиях перехода к инновационной экономике деятельность предприятий в Беларуси подвержена еще большему риску. Нестабильная экономическая среда, внутри которой действуют предприятия, предполагает необходимость систематического анализа финансового состояния. При этом основным объектом исследования должны стать не только финансовые, но и инновационные риски предприятия и возможные пути снижения их воздействия.

В неоклассической теории проблема риска не рассматривается, так как в принципе отсутствует неопределенность ситуации. Поэтому для множества возникающих в условиях рыночной неопределенности и риска хозяйственных задач классические методы и модели оказываются недостаточными.

Во-первых, на современном этапе в системе рыночной экономики мировая экономическая наука столкнулась с необходимостью изучать весьма сложные объекты и процессы, для которых нет и не предвидится в ближайшее время целостной теории, позволяющей использовать имеющийся математический арсенал классических методов и моделей. Инновационный риск и неопределенность рыночных отношений возникают в результате взаимодействия многочисленных объектов, внутрифирменных и межхозяйственных процессов. Способы взаимодействия и количество объектов, подлежащих анализу, нередко определяются в ходе самого процесса.

Во-вторых, если даже математические модели и могут быть построены и имеются методы их решения, все же в ряде случаев они остаются непригодными из-за огромного объема различных операций, которые необходимо выполнить.

В-третьих, возникают ситуации, когда хорошей, на первый взгляд, моделью системы является определенный метод – например, задача линейного, нелинейного или динамического программирования. Однако процессы, происходящие в реальной экономической системе, не поддаются формализации (слабоструктуризуемые или неструктуризуемые системы).

Не существует единого мнения, какие методы должны быть использованы при выборе решения и способа определения приемлемого инновационного риска. Все существующие подходы можно разделить на две группы:

- процессно - ориентированные;
- стратегически ориентированные.

При первом подходе лицо, вырабатывающее решение, берет за основу процесс, который будет использован для принятия решения по управлению риском. Когда такой процесс выбран, уже не требуется никакого обоснования правил, по которым происходит процесс принятия решений.

Стратегически ориентированные подходы более обоснованы, централизованы и публичны, а также имеют более ясную логику.

Рынок можно рассматривать как ярко выраженный процессно-ориентированный подход, при котором предполагается, что взаимодействие производителей и потребителей продукции приведет к таким решениям по риску, при которых продукция и действия «слишком рискованные» не будут конкурентоспособны по сравнению с лучшими альтернативами.

Баланс «затраты - выгода» можно рассматривать как типичный стратегически ориентированный подход. Конечно, стратегически ориентированные подходы вписываются в общественные процессы и часто определяют стратегию деятельности внутри этих процессов.

Подходы, которые объединены общим названием «формальный анализ», исходят из предпосылки, что задача управления риском может быть решена умозрительно с помощью различных формальных математических методов, на основе достаточно адекватно сформулированной модели системы. Все такие подходы, базирующиеся на экономических теориях и теории управления, имеют некоторые общие особенности:

- концептуализация проблем приемлемого риска как проблем принятия решения, т.е. требование выбора между альтернативными способами действия. Например, подход «затраты - выгода» пытается связать выбор с наибольшим преобладанием выгод над затратами;
- методология «разделяй и властвуй». Сложные комплексные задачи разбиваются на более простые компоненты, которые могут быть решены независимо и затем скомбинированы, чтобы получить полную оценку;
- жестко предписанные правила принятия решения. Все элементы комбинируются в соответствии с формальной процедурой, и решение принимается в строгом соответствии с полученными результатами;
- использование единой метрики. Все компоненты анализа сводятся к единому критерию (например, к стоимостным характеристикам или вероятностям и пр.);
- беспристрастность принятия решения.

Все эти методы строятся на чисто формальных, объективных оценках независимо от характера рассматриваемой проблемы. Модели формируются таким образом, чтобы были четко описаны все возможные последствия событий, выбор был измеримым и все возможные решения четко идентифицированы.

Одной из основных причин неэффективного управления инновационными рисками является отсутствие ясных и четких методологических основ этого процесса. Анализ приводимых в литературе принципов управления рисками показывает их разрозненность, а отдельным попыткам их систематизации присущее

множество спорных моментов. Тем не менее анализ исследований в области методологии управления инновационными рисками с учетом требований современной экономики позволяет сформировать систему принципов управления рисками:

- решение, связанное с риском, должно быть экономически грамотным и не должно оказывать негативного воздействия на результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- управление рисками должно осуществляться в рамках корпоративной стратегии организации;
- при управлении рисками принимаемые решения должны базироваться на необходимом объеме достоверной информации;
- при управлении рисками принимаемые решения должны учитывать объективные характеристики среды, в которой предприятие осуществляет свою деятельность;
- управление рисками должно носить системный характер;
- управление рисками должно предполагать текущий анализ эффективности принятых решений и оперативную корректуру набора используемых принципов и методов управления рисками.

Методы управления инновационными рисками весьма разнообразны. В отношении риска и его последствий возможны следующие действия: предупреждение (упреждение), снижение (контроль), страхование, поглощение. Из сложившейся на настоящий момент практики достаточно четко видно, что у белорусских специалистов, с одной стороны, и западных исследователей, с другой, сложились вполне четкие предпочтения в отношении методов управления рисками. Наличие подобных предпочтений обусловлено в первую очередь характером экономического развития государства и, как следствие, группами рассматриваемых рисков.

Однако, несмотря на различия в предпочтениях, следует учитывать, что развитие экономических отношений в Беларуси способствует внедрению западного опыта и, как следствие, сближению белорусского и западного подходов к управлению и исследованию инновационного риска.

Все вышеперечисленное позволяет сделать вывод о том, что для эффективного анализа всего многообразия рисков в хозяйственной деятельности предприятия необходимо применять целый комплекс методов, что, в свою очередь, подтверждает актуальность разработки комплексного механизма управления рисками.

Риск рассматривается нами как деятельность, связанная с преодолением неопределенности в ситуации выбора. Возможна количественная и качественная оценка риска и его последствий. Традиционные модели экономической теории ограничены, поэтому основные подходы к выбору методов управления инновационным риском базируются на формальном анализе и активно используются математические методы.

### Литература

1. Чернова, Г.В. Практика управления рисками на уровне предприятия. – СПб.: Питер, 2000 – С.176
2. Шапкин, А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: учебник / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2006. – С. 291

**Гнатыхина Н.Д.**, старший преподаватель  
Черновицкий торгово-экономический институт КНТЭУ,  
г. Черновцы, Украина,  
[natagnatyk@rambler.ru](mailto:natagnatyk@rambler.ru)

### ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВОВ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Для того чтобы четко и обоснованно определить особенности процесса формирования внеоборотных активов торговых предприятий, нужно в первую очередь дать обозначение понятия процесса формирования. Следует отметить, что формирование необходимо рассматривать как один из управленческих процессов.

В экономической литературе формирование внеоборотных активов рассматривается только как составная часть политики управления использованием и формирования активов предприятия. Так, главной целью формирования активов предприятия является обнаружение и удовлетворение потребности в отдельных их видах, а также оптимизация их состава для создания условий эффективной хозяйственной деятельности предприятия [1].

В большинстве работ управления активами и внеоборотными активами рассматривается как процесс принятия решений, который построен на основе функций менеджмента. Основными этапами этого процесса являются: выбор цели; оценка внешней и внутренней экономической среды; оценка альтернативных вариантов; принятие решения; реализация решения и корректировка цели [4].

Много внимания в экономической литературе уделено управлению формированием и использованием основных средств торговли. Так, наиболее детализировано этот процесс можно описать таким образом [2]:

- организация управленческого учета и создание информационной базы принятия управленческих решений;

- анализ эффективности использования основных средств торгового предприятия;

- определение стратегической цели управления основными средствами; разработка плана-прогноза развития основных средств;

- оценка разработанного плана-прогноза развития основных средств с точки зрения достижения стратегической цели управления ими.

Можно отметить, что приведенные выше этапы управления внеоборотными активами и основными средствами торговли не выделяют этапы их формирования и не отображают особенности их функционирования в торговле.

Поэтому важным является определение особенностей использования и функционирования внеоборотных активов на торговых предприятиях. Основные из них:

- 1) торговым предприятиям свойствен низкий уровень механизации торгово-производственных процессов;

- 2) базисным показателем производственной мощности предприятий торговли является размер торговой площади;

- 3) очень важное значение для предприятий отрасли имеет пассивная часть внеоборотных активов (торговые площади обеспечивают интенсификацию продажи товаров, способствуют увеличению производительности труда работников торговли, то есть непосредственно принимают участие в торгово-производственном процессе [3].

Формирование внеоборотных активов торговых предприятий должно происходить с учетом изложенных особенностей их использования и функционирования.

Таким образом, с учетом вышеизложенного, предложим такую последовательность процесса формирования внеоборотных активов торговых предприятий:

- 1) разработка системы информационного обеспечения управления процессом формирования внеоборотных активов;

- 2) определение стратегической цели формирования внеоборотных активов в предстоящем периоде:

- анализ эффективности формирования и использования внеоборотных активов в предыдущих периодах;

- оценка соответствия предложенной стратегии формирования внеоборотных активов со стратегией управления общей суммой активов предприятия;

- формулировка желательных параметров формирования внеоборотных активов;

- 3) определение потребности в формировании общей суммы и отдельных составных частей внеоборотных активов предприятия;

- 4) удовлетворение потребности в формировании внеоборотных активов:

- обеспечение своевременного обновления внеоборотных активов;

- выбор форм и методов обновления и финансирования внеоборотных активов;

- определение стоимости формирования отдельных видов внеоборотных активов;

- разработка программы действий относительно управления формированием внеоборотных активов;

- 5) оценка эффективности формирования внеоборотных активов с точки зрения достижения стратегической цели управления ими;

- 6) контроллинг процесса формирования внеоборотных активов.

Важнейшим из вышеперечисленных этапов является правильный выбор форм и методов формирования внеоборотных активов. Осуществление этого этапа должно происходить с учетом особенностей внеоборотных активов торговых предприятий и неоднородности их структуры. Неоднородность структуры данной группы активов состоит в том, что в их состав входят разные по функциональному назначению имущественные ценности (как, например, основные средства, незавершенное строительство, долгосрочные финансовые инвестиции и др.).

Среди множества предлагаемых на рынке форм и методов формирования (финансирования) внеоборотных активов, торговому предприятию важно остановить выбор на наиболее эффективных. Такими формами могут быть следующие: кредит с факторингом; привлечение венчурного капитала; франчайзинг и лицензирование; оперативный и финансовый лизинг; проектное финансирование; транстинг и др.

Следует отметить, что формирование внеоборотных активов предприятий торговли является сложной многоаспектной категорией, которое, с одной стороны, взаимосвязано с управлением активами, потому что принимает участие в формировании имущества предприятия торговли, а с другой – взаимосвязано с управлением капиталом, потому что касается вопросов привлечения разнообразных форм финансирования. Поэтому процесс формирования внеоборотных активов требует комплексного подхода к изучению, особенно отдельных аспектов его проявления, которые до сих пор недостаточно исследованы.

### Литература

1. Бланк, И.А. Торговый менеджмент. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2004. – 784 с.
2. Гуляева, Н.Н. Управление формированием и использованием основных фондов торгового предприятий: учеб. Пособие; доп. и перераб. – К.: Киев. нац. торг.-экон. ун-т, 2000. – 76 с.
3. Мазараки А.А. Экономика торгового предприятия: учебник для вузов / А.А. Мазараки, Л.А. Лигоненко, Н.Н. Ушаков; под ред. проф. Н.Н. Ушаковой. – К.: Крещатик, 1999. – 800 с.
4. Финансовый менеджмент: учебник / Руков. кол. авт. и научн. ред. проф. А.М. Поддерегин. – К.: КНЭУ, 2005. – 536 с.

### Вакулич Н.А.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[natasha87\\_03@mail.ru](mailto:natasha87_03@mail.ru)

## ОПЛАТА ТРУДА ИННОВАТОРОВ КАК ЭЛЕМЕНТ МОТИВАЦИИ

В конце XX в. мировая экономика вступила в постиндустриальную стадию развития. Современная система хозяйствования представляет собой инновационное воспроизводство, в основе которого лежат передовые информационные технологии, новые научные знания, новые продукты и услуги.

Переход к постиндустриальному обществу неизбежно затрагивает все стороны трудовой деятельности. На смену регламентированной, рутинной работе приходит квалифицированный труд, основанный на использовании творческого потенциала работников, особую роль приобретает культ знаний и поощрение инновационного поведения персонала.

Для постиндустриальной экономики нормой является принципиально иной – инновационный – подход к человеку как к фактору прогресса современного производства. Он заключается в том, что процесс формирования и перестройки предприятия подчиняется принципу «от людей к организации, к ее структурам и механизмам». Это противоречит технократическому подходу, требующему от человека приспособления к организационным нововведениям. Такой подход находит свое воплощение в усилении внимания менеджмента к активизации человеческого фактора; в использовании как физического, так и психологического потенциала работников; не только исполнительских, но и творческих способностей [3].

Все это, безусловно, требует принципиально иного подхода и к управлению трудом. Речь идет о формировании системы инновационного управления трудом (ИУТ), у которой имеется свой предмет и объект исследования. Объект ИУТ – человеческие ресурсы организации, а предмет – развитие инновационного поведения работников и их творческого потенциала.

Что касается человеческих ресурсов, то здесь отметим, что сегодня на рынок выходит новый экономический агент – инноватор. Это уже не тот человек, который ищет работу посредством рассылки своего резюме, он самостоятельно разрабатывает свои бизнес-модели, позволяющие реализовывать его собственные инновационные технологии. И стоит отметить, что денежные ресурсы, накопленные обществом, постепенно будут перетекать в руки сообщества инноваторов – нового социального класса.

Одной из особенностей, явно отличающей инноваторов от обычных служащих, является то, что заработная плата инноваторов – это своего рода инвестиции в реализацию проекта или идеи. Инноваторы не пишут резюме, они находят идеи и запускают их в жизнь. Они не ищут работу, они ищут инвестора.

Известны четыре витальных (жизненных) ресурса, которые могут быть проранжированы в порядке повышения ценности (дефицитности): деньги, энергия, знания и время. У обычного капиталиста в наличии в основном только два первых ресурса – деньги и энергия (организационная структура капиталиста). Инноватор же наоборот имеет знания и время, необходимое для воплощения знания в жизнь и получения с этого экономических результатов. При этом следует иметь в виду, что ресурсы трансформируются в основном в одном направлении: ресурсы высшего порядка достаточно легко переходят в ресурсы низшего порядка, тогда как обратная трансформация практически невозможна.

Говоря о феномене трансформации ресурсов, следует обратить внимание на то, что некоторым «предпринимателям» свойственно широко распространенное заблуждение: если каким-либо образом получить деньги, то все остальное можно купить (чужое время, знания и т.д.). Это было отчасти верно лишь в период индустриального развития, когда средства производства были недоступны простому смертному, но становится неверным в эпоху экономики знания, когда основным средством производства становятся разум, интуиция и воображение. Это нематериальные активы и их нельзя купить; их можно только притянуть такими же нематериальными активами, а деньги здесь играют лишь вспомогательную роль. Косвенным доказательством тому может служить хорошо известный факт, что в области творческого труда производительность работников одной специализации (например, программистов) может отличаться на порядки, что немыслимо в традиционной экономике [1].

Возвращаясь к микроуровню, отметим, что в качестве инноватора на предприятии может выступать и ученый – «генератор идей», и конструктор, доводящий их до рабочих чертежей, и квалифицированный рабочий, выступающий с новаторским предложением по совершенствованию продукта или технологии, и менеджер, возглавляющий инновационный проект, и маркетолог, продвигающий новый товар на рынке инноваций.

Учитывая, что инноваторы занимают ключевые позиции в системе инновационного управления трудом, представляется актуальным изучение мотивации инновационной деятельности. Эффективность инновационной деятельности в значительной степени зависит от того, насколько верно менеджеры сумеют выявить мотивационные потребности инноваторов и направить их в русло активизации инновационного процесса.

Несмотря на то, что инноваторы — люди творческие, основную роль при стимулировании работников по-прежнему играет материальный фактор.

Вопрос оплаты труда инноваторов сложен и неоднозначен. Оплата труда в этом случае осложняется рядом особенностей:

- деятельность инноваторов довольно сложно привязать к определенным временным рамкам. Эту работу нельзя назвать работой с 9.00 до 18.00. Кроме того, в процессе творчества выделяют четыре стадии: подготовку, инкубацию, озарение и проверку. Наиболее трудно предсказуемая по временным затратам – это стадия инкубации;

- любой труд требует затрат энергии: и умственной, и физической, и психической, поэтому сложно оценить затраты работника на творческий труд;

- результат появляется вследствие работы коллектива, таким образом, встает вопрос о вкладе каждого;

- в итоге творчество должно воплотиться в какой-то вполне определенный “продукт”, который оплачивается заказчиком. Порою процесс создания нового может отклониться от предполагаемого продукта деятельности, соответствующего желанию заказчика.

Очевидно, что система вознаграждения в первую очередь должна оплачивать достижение целей – компании и заказчика. Однако, в реальности, при творческом характере труда зачастую цели заказчика отступают на второй план, уступая целям самих работников. Речь идет о “творчестве ради творчества”, что, к сожалению, довольно часто встречается.

Исходя из этого, выделим некоторые правила, которых следует придерживаться при разработке системы оплаты труда инноваторов на каждом конкретном предприятии:

- система оплаты должна быть понятна каждому работнику;

- систему оплаты должны считать справедливой все работники;

- по мере возможности, система должна показывать, как результаты конкретного труда работников сказываются на общем результате, на достижении целей организации (коллектива): “к чему могут привести ошибки сотрудников и к чему ведут успехи каждого из них”;

- система должна быть гибкой;

- система должна носить мотивирующий характер, стимулировать работников на достижение целей компании.

Изучив зарубежный и отечественный опыт оплаты труда творческих работников, выделим основные моменты, которые специалисты по инноватике считают важными в оценке труда, без которой в свою очередь невозможен процесс разработки эффективной системы оплаты труда инноваторов:

- сложность работ (наличие специальных знаний и навыков);

- трудоемкость работы (по уровню ответственности, напряженности);

- квалификационный уровень, опыт сотрудника;

– результаты труда работников по выбранным критериям (по ним оценивается и рассчитывается, к примеру, ежеквартальная премия) [2].

Проанализировав литературу по данному вопросу, отметим, что в целом механизм оплаты труда творческих работников (инноваторов) имеет общие черты для всех западных стран:

- финансируется не система инновационной деятельности в целом, а вознаграждаются конкретные идеи в зависимости от их полезности;
- материальное поощрение тесно связано с другими формами поддержки инноваторов;
- премирование рассматривается как важнейший рычаг политики внутрифирменного управления, ориентированного на инновационные принципы.

Во многих фирмах применяются повышенные ставки за изобретательство, создаются специальные премиальные фонды из прибыли по новым продуктам, развито участие в прибылях через льготную покупку акций для наиболее ценных работников и т.д.

Таким образом, отметим, что в эпоху знаний деньги стремительно девальвируются, а удержать их можно будет лишь реализовав эффективные бизнес-модели, но для того, чтобы создать такие модели, необходимы знания и время, что на сегодняшний день имеется лишь у изобретателей и инноваторов. Поэтому именно инноваторы в скором будущем будут определять направления, в которые будут вовлекаться деньги и энергия, а значит, именно они будут иметь колоссальное эволюционное преимущество перед теперешними владельцами низших витальных ресурсов. Не за горами время, когда инноваторы будут инвестировать в инноваторов, потому что именно они будут контролировать большую часть витальных ресурсов планеты [1].

Сегодня стоит задача разработать действительно эффективную систему оплаты труда творческих работников. Мотивация и стимулирование труда, важнейшим фактором которых и является оплата труда, в инновационном процессе должны быть направлены на решение двуединой задачи – максимально разбудить творческую активность лиц, занятых нововведениями, и направить эту активность на решение конкретных, коммерчески ориентированных задач организации. Там, где это удастся воплотить в реальность, появятся дополнительные возможности для процветания организации, создания изделий, отвечающих жестким требованиям современных потребителей.

Анализ и оценка имеющихся за рубежом систем может стать толчком для разработки общегосударственной позиции в данном вопросе, что в свою очередь, позволит субъектам хозяйствования Республики Беларусь выйти на качественно новый уровень инновационного развития.

### Литература

1. Капитал страны – издание об инвестиционных возможностях [Электронный ресурс]/ Инноватор: от написания резюме к созданию бизнес-плана / А.Ю. Дроздов. – Режим доступа: <http://www.kapital-rus.ru/articles/article/50>. – Дата доступа: 02.04.2011
2. Национальный союз кадровиков [Электронный ресурс] / Оплата труда: технология и критерии оценки / Е.В. Болотова. – Режим доступа: <http://www.kadrovik.ru/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=296>. – Дата доступа: 30.03.2011.
3. Экономика труда. Краткий курс - Горелов Н.А.: Издательство «Питер», 2007.

**Ю.Р. Гасюк**, магистрант

Академия управления при Президенте Республике Беларусь,

г. Минск, Республика Беларусь

*[gasic86@mail.ru](mailto:gasic86@mail.ru)*

### КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

Динамичные перемены, которые происходят со структурами многих компаний (слияния и поглощения, укрупнение, привлечение внешних инвестиций, смена формы собственности и т.д.), а также перемены в конъюнктуре рынка и запросах покупателей, изменяют требования к технологиям, бизнес-процессам, качеству управления компанией, в том числе и к персоналу. При этом масштабные изменения в структуре, методах управления и способах деятельности значительно изменяют корпоративную культуру — правила поведения, корпоративный стиль, стандарты обслуживания и коммуникации [2].

Одним из способов донести все перемены до персонала и обеспечить его развитие в соответствии со стратегией организации и тенденциями развития рынка выступает «Корпоративный университет» (далее — КУ).

В современном понимании КУ – это не просто структурное подразделение, отвечающее за функции обучения сотрудников, а выполняющее системные задачи, такие как управление знаниями (систематизация и распространение накопленного опыта, взаимный обмен информацией между подразделениями и отдельными сотрудниками компании), инновациями, управление корпоративной культурой. Одним из наиболее полных и актуальных определений КУ можно считать следующее:

**корпоративный университет** — это система внутреннего обучения, выстроенная в рамках корпоративной идеологии на основе единой концепции и методологии, охватывающая все уровни руководителей и специалистов; является инструментом стратегического менеджмента, неотъемлемой составной частью бизнес-процессов [1].

КУ не является новой формой развития и обучения сотрудников и впервые появился в компании McDonald's в 1961 году (Hamburger University). Он был создан для того, чтобы обучать сотрудников ресторанов McDonald's, разбросанных по всему миру, различным аспектам ведения бизнеса. Клиенты McDonald's не должны были чувствовать разницы в обслуживании, где бы они ни находились - в Европе, Америке или Азии [3].

В России корпоративные университеты начали появляться с 1999 года. Первый из них университет "Би Лайн", созданный в том же году российской компанией "ВымпелКом". Пионерами в создании первых на территории России корпоративных университетов признаны и представительства крупных западных компаний, таких как IBM и Arthur Andersen, а также Кока-Кола, Макдоналдс, Моторола [4].

После 1998 года эксперты отмечают изменение коренным образом отношения к обучению сотрудников в российских компаниях и рост КУ. Российские корпоративные университеты стали появляться в наиболее динамично развивающихся отраслях, в холдинговых компаниях, вышедших на федеральный уровень («Северсталь», «ЮКОС», «Ростелеком», «Вимм-Билль-Данн», «Ингосстрах», «Росинтер», группа компаний "Волга-Днепр") [3].

В Беларуси примером компаний, имеющих в том или ином роде собственный КУ, может быть организация с 50-летней историей ОАО «Белтрансгаз». В аккредитованном Учебном центре, имеющем лицензию на предоставление образовательных услуг, с 2004 года проводится корпоративное обучение сотрудников компании и семинары по 17 направлениям. Также в Беларуси известны компании, самостоятельно занимающиеся постоянным непрерывным обучением, развитием своего торгового персонала, персонала сферы услуг, менеджеров низшего и среднего звена в своих КУ, к примеру, ОАО «Пивзавод Аливария», СООО «Мобильные ТелеСистемы», Japan Tobacco International (JTI).

Так почему же крупнейшие и сильнейшие компании отдают предпочтение КУ, а не привлечению сторонних обучающих и консалтинговых организаций. Обычно, когда речь идёт о преимуществах КУ, многие высказывают преимущества обучения и развития персонала в целом. Хотя сегодня уже никому не нужно доказывать, что обучение персонала – это залог успеха и динамичного развития компании. Мы попробуем обобщить и выделить «плюсы» и «минусы», а также «барьеры» формирования именно Корпоративного университета для развития сотрудников компании. Представим в таблице преимущества и недостатки.

Таблица 1 – «Плюсы» и «минусы» формирования КУ

«ПЛЮСЫ»	«МИНУСЫ»
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обучение ориентировано на стратегические цели компании.</li> <li>2. Обучение носит системный и непрерывный характер.</li> <li>3. Обучение приближено к реальной и практической действительности.</li> <li>4. Обучение по адаптированным программам для быстрого внедрения новых продуктов, услуг, технологий.</li> <li>5. Возможность развития у сотрудников конкретных требуемых профессиональных компетенций.</li> <li>6. Проще проводить комплексное обучение (диагностика—тренинг—аудит—консалтинг), совмещая различные его направления и формы, а также подбирать и согласовывать время проведения.</li> <li>7. Возможность ежедневного курирования, контроля сотрудников, учебного процесса, посещаемости занятий.</li> <li>8. Постоянная обратная связь с персоналом.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сложность оценки эффективности.</li> <li>2. Нет гарантии качества услуг, как в тренинговых компаниях.</li> <li>3. Груз личных связей и взаимоотношений в компании.</li> <li>4. Затраты на содержание КУ в разных случаях могут значительно превосходить затраты на обучение привлечёнными фирмами.</li> </ol>

*Источник: составлено автором*

Поясним некоторые из пунктов таблицы. Под адаптированными программами нужно понимать возможность КУ быстро реагировать на любые изменения внешней, внутренней среды, ближайшего окружения и стратегии компании и в соответствии с ними, корректировать содержание и специфику обучающих программ. Также адаптация обучающих программ происходит под конкретные рабочие места, конкретные должности и конкретных сотрудников. К примеру, восполняются пробелы в профессиональных компетенциях вновь прибывших сотрудников. Необходимо отметить, что процесс совершенствования и адаптации обучающих программ к различным изменениям является постоянным и непрерывным.

Корпоративный университет — мероприятие затратное. Подобный проект не может принести немедленных видимых результатов, а призван обеспечить устойчивое развитие бизнеса. Нематериальные активы очень сложно оценить с финансовой точки зрения, рассчитать рост капитализации, чистую прибыль и т.д. Большинство показателей результатов работы КУ можно оценить только качественным образом по критериям: соответствует/не соответствует, удовлетворяет/не удовлетворяет и т.д. В связи с этим одно из важнейших условий успешности Корпоративного университета — разработка методики оценки его эффективности.

Корпоративный университет имеет смысл создавать и он сможет стать инструментом инновационного развития персонала в той компании, где определена общая стратегия развития бизнеса в рамках формирования и продвижения корпоративного бренда; все сотрудники знают стратегические, оперативные и тактические цели, корпоративные и личные; описаны и стандартизованы бизнес-процессы, отлажены и формализованы управленческие связи и коммуникации; бюрократизировано делопроизводство. Иными словами — в достаточно зрелой, осознавшей себя организации, со сложившейся корпоративной культурой, устойчивыми ценностями и формализованными нормами поведения. В компании, которая осознала свои конкурентные преимущества и необходимость организационных изменений. В такой компании корпоративный университет будет сосредоточен на определении способов достижения намеченных целей и реализации стратегии.

Таким образом, в качестве барьеров формирования КУ можно назвать следующие факторы:

1. Отсутствует общая стратегия развития компании.
2. Размытое и неоднозначное понимание сотрудниками целей компании, целей обучения, личных корпоративных целей и т.д.
3. Несовершенна система взаимодействия и подчинения между различными структурами организации.
4. Не доработана или не определена политика управления персоналом.
5. Не определены четко и не формализованы бизнес-процессы.
6. Жизненный цикл организация находится на стадии зарождения

Наличие данных факторов ставит под сомнение или указывает на нецелесообразность создания КУ. В таком случае для компании более эффективным является организация краткосрочных обучающих мероприятий (например, точечные тренинги). В конечном счёте, какие недостатки или барьеры ни присутствовали бы в компании на пути создания КУ, окончательное решение по данному вопросу должны принимать собственники или топ-менеджеры, формирующие стратегию и идеологию всей организации.

Таким образом, можно полагать, что одним из главных условий успешности Корпоративного университета является заинтересованность руководителей высшего и среднего звена в своем собственном развитии и в развитии всех сотрудников. В свою очередь все сотрудники должны принять концепцию непрерывного развития, относиться к КУ как источнику и инструменту роста, как профессионального, личностного, карьерного, так и развития компании в целом. Система развития персонала в КУ должна строиться на инновационных методах и формах обучения, гибких и актуальных обучающих программах, а также на применении современных информационных технологий. Если перечисленные условия будут иметь место, то КУ станет для организации эффективным инструментом развития персонала.

### Литература

1. Воротынцева, Т.Н. Строим систему обучения персонала. Практическое руководство для специалистов по обучению / Т.Н. Воротынцева, Е. Неделин. — СПб.: Речь, 2009. — 128 с.
2. Голышенкова, О. Построение корпоративного университета. [Электронный ресурс] // Менеджер по персоналу. — 2011. — №3. — Режим доступа: <http://hrliga.com/index> — Дата доступа: 15.03.2011.
3. Одегов, Ю. Вузовская выучка или корпоративный университет. [Электронный ресурс] // Кадровик. Кадровый менеджмент. — 2008. — №12. — Режим доступа: <http://www.hrm.ru/> — Дата доступа: 25.02.2011.
4. Рудавина Е.Р. Книга директора по персоналу / Е.Р. Рудавина, В.В. Екомасов. — СПб.: Питер, 2009. — 368 с.

Новицкая Е.Г., магистрант  
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь  
[navickaya@tut.by](mailto:navickaya@tut.by)

## ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЕБ-РЕСУРСОВ

В работе определены особенности понятия «конкурентоспособность веб-ресурса», представлена система показателей ее оценки, приведен пример использования этой системы показателей для оценки конкурентоспособности веб-ресурсов Гродненского региона.

Внедрение информационных технологий значительно повлияло на развитие деятельности предприятий. Эти изменения наблюдаются как на уровне предприятия, например, в изменении организационной структуры, расширении целевых рынков за счет появления интернет-пространства, так и в поведении покупателей, которые становятся более требовательными и разборчивыми.

В современных условиях невозможно представить полноценное развитие организации без использования сетевых информационных технологий. С их помощью компании организуют оперативное управление филиалами и подразделениями, поддерживают контакты с поставщиками и покупателями, проводят мониторинг конкурентов, а некоторые вообще полностью осуществляют свой бизнес в среде Интернет. Все это свидетельствует об огромной роли веб-ресурсов в деятельности организации. Причем здесь имеется в виду не только персональный сайт организации, но и многие другие инструменты Интернета, которые могут быть полезны для расширения рынков сбыта и анализа конкурентов.

На сегодняшний день трудно найти организацию, которая не имеет своего веб-сайта, вот только его наполнение различно. Одни компании создают сайт-визитку, цель которого лишь предоставить пользователю краткую информацию и контактные данные. Другие включают в свой веб-ресурс также новостную ленту (которая имеет смысл лишь при регулярном обновлении), возможность электронного контакта с представителями компании (он может быть любым, от простой страницы вопросов и ответов и до специального сервиса он-лайн общения), полноценный каталог с фотографиями продукции и описанием и т.д.

Возникает вопрос: каким образом можно сравнивать между собой различные сайты? Например, сайт небольшого предприятия и огромной корпорации вполне подлежат сравнению, так как оба веб-ресурса являются корпоративными сайтами и имеют одинаковые или близкие параметры.

Для этого необходимо определить критерии, оказывающие существенное влияние на конкурентоспособность веб-ресурса организации.

Понятие веб-ресурса является новым как для предприятия, так и для экономики как науки. Поэтому разработанной теории и методологии оценки его конкурентоспособности не существует. Для того, чтобы построить такую систему критериев, в первую очередь необходимо определить особенности понятия конкурентоспособности веб-ресурса. Очевидно, что сайт является товаром, который организация или предприятие приобретает для реализации одной из функций интернет-маркетинга. При этом сайт как товар имеет свои специфические особенности, которые проявляются в его нематериальном представлении, необходимости дополнительных постоянных затрат на хостинг и услуги по обслуживанию, а также возможность модификации содержимого и дизайна сайта в процессе его эксплуатации. Кроме того, пользоваться данным «товаром» будут в основном клиенты предприятия.

С другой стороны, сайт является одним из инструментов маркетинга предприятия. В связи с этим при оценке его конкурентоспособности необходимо учитывать результативность выполнения им своих функций и отдельные показатели конкурентоспособности предприятия.

Исходя из этого, были отобраны внесайтовые показатели, то есть те, которые находятся в свободном доступе и могут быть определены практически для любого сайта, позволяющие оценить конкурентоспособность веб-ресурса с обеих сторон (как продукта и как элемента интернет-маркетинга). По результатам проведенного факторного анализа 31 показателя, некоторые показатели (размер заголовка, общее количество слов на главной странице, основная выдача сайта Google), незначительно влияющие на общую дисперсию, были исключены.

Оставшиеся показатели были разбиты на три группы. Предлагаемая система показателей оценки конкурентоспособности веб-ресурса состоит из 28 показателей и представлена в следующем виде.

Первую группу составляют показатели, которые свидетельствуют о востребованности сайта. В данную группу входят 3 показателя: 1) статистика liveinternet о количестве посещений за сутки; 2) комбинированный рейтинг Alexa rank, учитывающий как число посетителей, так и количество просмотров страниц; 3) внешние уникальные ссылки на сайт. Эта одна из самых важных групп показателей, но, к сожалению, информацию по двум показателям можно получить только для сайтов, зарегистрированных в определенной системе.

Вторая группа состоит из показателей, оцениваемых поисковыми системами: данные о размере и видимости сайта, определяемыми поисковыми системами Google, Yahoo и Яндекс, ТИЦ, PageRank (PR) главной страницы сайта, объем ключевых слов.

Третья группа показателей связана с оценкой качества создания сайта. Это самая большая группа показателей, которая включает 17 показателей, а именно: размер главной страницы сайта, скорость доступа к сайту и быстрота загрузки, процент содержания слов из заглавия в тексте страницы, релевантность заглавия к тексту страницы, процент содержания ключевых слов в тексте, релевантность ключевых слов к тексту страницы, процент содержания слов из описания в тексте страницы, релевантность описания, объем стоп-слов, возраст сайта, показатель информационного наполнения, актуальность информации, работоспособность ссылок, оценка юзабилити, эстетичности, стандартизации и унификации.

Итоговая оценка конкурентоспособности производится рейтинговым числом.

Значения некоторых из представленных показателей могут быть определены путем введения URL сайта в определенных сервисах Интернета, часть показателей определяется экспертом самостоятельно на основе непосредственного анализа сайта или путем проведения соответствующих тестов. Однако это нельзя рассматривать как субъективную экспертную оценку, так как анализ проводится на основе четко определенных процедур.

Разработанная система показателей позволяет:

- Провести всестороннюю оценку веб-ресурса;
- Рассчитать интегральный критерий не только для собственного веб-ресурса, но и для реальных и потенциальных конкурентов;
- Провести сравнение веб-ресурса с лучшими образцами или эталонами.

Таким образом, приведенная система показателей используется для оценки конкурентоспособности веб-ресурса. Проводить такую оценку можно с использованием различных методов, однако наиболее удобным в данном случае является представление результатов в виде рейтинговой таблицы.

Для апробации разработанной системы показателей были собраны данные для 84 корпоративных сайтов Гродненского региона. Оказалось, что одновременно зарегистрированы в системах liveinternet и Alexa rank только 10 из рассмотренных сайтов. Поэтому данные по статистике посещений рассматриваются хотя бы по одному из представленных показателей. Также есть сложности с определением «возраста» сайта, так как сервис Whois, предоставляющий информацию о дате создания сайта и его владельце, на сегодняшний день недоступен для доменной зоны .by.

На основании разработанной системы показателей был построен рейтинг конкурентоспособности сайтов Гродненского региона. Для этого для 84 корпоративных сайтов ( $a_i$ ) были определены значения 24 показателей ( $C_j$ ). Свертка полученной информации в один интегральный критерий по каждому сайту проводилась с использованием теории нечетких множеств [1, с. 153]. Построение функций принадлежности  $m_{C_j}(a_i)$  основывалось на использовании результатов нечеткой кластеризации согласно методике, предложенной в [2]. Значение интегрального критерия для каждого сайта рассчитывалось по формуле:

$$R(i) = \sum_{j=1}^{24} \mu_{C_j}(a_i), i = \overline{1,84}.$$

Чтобы нивелировать незначительные различия значений интегрального критерия, все исходное множество сайтов с применением метода k-средних было разбито на кластеры. Число кластеров выбиралось максимально большим, при котором сохраняется достоверное различие средних значений в разных кластерах, проверка проводилась по критерию Шеффе. В результате порядковый номер кластера, в который попал веб-ресурс, определил его ранг и местоположение в рейтинге.

Итоговая диаграмма, представленная на рис. 1, показывает распределение сайтов в кластерах в зависимости от значения интегрального критерия.

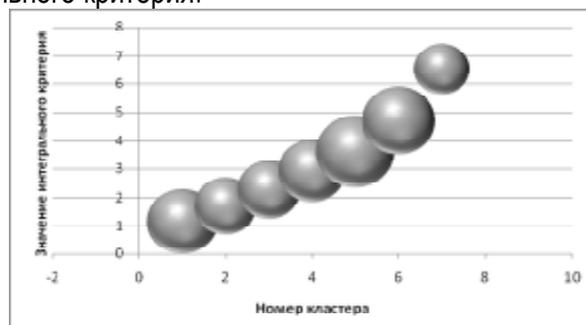


Рисунок 1 – Средние значения интегрального критерия в кластерах

Центр круга определяет среднее значение интегрального критерия в кластере, а его диаметр – количество сайтов, попавших в кластер.

В результате проведенного анализа был не только построен рейтинг конкурентоспособности веб-ресурсов Гродненского региона, позволяющий определить конкурентоспособность сайта относительно других в Сети, но и определены показатели, в наибольшей степени влияющие на значение интегрального критерия. Установлено, что успешность сайта во многом определяется не размерами организации (предприятия), а степенью заинтересованности руководства в функционировании сайта; значительное влияние на формирование интегрального критерия оказывают показатели, связанные с поисковыми системами; конкурентоспособность веб-ресурса определяется информационным наполнением, а не яркостью оформления и наличием мультимедийных элементов.

### Литература

1. Андрейчиков, А.В., Андрейчикова, О.Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — М.: Финансы и статистика, 2000. — 368 с.
2. Штовба, С.Д. Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику / С.Д. Штовба // Matlab & toolboxes [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://matlab.exponenta.ru/fuzzylogic/book1/index.php>. – Дата доступа: 08.11.2010.

**Климова Е.С.**, старший преподаватель  
ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,  
г.Могилев, Республика Беларусь  
[Klimov\\_sergey@tut.by](mailto:Klimov_sergey@tut.by).

### ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Инновационная деятельность в банковской сфере имеет следующую специфику.

Во-первых, изначально импульсы для введения технологических банковских инновации, основанных на информационных технологиях, исходят из других отраслей (электроника, коммуникации), и в этом смысле представляются внешними по отношению к отрасли.

Во-вторых, деление на лидеров и имитаторов в банковском секторе условно, поскольку информационные технологии, как правило, привносятся извне. Банки – лидеры преуспевают, прежде всего, во внедрении технологических инноваций, которые производятся в других отраслях. Связь с рынком банковских услуг в данном случае опосредованная.

В-третьих, инновации, исходящие из самих банков, главным образом связаны со структурными изменениями и новыми банковскими продуктами. Здесь уже имеется непосредственная взаимосвязь с рынком банковских услуг.

В-четвертых, применительно к обычным фирмам в решении о внедрении инновации немаловажную роль играет величина затрат на научные исследования. Для банков как имитаторов важны затраты только на покупку технологий.

Все существующие в банке инновационные процессы можно подразделить на три группы [1]:

1. *Простой внутриорганизационный инновационный процесс*, т.е. процесс, предполагающий создание и использование инновации в рамках одного и того же банка. В этом случае новшество не принимает формы нового банковского продукта, а лишь совершенствует технологию производства уже существующих продуктов либо какую-либо сервисную технологию.
2. *Простой межорганизационный процесс*, предусматривающий формирование нового банковского продукта, предназначенного для продвижения на рынке в качестве предмета купли-продажи.
3. *Расширенный инновационный процесс*, в основном связанный с формированием комплексного банковского продукта, когда при его создании банк сотрудничает со своими партнерами, тем самым, перераспределяя инновационный процесс между несколькими участниками. В качестве примера можно привести системы дистанционного управления счетом.

Из приведенных различий следует вывод о том, что шумпетеровская динамическая конкуренция в банковской сфере в настоящее время происходит в первую очередь по линии "выживания" традиционных банков путем достижения уже существующего нового технологического уровня информационных технологий и соответствующих продуктов. Выбор альтернативных вариантов достаточно известен и ограничен. Технологии влекут за собой также внутренние структурные преобразования.

Одновременно динамическая конкуренция развивается и по линии создания принципиально новых банковских организаций. Конкуренция в этой области только начинается, результаты ее неоднозначны и требуют специальных исследований. В этом плане особняком стоит проблема виртуальных банков. Рассуждения о рутине не имеют отношения к данному типу организаций. Они не обременены рутинной, что составляет большую проблему для них в плане доверия клиентов. Виртуальный банк является инновационной организацией в целом. Затраты на его создание изначально являются рисковыми<sup>2</sup>.

С одним из соображений Шумпетера применительно к банкам нельзя согласиться. В своей книге "Теории экономического развития" он пишет: "Под развитием следует понимать лишь такие изменения хозяйственного кругооборота, которые экономика сама порождает, т.е. только случайные изменения "предоставленного самому себе", а не приводимого в движение импульсами извне народного хозяйства"[2]. В наше время следует сделать поправку на глобализацию, когда импульсы к инновациям, а, следовательно, и развитию приходят и из народного хозяйства, и из внешней (международной) по отношению к нему предпринимательской среды. Так, информационные технологии стали всеобщей средой предпринимательства.

Для осуществления инноваций требуется человек – новатор, способный к такого рода деятельности. Дж.Н. Ландрам на основе исследования деятельности ряда выдающихся предпринимателей – новаторов (А. Эйнштейн, Т. Эдисон, В. Гейтс, Т. Тернер, Ф. Смит, А. Морита, С. Хонда, С. Джобс, А. Джонс, В. Лир, Г. Хед, С. Прайс, Т. Монаган, М. Бич, Н. Бушнелл) выделяет черты, присущие им:

- стремление к изменениям, к "созидательному разрушению",
- бунт против традиций,
- любознательность,
- работа превыше всего,
- непоколебимый оптимизм,
- харизматическое лидерство, умение влиять на людей,
- стремление к риску в работе и в жизни,
- предприимчивость,
- новаторское предвидение [3].

Новаторство требует и особого типа мышления, способности видеть проблемы по-новому. Э. Боно в этой связи сравнивает творческое и новаторское (креативное) мышление: "Взгляд с разных сторон значительно отличается от творческого мышления. Я довольно много работал с деятелями искусства. Творческие работники оказались не слишком способными смотреть на проблему художественного плана "с разных сторон". Мастера искусств, несомненно, необходимы для общества, т.к. их манера восприятия отличается от образа мышления других людей, однако художник тоже может быть ограниченным рамками своего канала восприятия. Он не обладает гибкостью мышления, характерной для человека, который способен взглянуть на проблему с разных сторон, постоянно изменяя методики мышления и по-новому анализируя ситуацию"[4].

Инновационная деятельность содержит "парадоксы новаторства в бизнесе", которые, по Ландрану, состоят в следующем. Во-первых, "наиболее вероятно создать такую инновацию, которая имеет тенденцию к застою. И наименее вероятно создать такую концепцию, которая действительно имеет тенденцию к новизне". Во-вторых, "те, кто лучше всего оснащен для осуществления изобретений и внедрения инноваций, имеют тенденцию к застою; те же, у кого меньше возможностей, становятся самыми известными инноваторами в мире". Такое положение связано с тем, что крупные, уже состоявшиеся компании заинтересованы в сохранении "статус-кво", то есть в защите существующих продуктов, услуг и технологий, а не в переменах.

Препятствием на пути перемен являются традиционные руководители, которым присущи соответствующие черты:

- самонадеянность как обратная сторона уверенности;
- мышление категориями сегодняшнего дня;
- уверенность в собственной непогрешимости и правильности суждений;
- количественное мышление как результат работы с крупными объектами и большими контингентами людей;
- нетерпимость к проявлению индивидуализма, самостоятельности,
- боязнь риска,
- нетерпимость к инновациям.

Недостаток или отсутствие инновационной культуры в обществе в целом является важнейшей причиной инновационной стагнации<sup>2</sup>. Мировой опыт свидетельствует о том, что преодолеть инновационную стагнацию только с помощью инвестиций невозможно.

## Литература

1. Инновационный менеджмент / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Юнити, 1999. – С. 52.
2. Шумпетер, Й. Теории экономического развития. – М., 1982. – С. 154.
3. Ландрам, Дж.Н. Тринадцать мужчин, которые изменили мир. – Ростов н/Д: Феникс. – С. 8–48.
4. Боно, Э. Создай себе удачу. – Минск: Попурри, 1999. – С. 18.

К.Р. Быков, ассистент

УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь  
[krbykoff@mail.ru](mailto:krbykoff@mail.ru)

### ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТАНКостРОЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Машиностроительная промышленность является ведущей отраслью национальной экономики и служит одним из основных источников ВВП и валютных поступлений. Здесь создается более 23% стоимости произведенной промышленной продукции, сконцентрировано 24% промышленно-производственных основных средств, занято более 36% общей численности промышленно-производственного персонала страны [3, с. 339].

Инновационные технологии приобретают в настоящее время все большее значение в обеспечении устойчивого экономического роста промышленных предприятий и экономики страны в целом. Внедрение инноваций (управление отдельными производственными процессами, организация производства и др.) в развитие производственно-технической базы страны позволит обеспечить конкурентоспособность продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Особое место и внимание в данной статье направлено станкостроению, которое обеспечивает развитие самого машиностроения. Его доля составляет около 3% от отрасли машиностроения, и отмечается тенденция к снижению. Некоторые авторы в своих исследованиях ссылаются на то, что падение конкурентоспособности продукции станкостроения обусловлено в основном из-за ценовых параметров. На мой взгляд, ситуация в станкостроении страны сегодня намного сложнее, это очевидно если подойти к данной отрасли с мировой платформы. Так, американская информационная компания Gardner Publications Inc. опубликовала данные о мировом производстве, внешней торговле и потреблении металлообрабатывающего (МОО) и кузнечно-прессового оборудования (КПО) за 2007 г. Согласно данным, прирост рынка МОО составил 18%, это позволяет выделить отрасль станкостроения в ранг самого динамично развивающегося сегмента мирового рынка. Лидеры в производстве станков и оборудования за 2006 и 2007 гг. представлены в таблице 1.

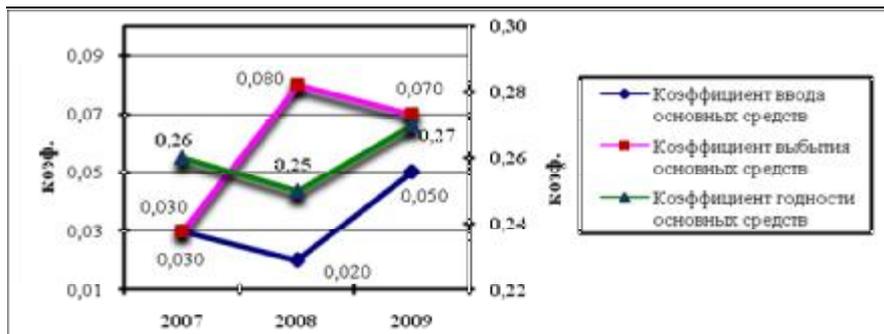
Таблица 1 – Производство станков и КПО в мире в 2006-2007 гг. (млн. долл. США)

Страна	2006 г.		2007 г.		Абсолютное изменение	Темп роста, %
	Всего	Всего	Станков, %	КПО, %		
1. Япония	13557,6	14443,5	88	12	885,9	106,5
2. Германия	10120,3	12725,4	76	24	2605,1	125,7
3. Китай	7060,0	10090,0	78	22	3030	142,9
4. Италия	5707,5	7272,7	49	51	1565,2	127,4
5. Корея	4112,0	4550,0	68	32	438	110,7
...	...	...	...	...	...	...
22. Россия	182,0	202,2	75	25	20,2	111,1
27. Беларусь	40,4	71,6	99	1	31,2	177,2
Всего	45712,1	51964,6			6252,5	113,7

Источник: [1, с. 27]

Согласно приведенным данным таблицы 1, надо отметить, что Беларусь пока не входит в число ведущих мировых производителей станков и находится на 27 позиции. Доля Республики Беларусь в мировом производстве станков составляла - 0,14% в 2007 г., при этом в структуре наблюдалось увеличение её на 0,05 п.п. по сравнению с 2006 г. Объем производства станков в Беларуси вырос в 2007 г. на 77,2% и составил 31,2 млн.долл. по сравнению с предыдущим годом, следовательно, станкостроение страны динамично развивалось, однако его влияние на мировом рынке составляет менее 1%.

Сегодня парк металлообрабатывающего оборудования Беларуси составляет 145 тыс. металлорежущих станков и 30 тыс. кузнечно-прессовых машин. Большая часть их морально и физически устарела. Более наглядно ситуацию на станкостроении отражает графическая интерпретация на примере Витебского станкостроительного завода «ВИСТАН»; ОАО Завод «ВИЗАС» и Оршанского станкостроительного завода «КРАСНЫЙ БОРЕЦ», где производится  $\frac{1}{3}$  часть всего объема станков, рисунок 1.

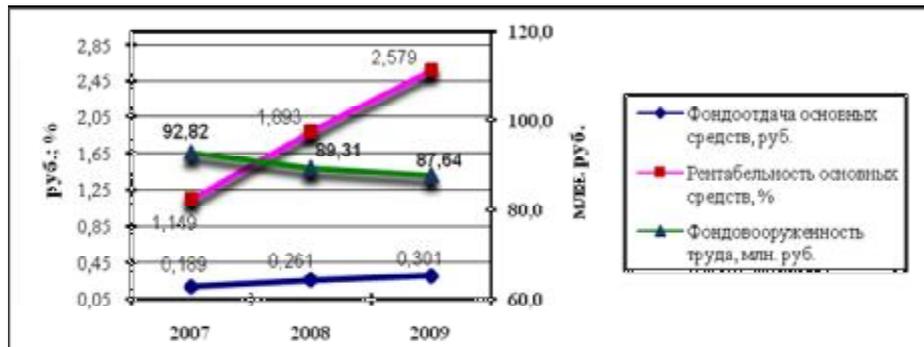


**Рисунок 1 – Движение и техническое состояние основных средств предприятий станкостроения на примере РУП «ВИСТАН», ОАО Завод «ВИЗАС», РУПП «КРАСНЫЙ БОРЕЦ»**

Источник: собственная разработка автора на основе данных предприятий станкостроения

По результатам анализа, в целом имеет место кризисная ситуация в техническом использовании основных средств. На рисунке 1 коэффициент годности основных средств представлен по всем видам основных средств, тогда кривая коэффициента годности активной части основных средств будет находиться еще ниже, что ведет к росту износа активной части основных средств. В среднем, за три года уровень годности основных средств не превышал 28%. Уровень ввода основных средств в среднем достиг своего максимума в 2009 г. и составил 5%, при этом, коэффициент обновления находился на уровне 0,028. В среднем, за три года на величину коэффициента обновления повлияло интенсивная закупка нового оборудования на станкозаводе «ВИЗАС».

По данным Национального статистического комитета, лишь 7,4% отечественных станков относятся к категории высокоточных и 3,3% оснащены ЧПУ. В то время как за последние 15 лет в промышленности развитых стран произошли революционные преобразования. Эффективность использования основных средств на предприятиях станкостроения представлено на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Эффективность использования основных средств предприятий станкостроения на примере РУП «ВИСТАН», ОАО Завод «ВИЗАС», РУПП «КРАСНЫЙ БОРЕЦ»**

Источник: собственная разработка автора на основе данных предприятий станкостроения

В целом, по приведенным результатам анализа на рисунке 2, эффективность использования основных средств в среднем по предприятиям не превышала половины рубля, несмотря на тенденцию роста ее в 2009 г. Таким образом, раскрывается крайне тяжелое техническое состояние предприятий станкостроения в современных условиях, а ведь эта подотрасль является локомотивом управленческих, технологических, инноваций в управлении основными средствами.

В современных инновационных условиях управление основными средствами во многих развитых и развивающихся странах, независимо от отраслевой принадлежности организации, активно осуществляется с помощью аутсорсинга. Как показывает опыт зарубежных стран, считаю, что для белорусских предприятий отрасли машиностроения, и в частности станкостроения данное направление будет иметь одно из приоритетных направлений. С этимологической точки зрения, аутсорсинг – это передача задач или

процессов на исполнение внешним специализированным организациям-аутсорсерам. В русском языке содержательное сходство вышеназванной дефиниции существовало еще в период плановой экономики и носило название «изменение специализации производства». Его важность как инструмента управления основывается на том, что аутсорсинг позволяет предприятию-заказчику сосредоточиться на профильных (и наиболее рентабельных для него) функциях, а непрофильные передать специализированной организации (предприятию) и, благодаря этому повысить общую эффективность своей деятельности и получить экономию от снижения издержек. Необходимость внедрения инноваций в станкостроении – вызов современного менеджмента, они проявляются через структурные изменения во внутренней среде предприятий [2, с. 7].

Согласно проведенным расчетам, на предприятиях станкостроения в 2009 г. уровень использования производственной мощности составлял лишь 57%, съём продукции с м<sup>2</sup> производственной площади снизился в среднем на 100 тыс. руб., рентабельность производственной площади составляла 4%, уровень загрузки оборудования в ремонтных цехах составлял около 60%, а износ активной части основных средств - 92%. Неэффективно используемые производственные площади, снижение производственной мощности предприятий – это прямые убытки предприятий. Чтобы минимизировать влияние негативных факторов на финансовые результаты и эффективность деятельности предприятий, считаю целесообразным предложить методику расчета экономического эффекта от аутсорсинга (формула 1).

$$\mathcal{E}_a = \sum_{t=1}^n \frac{S_t - R_t}{\left(1 + \frac{d}{100}\right)^t} - C_0 + D_0, \quad (1)$$

где  $\mathcal{E}_a$  – экономический эффект от аутсорсинга, ден. ед.;

$n$  – продолжительность периода, в течение которого предполагается использовать аутсорсинг;

$S_t$  – ожидаемые затраты на выполнение процесса своими силами в  $t$ -м году, ден. ед.;

$R_t$  – полная стоимость процесса при его выполнении аутсорсером в  $t$ -м году (включает в себя стоимость услуг аутсорсера), ден. ед.;

$d$  – ставка дисконтирования, %;

$C_0$  – единовременные затраты, связанные с переходом на аутсорсинг, ден. ед. (величина компенсационных пособий, выплачиваемых высвобождаемым сотрудникам);

$D_0$  – единовременный доход, связанный с переходом на аутсорсинг, ден. ед. (денежные средства, полученные от продажи закрываемого подразделения).

Таким образом, данное направление поможет предприятиям более мобильно, динамично развиваться и управлять своей технической базой, при этом не в ущерб своим экономическим целям.

### Литература

1. Алтайский, А. Белорусский машиностроительный комплекс наращивает «мускулы» /А. Алтайский // Директор. – 2008. – № 3. – С. 26-29.
2. Аникин, Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учеб. пособие. 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М., 2009. – 320 с.
3. Зиновский, В.И. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2010 : стат. сборник. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2010. – 600 с.

**Анисимов А.В.**, магистрант  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь  
Минск, Республика Беларусь  
[Alex4ever@inbox.ru](mailto:Alex4ever@inbox.ru)

### О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Обеспечение энергетической безопасности своей страны – одна из первоочередных задач правительства любого современного государства. Не является исключением и Республика Беларусь, для которой вопрос поддержания стабильности и безопасности такой стратегически важной отрасли, как энергетика, остается актуальным и сегодня.

Основным фактором, заставляющим нас утверждать, что энергетическая безопасность нашей республики – это объективная реальность, является тотальная зависимость ее энергетического комплекса от импортируемых энергоресурсов. Именно поэтому вопрос о диверсификации энергетического комплекса в настоящее время требует быть решенным в максимально короткие сроки. Достичь этого достаточно сложно, но возможно.

Развитие энергетики в Республике Беларусь связано с целым рядом проблем. Запасы энергетических ресурсов, необходимые для производства тепла и электроэнергии, экспортируются. Основным экспортером энергетических ресурсов в Республику Беларусь, если говорить о газе, является Российская Федерация. Энергетическая отрасль нашей страны зависит от российского газа на 92%. Ближайшей перспективой для значительного сокращения потребления импортируемого газа энергетической отраслью Республики Беларусь является строительство атомной электростанции, и для этого сделано уже все, осталось лишь профинансировать проект. Еще одним способом решения данной проблемы является строительство энергетических объектов, функционирующих на местных видах топлива, внедрение энергосберегающих технологий, капитальная реконструкция существующих объектов. На это и нацелена сегодня энергетическая отрасль страны.

Увеличение предприятий ТЭК (теплоэнергетического комплекса) оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду, однако если в стране будет построена АЭС, то это значительно снизит количество вредных для окружающей среды выбросов, так как в процессе ядерного синтеза в атмосферу не выделяется загрязняющих веществ, чего нельзя сказать об электростанциях, работающих на газу, мазуте или угле [1].

Для того чтобы предлагать варианты совершенствования энергетического комплекса страны, нужно дать характеристику и описать настоящее положение дел: износ основных производственных фондов составляет более 50%, а размер требуемых инвестиционных вложений в их обновление и развитие растет с каждым годом в арифметической прогрессии. Например, в начале 2011 года министром энергетики были озвучены следующие цифры по необходимости модернизации белорусской энергосистемы – от 1,85 до 1,91 млрд. долларов США, или около 5,8 трлн. белорусских рублей. Причем всего лишь около 41% от данной суммы планируется потратить на модернизацию основных производственных фондов энергосистемы, остальные же средства необходимо направить на мероприятия по энергосбережению, что составит приблизительно 1,14 млн. долларов США.

Требуется отметить, что финансирование проектов по модернизации, реконструкции и капитальному строительству ведется преимущественно из 3 источников – инновационный фонд, собственные средства предприятий энергетического объединения «Белэнерго» (до 2008 года данный источник денежных средств являлся основным), заемные средства в виде кредитов (как банковских, так и коммерческих).

Например, в 2010 году Брестской областной энергосистемой было освоено инвестиций на сумму 587 370 млн. белорусских рублей. Из них привлечено: из средств инновационного фонда 191 494 млн. бел. руб., или 32%; из собственных средств в виде амортизации и прибыли – 78 295 млн. бел. руб., или 13,3%; кредитных средств – 317 581 млн. бел. руб., или 54%. Из приведенных данных можно увидеть, что преобладающим источником инвестиций являются уже не собственные средства, а заемный капитал. Собственных средств (чистая прибыль) в распоряжении энергетического комплекса страны с каждым годом становится все меньше, а за пользование кредитными средствами необходимо оплачивать проценты. Данная ситуация отрицательно сказывается на показателях эффективности деятельности предприятий электроэнергетики, что приводит к снижению рентабельности производства и повышению рисков, а это, в свою очередь, делает отрасль менее привлекательной для зарубежных инвесторов.

Для Республики Беларусь в ближайшее время может назреть необходимость пересмотра существующей системы организации энергетического рынка через реформирование энергетического комплекса страны в целом, так как по прогнозам энергетиков уже начиная с 2012 года ожидается возникновение серьезных кризисных явлений в данном секторе экономики нашей страны. Это прежде всего связано с тем, что традиционные виды энергоресурсов на мировом рынке, ввиду снижения их запасов, дорожают, а технологии по превращению энергоресурсов в электричество и тепло также стоят недешево, что существенно влияет на степень экономического роста любого государства, импортирующего энергоресурсы.

Вполне обоснованно, что на начальном этапе формирования белорусской электроэнергетики главенствующая роль в ней принадлежала государству, т.е. она являлась и остается на сегодняшний день так называемой «естественной монополией». Однако с каждым годом все сложнее становится справляться с проблемами обеспечения энергетической безопасности страны собственными силами.

Необходимость пересмотра механизмов функционирования структуры электроэнергетики подтверждается также желанием иностранных инвесторов прийти к нам со своим капиталом и технологиями. Российские бизнесмены уже давно предлагают реализовать совместный проект по реконструкции крупного генерирующего источника – Березовской ГРЭС – и его акционирования, что говорит о серьезной заинтересованности в

интеграции белорусской энергосистемы в единую с российской. Крупные японские корпорации – Toshiba, Mitsui, Mitsubishi – и некоторые другие заинтересованы принять участие в реализации в Беларуси крупных проектов в электроэнергетике.

На сегодняшний день во многих странах мира произошли реформы в электроэнергетической сфере, призванные обеспечить ее надежность за счет открытия рынка для частного капитала. Это позволило государственным органам решить проблему дефицита бюджетных средств для инвестирования в новые мощности, а также получить дополнительный эффект в виде налоговых поступлений [2].

Первым этапом преобразований должно послужить принятие специального законодательного акта (или их группы), способного дать толчок к преобразованиям. Очень важно при разработке законов учесть уровень существующих политических и экономических отношений со странами, непосредственно граничащими с Беларусью, а также с основными поставщиками энергоресурсов на белорусский рынок. Это требуется прежде всего для должного обеспечения энергетической безопасности страны.

Следующим мероприятием, которое является логическим продолжением начала реформирования энергетического комплекса, является изменение существующего статуса региональных систем с преобразованием областных энергетических управленческих организаций в виде унитарных предприятий в холдинговые акционерные общества, как это сделано в России в ходе реформы.

Основной целью изменения существующего статуса должна быть не полная продажа другому собственнику, а привлечение дополнительного финансирования в виде портфельных инвестиций, с сохранением доли государства в структуре капитала на уровне 51%, но с возможностью влиять на финансовые результаты в виде использования передового опыта как в управлении производством, так и распределении финансовых потоков, исходя из экономической целесообразности, т.е. дать возможность руководству энергетических предприятий самостоятельно принимать решения в области финансовой, производственной, сбытовой политики, исходя из условий, сложившихся на рынке.

Будущим холдинговым объединениям необходимо будет передать наиболее важные функции в сфере электроэнергетики - распределение и сбыт энергии в закрепленном регионе.

Что касается непосредственных производителей электрической и тепловой энергии, то следует провести их структурное укрупнение и преобразовать в акционерные общества с закрепленной долей государственного участия для обеспечения надежности поставок конечным потребителям.

Преобразование существующей системы регионального управления в новые организационно-правовые формы должно не только повысить эффективность в сфере производства и управления процессами, но и создать возможность выбора для инвестирования свободного капитала в электроэнергетический сектор.

Одним из мероприятий, обеспечивающих привлекательность прихода инвестиций в энергетику, а точнее в сферу альтернативных технологий по производству энергии, должно стать создание единого оператора, регулирующего рынок производства и распределения. Таким игроком может стать существующее на сегодняшний день ГПО «Белэнерго», которое по существу владеет всей системой распределительных сетей.

Развития энергетического сектора прежде всего будет связано с использованием новых технологий в производстве энергии. Однако полноценное их внедрение невозможно без достойного финансирования, которое в свою очередь можно обеспечить лишь за счет пересмотра существующей системы функционирования, которая пока остается достаточно закрытой для частных инвесторов в виде иностранных компаний.

Создание конкурентного рынка производителей электроэнергии позволит выиграть не только потребителям, но непосредственно самим предприятиям, позволит снять напряженность в сфере финансирования [3].

Именно пересмотр принципов функционирования энергетического комплекса страны позволит решить ряд серьезных вопросов в сфере энергетики: удорожание энергоносителей, дефицит финансирования модернизации существующих и строительства новых мощностей на базе эффективных сберегающих технологий, повышение конкурентоспособности экономики в целом за счет прихода инвесторов в достаточно прибыльный энергетический сектор.

Осознание необходимости в реформировании и совершенствовании энергосистемы должно присутствовать на всех уровнях государственного управления. Только таким образом можно достичь поставленных перед государством целей по стабильному социально-экономическому развитию в полном объеме. И только от нас, от нашего стремления к лучшему зависит будущее нашей стране.

### Литература

1. Томашпольский, Л. М. Нефть и газ в мировом энергетическом балансе (1900-2000) / Л. М. Томашпольский. — М.: Недра, 1968. 123 с.
2. Реформирование электроэнергетики стран Балтии / Шульга И. В. // Энергорынок. – 2005. – №4. – С. 15–18.
3. Долгов, П. П. Организация, планирование и управление энергетическим предприятием / П. П. Долгов. – Минск: Мисанта, 1998. – 420 с.

**Зеленковская Н. В.**, старший преподаватель, **Алексеева Е. С.**  
ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,  
г. Могилев, Республика Беларусь  
[zelennat@mail.ru](mailto:zelennat@mail.ru)

### ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИЙ НА УРОВЕНЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Предприятие представляет собой сложную систему, эффективность которой зависит от уровня ее конкурентоспособности. При этом решающую роль играют как уровень производственно-хозяйственной деятельности, так и конкурентоспособность выпускаемой продукции. Успешная работа предприятия зависит от того, насколько предприятие адаптировано к внешним условиям, в которых оно осуществляет свою деятельность, насколько эффективно используются энергоресурсы, какой научно-технический уровень предприятия, какая динамика материалоемкости продукции, на каком уровне качество продукции и т. д.

Любая фирма – производитель должна следить за своим положением на конкурентном рынке и поэтому вынуждена отслеживать и анализировать успехи предприятий-аналогов. Если предприятие реализует свой товар на международных рынках, то оно принимает участие в конкурентной борьбе на этих рынках. При этом одно и то же предприятие в рамках региона или республики может быть конкурентоспособным, а на мировом рынке – нет.

Даже самое крупное предприятие не может значительно повлиять на изменения внешней среды без конкретных и согласованных изменений своей внутренней организацией и стратегических действий, направленных на создание и поддержание своих конкретных преимуществ. Для повышения уровня конкурентоспособности предприятия необходимо проводить изменения внутри предприятия для приспособления его к внешним условиям. Для этого необходимо выделять и исследовать сильные и слабые стороны в деятельности предприятия, угрожающие изменения факторов внешней среды, новые возможности для развития предприятия.

Процесс управления конкурентоспособностью предприятия должен разрабатываться в зависимости от размеров и специфики предприятия, его номенклатуры продукции и объема продаж, количества рынков и состава клиентов и конкурентов и т. д.

Одним из способов повышения конкурентоспособности предприятия является внедрение результатов исследований, разработок, новых или усовершенствованных социально-экономических решений. Проведение эффективных процессов инноваций способствует повышению конкурентоспособности отдельных составляющих предприятия всего предприятия в целом.

Процесс инновации на промышленном предприятии может включать создание и внедрение:

- новой продукции;
- новых технологических процессов и форм организации производства;
- нового рынка;
- новых процессов управления и решения социально-экономических задач, соответствующих им финансовых инструментов и организационных структур.

Так как на ход развития конкурентоспособности влияет создание и внедрение инноваций, то этот процесс является управляемым. Необходимо организовать процесс создания и внедрения инноваций так, чтобы инноваций на отдельных этапах способствовали получению максимально возможного уровня конкурентоспособности.

В условиях неопределенности успешно применяется математическая теория управления. Для оценки инноваций на уровень конкурентоспособности промышленного предприятия целесообразно применять один из основных направлений современной математической теории управления – динамическое программирование.

Сущность оценки влияния инноваций и управления уровнем конкурентоспособности с помощью подхода динамического программирования состоит в том, что конкретную задачу управления "погружают" в более широкий класс задач, которые характеризуются рядом параметров; затем с помощью "принципа оптимальности" определяется соотношение задач из этого класса. Затем, при условии выполнения некоторых предположений, находится решение широкого класса задач, а решение конкретной задачи получается как частный случай. Принцип оптимальности предполагает, что каковы бы ни были первоначальное состояние и решение в начальный момент, последующие решения составят оптимальное поведение относительно состояния, получающегося в результате первого решения.

Другими словами, в дискретных условиях при решении экономических задач динамическое программирование - метод многошаговой оптимизации, который состоит из ряда этапов:

1. Описывается процесс и выбираются показатели инноваций и конкурентоспособности предприятия, образующие состояние конкурентоспособности. Определяются управляющие воздействия на уровень предприятия. Выбирается способ членения процесса управления на шаги. Вводятся обозначения переменных, позволяющие описывать процесс.

2. Определяются функции эффекта на  $i$ -м шаге в зависимости от состояния системы в начале этого шага  $S_i$  и выполняются управления  $U_i$ :  $w_i = w_i(S_i, U_i)$ .

3. Определяются функции, выражающие изменения состояния  $S_i$  системы под влиянием управления  $U_i$  на  $i$ -м шаге процесса:  $S_i' = f(S_i, U_i)$ .

4. Составляется соотношение динамического программирования:  $X_i(S_i) = \text{opt}\{w_i(S_i, U_i) + X_{i+1}(f(S_i, U_i))\}$ .

5. Определяется условно-оптимальный эффект для последнего шага:  $W_n(S_n)$ , а также соответствующее ему условно-оптимальное управление  $U_i'$ .

Шестой этап. Определяются условные оптимальные выигрыши и соответствующие этим эффектам управления для предпоследнего, предпредпоследнего и т.д. до первого шагов процесса:

$$X_{n-1}(S_{n-1}) = \text{opt}\{w_{n-1}(S_{n-1}, U_{n-1}) + X_n(S_n)\},$$

$$X_{n-2}(S_{n-2}) = \text{opt}\{w_{n-2}(S_{n-2}, U_{n-2}) + X_{n-1}(S_{n-1})\},$$

.....

$$X_1(S_1) = \text{opt}\{w_1(S_1, U_1) + X_2(S_2)\}$$

6. Определяется начальное состояние, выбираются оптимальные эффекты и безусловные управления для первого, второго и т.д. до последнего  $n$ -го шага рассматриваемого процесса.

Такая оценка может выполняться с помощью пакета "Статистика".

Таким образом, данный подход позволит найти оптимальный уровень конкурентоспособности предприятия при соответствующем состоянии параметров инноваций.

### Литература

1. Гриневич, М.Н. Производственная стоимость и конкурентоспособность предприятия: монография / М.Н. Гриневич, В.А. Устинович, Н.В. Зеленковская. – Могилев: Белорусс. – Рос. ун – т, 2004. – 208 с.
2. Мазилкина, Е.А. Управление конкурентоспособностью: учеб, пособие / Е.И. Мазилкина, Т.Г. Паничкина. – М.: Омега-Л, 2008. - 325 с.
3. Немогай, Н. В. Конкурентоспособность предприятия. Учебно-методический комплекс: учеб. пособие для вузов / Н.В. Немогай, Н.В. Бонцевич, В.В. Садовский. - Гомель: ЦИИР, 2009. – 259 с.

**Ничипорович С. А.**, к.э.н., доцент, **Мирончик Е. С.**, ассистент  
УО «Белорусский государственный технологический университет»  
г. Минск, Республика Беларусь  
[allmir@np.by](mailto:allmir@np.by)

### КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В условиях динамичного развития рыночных отношений, усиления конкуренции, возрастания темпов износа оборудования при дефиците инвестиционных вложений, промышленные предприятия сталкиваются с необходимостью самостоятельного формирования сбалансированной инновационной политики, а перед управленческим составом возникает новый класс задач, связанный с целесообразностью поиска эффективных решений для активизации инновационной деятельности.

При этом имеют место следующие негативные тенденции — недостаточное финансирование инновационной деятельности, низкая производительность труда, высокая степень морального и физического износа основных производственных фондов, наличие незагруженных мощностей в издательско-полиграфическом комплексе (ИПК), чрезмерная длительность инновационного процесса, неэффективное взаимодействие сферы НИОКР и производства.

Как показывают исследования, только небольшая часть инновационно-активных предприятий осуществляет нововведения в сфере технологии производства. Остальные инновации приходятся на инфраструктуру, организационную, маркетинговую и другую деятельность с минимальной наукоемкостью.

Целью данной работы является рассмотрение направлений инновационной деятельности предприятий полиграфической промышленности в современных условиях. Их можно разделить на шесть основных блоков: организационно-управленческая деятельность; НИОКР; маркетинг; производственная деятельность; финансовая деятельность; социальная деятельность.

Рассмотрим подробнее возможности реализации современным полиграфическим предприятием инновационных проектов по указанным направлениям деятельности.

Базовыми видами организационных структур являются: функциональная; дивизиональная; линейная; линейно-штабная; проектная (программно-целевая); матричная [1]. Большинство государственных полиграфических предприятий все еще имеет линейно-функциональную структуру управления. К числу перспективных организационных структур управления можно отнести проектные, матричные, сетевые.

К особым формам сетевых структур относят групповые, венчурные организационные структуры, инновационные внутрифирменные подразделения.

Групповые организационные структуры имеют несколько разновидностей:

- проектная группа (ИТР и организация производства);
- бригадная форма — комплексная бригада по изготовлению конкретного изделия;
- рабочий центр, имеющий ячеистую структуру, формируемый с учетом существующих производственных структур (цехов) предприятия. Он может одновременно заниматься проектированием и изготовлением нескольких новых видов изделий;
- бизнес-центр, отличающийся большей автономностью в организационной структуре предприятия, где практически используется принцип проектных групп применительно к производству;
- конгломераты — сложившиеся структуры в условиях адаптации предприятия к конкретным ситуациям: в одном подразделении — производственная структура; в другом — функциональная; в третьем — матричная или проектная.

Венчурные организационные структуры получили свое название от слова «венчур» — рисковое дело. Им присущи следующие особенности:

1) рискованный бизнес, реализуемый в рамках этих структур, в том числе малый бизнес в сфере научных исследований и внедрения в производство научных достижений, ноу-хау, патентов и др. Риск создания и финансирования работ таких структур компенсируется возможностью получения прибыли и сверхприбылей при внедрении полученных результатов;

2) ускоренная разработка и доведение до внедрения в производство новых изделий, технологий и других технических новшеств;

3) использование потенциальных возможностей предпринимателя, нацеленного на внедрение своей идеи, в интересах компании.

Инновационные внутренние подразделения формируются на крупных предприятиях и имеют ряд разновидностей: отделы разработки новых видов продукции или технологии; подразделения по их разработке и внедрению в производство; группы поисковых исследований и посреднические центры для создания и внедрения инноваций.

Создание специализированного инновационного подразделения определяется необходимостью ускоренного ввода на рынок новой конкурентоспособной продукции либо внедрения технологии, способствующей повышению эффективности производства. [1].

Инновации в области оборудования включают следующие направления:

- повышение эффективности печатных систем за счет компьютеризации и автоматизации отдельных операций; введение секций комбинированных способов печати; использование систем повышенной красочности; сокращение цикла подготовительных операций;

– повышение уровня автоматизации послепечатных процессов до уровня автоматизации печатных процессов;

– развитие существующих и новых способов печати на базе цифровых технологий.

Инновации в области развития технологий включают следующие направления:

– развитие гибридных технологий печати с использованием гибридных материалов;

– развитие новых специальных методов печати для коммерческой продукции путем использования гибридных технологий;

– применением нанотехнологий в формном и печатном производстве;

– использование широкого спектра элитных видов бумаги и краски;

– расширение спектра экологически чистых расходных материалов с улучшенными характеристиками;

– развитие печатных технологий по схемам computer-to- (plate, press, print и т. д.).

– расширение использования в полиграфической технологии локальных и глобальных компьютерных сетей;

– применение статических и динамических систем управления Workflow.

– создание оперативных систем «печати на заказ» из сети Интернет через спутники связи;

– перенос печати некоторых видов изданий непосредственно к читателю, заменена существующего принципа «печать и доставка» на принцип «электронная передача и печать в месте использования информации» [2].

Инновации в области производства продукции. По прогнозам, наибольшую долю в объеме производства печатной продукции в ближайшее время будут занимать реклама и упаковка. темпы роста в этих сегментах будут составлять более 5% ежегодно. некоторые эксперты предсказывают увеличение производства эластичной упаковки в десятки раз [3].

К инновационным продуктам в области упаковки можно отнести:

– упаковку с улучшенными механическими, барьерными, антимикробными свойствами;

– упаковку с датчиками контроля и мониторинга за продуктами при перевозке и хранении;

– упаковку со слоем, который поглощает кислород, упаковку с влагопоглотителями [4];

– упаковку с температурными датчиками;

– упаковку с люминесцентными изображениями, нанометками (защитные свойства).

К инновационным продуктам в области этикетки можно отнести:

– многослойные этикетки;

– этикетки с ручкой;

– защитные этикетки;

– идентификационные этикетки;

– ампульные этикетки и др.

Также к инновационным продуктам можно отнести:

– ароматизированную печатную продукцию;

– говорящие книги;

– бланки документов нового поколения на пластиковой основе (в том числе платежных);

– электронные проездные документы с биометрическими данными и др.

Кадровое обеспечение инновационного развития. В соответствии с концепцией Национальной инновационной системы для реализации задачи подготовки кадров для проведения инновационной деятельности в полиграфической отрасли необходимо осуществить следующие мероприятия.

1. В системе высшего образования. В Республике Беларусь подготовкой специалистов в области полиграфического производства занимается УО «Белорусский государственный технологический университет». Необходимо организовать в вузе разветвленную систему подготовки специалистов в области инновационной деятельности, инновационного менеджмента, трансфера и коммерциализации технологий, теории и практики правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, управления инновационными проектами, продвижения их на рынок, для чего предусмотреть соответствующий курс в учебных программах и введение новых специальностей.

2. В системе среднего специального образования. В программы подготовки специалистов должны быть включены дисциплины, связанные с созданием и продвижением на рынок новых продуктов и технологий, таких как, например, «Инновационный менеджмент», «Управление инновациями», «Основы управления интеллектуальной собственностью».

3. В системе последиplomного образования. Необходимо совершенствовать систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов области инновационного менеджмента и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в сфере науки.

4. В системе послевузовского образования. Введение в номенклатуре специальностей научных работников отдельной специальности «управление инновациями и инновационной деятельностью» [5].

Таким образом, внедрение более гибких организационных структур управления, ориентация на использование экологически чистых материалов и технологий, эффективное взаимодействие производства и учебных заведений будут содействовать переходу полиграфических предприятий на инновационный путь развития.

### Литература

1. Ничипорович, С. А. Организационное управление в полиграфической промышленности / С. А. Ничипорович, М. И. Кулак, Н. Э. Трусевич. – Смоленск: Русич, 2004. — 336 с.
2. Розум, О. Ф. Друкарство XXI століття / О. Ф. Розум // Технологія і техніка друкарства.– 2004. – № 4. – С. 4–9.
3. Тенденции развития и современные технологии в полиграфической отрасли // Полиграфия.– 2004. – № 6. – С. 39–40.
4. Васютіна, В. Проблеми друкарської та пакувальної галузі у світлі досягнень нанотехнологій / В. Васютіна, А. В. Шевчук // Технологія і техніка друкарства.– 2010. – № 2. – С. 65–82.
5. Войтов, И. В. Подготовка специалистов в области инновационной деятельности как условие создания инновационной экономики / И. В. Войтов, А. М. Самусенко, А. Н. Королевич, Н. А. Никоненко, М. И. Артюхин // Новости науки и технологий.–2008. – № 3 (9).

**Солодуха М.В.**, аспирант  
УО «Белорусский государственный университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[marina\\_2586@mail.ru](mailto:marina_2586@mail.ru)

### ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ

Любое предприятие функционирует как открытая система, на деятельность которой оказывают влияние факторы внешней и внутренней среды. В условиях жесткой конкуренции учитывать изменения, происходящие во внешней среде, – необходимое условие успешной работы каждой организации.

Реструктуризация является одним из способов адаптации предприятия к требованиям внешней среды.

Во многих странах «реструктуризация» понимается как процесс, применяемый только к предприятиям, теряющим финансовую устойчивость и находящимся на стадии банкротства. Понимание реструктуризации как «пожарного» процесса является ошибочным, так как в результате проведения реструктуризации предполагается улучшение эффективности ведения бизнеса, применение эффективных методов использования производственных ресурсов и увеличение рыночной стоимости предприятия.

В зарубежной практике основным осуществляемым видом реструктуризации является реструктуризация отношений собственности. Необходимость реструктуризации отношений собственности возникла в результате проведения рыночных реформ в странах Центральной и Восточной Европы. В этот период характерным для всех стран было сокращение производства, снижение занятости и жизненного уровня населения, повышение уровня безработицы и инфляции.

Общей чертой реструктуризации отношений собственности в постсоциалистических государствах является снижение доли государственного сектора и поиск инвестора для обновления устаревших производств в сжатые сроки. Потребность проведения такого вида реструктуризации в странах бывшего Советского Союза обусловлена рядом следующих причин: 1) поиск эффективного собственника в процессе разгосударствления экономики; 2) формирование класса частных собственников; 3) реструктуризация активной части основного капитала предприятий с привлечением внешних и внутренних инвесторов; 4) пополнение бюджета [2].

Примерами успешной реструктуризации являются градообразующие предприятия США и Восточной Германии, так как в процессе приватизации предприятия этих стран смогли привлечь реальные деньги крупных иностранных инвесторов. К основным факторам эффективного проведения реструктуризации в западных странах относятся хорошо развитый фондовый рынок и мощная финансовая поддержка со стороны государства.

Восстановление предприятий во многих странах (Польша, Восточная Германия, Чехия, Словакия и др.) проходило через разукрупнение и отчуждение предприятий. Процесс реструктуризации на градообразующих предприятиях в западных странах начался в 80-х гг. XX в. В результате кризисных явлений многие западные компании начали объединяться в конгломераты для улучшения своего финансового состояния. Успешная реструктуризация в США была проведена благодаря сильному финансовому рынку, где наиболее прибыльные предприятия размещали свои акции. Низкоприбыльные и убыточные организации получили возможность распродавать активы неэффективных подразделений, что позволило увеличить конкурентоспособность основного производства. Конкурентоспособные подразделения (цехи) продолжали функционировать и получать прибыль. В результате рентабельной работы рыночная стоимость предприятия увеличивалась, что способствовало росту цен на акции и привлечению инвесторов. Корпорации, на которых не была своевременно проведена реструктуризация, неспособны были приспособиться к внешним условиям и прекращали свое существование.

В процессе проведения приватизации целесообразно отметить спад производства и низкую его эффективность.

Особая сложность приватизации наблюдается на крупных предприятиях. Она заключается в высокой убыточности этих организаций и их социальной обремененности инфраструктурой.

Сохранение государственного сектора в ведущих отраслях позволяет обеспечить контроль и управление, а также избежать широко распространенных случаев приобретения предприятий иностранными инвесторами, выступающими потенциальными либо действующими конкурентами, в целях контроля отрасли в целом, в том числе ограничения производства и его ликвидации [2].

В настоящее время реструктуризация является основной составляющей стратегического (долгосрочного) развития фирмы. Основными причинами этого является короткий жизненный цикл продукции, ускорение научно-технического прогресса, высокий уровень конкуренции.

Основными ошибками проведения развитыми странами реструктуризации было несоответствие применяемых методов и организационной структуры самого предприятия.

«Реструктуризация по-западному» предполагает не постепенное, а резкое увеличение финансовых показателей. И процесс реструктуризации предполагает развитие не только самого предприятия, но и региона, в котором оно работает. Отказ от нерентабельных производств, оптимизация организационной структуры и снижение издержек производства приводит к сокращению рабочих мест, что может привести к росту безработицы. Социально-экономическое развитие региона привлекает инвестиции, это способствует развитию новых видов бизнеса и поступлению платежей в местные бюджеты. Создание налоговых льгот также положительно сказывается на деятельности предприятия и региона в целом.

Анализируя опыт Восточной Германии, следует отметить, что приватизация предприятий проводилась до проведения реорганизации и модернизации. Процесс приватизации контролировался со стороны государства через специально созданный институт – государственную трастовую компанию.

Предприятия, в которые инвестировались средства внешних инвесторов, были реорганизованы в акционерные общества, а предприятия, контролируемые со стороны государства, – в общества с ограниченной ответственностью. Для ускорения процесса приватизации многие крупные предприятия были «разделены» на несколько частей.

Примерами реструктуризации в Восточной Европе могут стать предприятия таких отраслей, как сталелитейная, химическая, текстильная, машиностроительная. Предприятия этих отраслей являются градообразующими. Но в условиях кризиса многие предприятия характеризовались низкой производительностью труда, зависимостью производства от промежуточного импорта. Преобразование в акционерные общества, привлечение необходимого объема инвестиций, а также оказание помощи в виде кредитной линии и дополнительных субсидий со стороны государства позволяло сохранить целое предприятие, либо его часть. Отличительной особенностью немецкой реструктуризации является сохранение персонала предприятий, что способствовало экономии средств и времени на обучение кадров. Факторами успеха проведения реструктуризации в данном случае является сохранение руководства компании, его работников и проявленный интерес со стороны государства.

Привлечение многонациональных инвесторов позволяет создавать большое число предприятий. В западных экономиках применяется принцип сосредоточения, т.е. интегрированного развития нескольких предприятий. Ключевым фактором успеха является улучшение и развитие производственной инфраструктуры.

Основным преимуществом в реструктуризации градообразующих предприятий в Восточной Германии и Польше является мощная финансовая поддержка со стороны государства, сохранение традиционных производств (например, текстильная промышленность в регионе Нидерлауситца в Восточной Германии).

Таким образом, реструктуризация отношений собственности должна оптимизировать активы предприятия, производственные и управленческие процессы, а также организационную и социальную структуру, привлекать денежные средства инвесторов, обеспечивать сохранение ключевых и традиционных отраслей экономики. В результатах проведения реструктуризации должны быть заинтересованы все участники этого процесса, четко должно быть представлено видение проблемы перед работниками предприятия.

### Литература

1. Реструктуризация градообразующих предприятий: уроки и передовой опыт Восточной Германии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.research.by/pdf/pp2003r05.pdf> – Дата доступа 20.03.2011
2. Угарина, Т.А. Экономический механизм реструктуризации отношений собственности в промышленности Республики Беларусь / Т.А. Угарина; под науч. ред. В.И. Герасимовой; ГНУ «НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь». – Минск: Право и экономика, 2009. – 177 с.

**Юргель Н.В.**, старший преподаватель  
УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»,  
г.Гродно, Республика Беларусь  
[SNV\\_1971@mail.ru](mailto:SNV_1971@mail.ru)

## О РОЛИ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Становление фирмы в трансформационной экономике происходит параллельно с системными преобразованиями в экономике, которые оказывают существенное воздействие на функционирование предприятий. Конкурентоспособность выступает универсальным требованием, предъявляемым открытой хозяйственной системой к любому национальному экономическому субъекту. Быть конкурентным – значит обеспечивать сравнимые с мировым уровнем потребительские, качественные и ценовые характеристики товара или услуги независимо от того, для какого рынка они предназначены (внутреннего или внешнего).

Опыт развития западных фирм показывает, что важным фактором повышения конкурентоспособности предприятия в целом и его продукции в частности являются инновации. Под инновационной понимается вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности [1].

Идея инновационного развития не нова. К ней прибегали такие страны, как Германия, Япония, Корея. Важным аспектом, который необходимо учитывать при инновационном развитии, – это активная позиция государства. Поэтому государственная экономическая политика должна быть направлена на обеспечение рациональной структуры экономики и эффективную поддержку инноваций как основы прироста национального экономического потенциала.

В настоящее время страны СНГ закончили восстановление своих экономик и приступили к формированию научно-технических и инновационных систем. Перед всеми участниками СНГ стоит однотипная задача – повышение конкурентоспособности экономических систем за счет коррекции действий и объединения усилий в инновационной сфере. Для этого необходимо формирование единого научно-инновационного и образовательного пространства на принципиально новой рыночной основе при разновекторном развитии независимых государств. Главным условием модернизации хозяйственных систем стран СНГ является использование имеющегося и создание нового, соответствующего международным критериям, научно-технического и инновационного потенциала. За последние годы от 70 до 80% прироста ВВП развитых государств осуществляется за счет передовых или усовершенствованных технологий, сложного оборудования и других продуктов, содержащих новые знания и решения. В настоящее время реально разработанные инновационные программы имеются только в России, Украине, Беларуси и Казахстане [2].

Развитие инновационной экономики предполагает значительное повышение эффективности использования интеллектуального потенциала страны и роста взаимодействия основных участников инновационного процесса: образования, науки и производства. В целях решения существующих проблем была принята Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2010 гг. Для финансирования мероприятий Государственной программы планировалось привлечь 16748,2 млрд. белорусских рублей (5583 млрд. \$). Из них привлеченные кредиты банков составляют – 25,3 %, займы – 1,9 %, прочие средства (включая собственные средства организаций и др.) – 38,3; средства республиканского бюджета – 33,1 %, средства местного бюджета – 1,4 %.

Инновационная инфраструктура в Республике Беларусь на конец 2009 года выглядела следующим образом: инновационно-активные предприятия – 234, научно-производственные предприятия – 23, организации, выполняющие исследования и разработки – 114, научно-технологические парки – 5, инновационные центры – 4, центры трансфера технологий – 16, бизнес-инкубаторы – 8, информационные и маркетинговые центры – 8, научно-технические библиотеки (включая заводские) – 344.

К 2011 году планировалось почти вдвое увеличить выпуск новой промышленной продукции (с 10,4% в 2005 году до 19% в 2010 году). Доля инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий промышленности должна была увеличиться до 25%, что соответствует уровню ведущих стран мира. Была поставлена также задача увеличить долю сертифицированной продукции в общем объеме промышленного производства не менее чем до 70%. Однако 9 из 11 основных показателей Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2011 гг. не были выполнены.

В целях продолжения работы по созданию инновационной экономики Государственным комитетом по науке и технологиям совместно с другими органами государственного управления разработан проект Концепции Государственной программы инновационного развития (ГПИР) Республики Беларусь на 2011–2015 годы. Основной целью Государственной программы определено создание конкурентоспособной на мировом рынке, инновационной, наукоемкой, ресурсо- и энергосберегающей, экологически безопасной, социально ориентированной экономики, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие республики и повышение качества жизни белорусского народа.

Реализация основных мероприятий, намечаемых в концепции и разработанной на этой основе ГПИР, позволит создать условия для поддержания устойчивого социально-экономического развития страны в перспективе, обеспечить доступ к ресурсам и рынкам сбыта на основе реализации потенциальных конкурентных преимуществ белорусской экономики, перехода от экстенсивной к преимущественно интенсивной модели экономического развития при одновременном сохранении ее социальной ориентации.

Меры инновационного развития позволят достичь к 2015 г. в целом по стране: роста экспорта высокотехнологичных товаров и услуг в 2,5–3,0 раза; увеличения финансовых затрат за счет всех источников на научную, научно-техническую и инновационную деятельность не менее чем до 2,0% от ВВП и расходов на развитие материально-технической базы науки до 10,0% от всех затрат на научную, научно-техническую и инновационную деятельность; доли инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности – 20%; доли сертифицированной продукции – 80%; уменьшения степени износа активной части основных промышленно-производственных средств до 50%.

Государственное регулирование безусловно необходимо, но недостаточное условие для создания экономики инновационного типа. Наряду с наличием государственных программ поддержки и финансирования инновационных проектов важная роль в организации инновационного процесса принадлежит самим предприятиям.

Становление конкуренции в трансформационной экономике приводит к необходимости создания на предприятии специальных служб, основными задачами которых являются: анализ инновационных возможностей, выявление потребности в усовершенствовании, выявление причин сопротивления инновациям и т.д. В полном объеме инновационная деятельность предприятия включает все виды научно-исследовательских работ (фундаментальные, поисковые, прикладные), проектные, технологические, опытно-конструкторские разработки, деятельность по освоению новшеств в производстве, т.е. реализацию инноваций. Инновационная активность организации оценивается тремя основными характеристиками: наличием завершенных инноваций; степенью участия организации в разработке данных инноваций и оценкой основных причин, по которым инновационная деятельность не осуществлялась.

Важное место в инновационном развитии отводится техническим мероприятиям. В них включен комплекс мер по внедрению систем менеджмента качества, соответствующих международным стандартам серии ИСО 9000, систем управления окружающей средой на основе международных стандартов серии ИСО 14000, сертификации продукции, повышению заинтересованности предприятий в выпуске экспортно-ориентированной продукции, развитию метрологической базы предприятий, проведению работ по подтверждению соответствия выпускаемой продукции директивам ЕС с правом маркировки продукции [3].

Анализ результатов исследования деятельности инновационно-активных предприятий показывает, что для них характерны более высокие показатели производственно-хозяйственной деятельности: рост доли выпускаемой продукции на рынке, более высокая загрузка производственных мощностей, высокий уровень производительности труда. Такие организации, как правило, обладают более высоким научно-техническим потенциалом, зачастую имеют собственную исследовательскую базу и высококвалифицированный потенциал.

Однако, как показывает опыт, к числу ключевых проблем белорусских предприятий следует отнести то, что в их деятельности практически отсутствует инновационная составляющая, и многие озабочены только тем, как выжить сегодня.

В ГПИР предполагается, что основным инвестором в инновации станут субъекты хозяйствования, которые обеспечат до 52–54% от всего объема финансирования исследований и разработок в целом по республике, но в реальности пока главным донором является республиканский бюджет. В 2009 году белорусские предприятия профинансировали лишь 36% всех научных изысканий, в то время как во Франции — 64%, Германии и США — 70%, Японии и Швеции — 74%, Финляндии — 75%. А доля промышленных предприятий, признанных инновационно активными, у нас сократилась с 13% в 2004-м до 12% в 2009 г. Для сравнения: в Латвии таких 35%, Эстонии — 38%, Германии — 60%, Ирландии — 75% [4].

В целом, затраты на технологические инновации белорусских предприятий в 2009 году составили 2700352 млн. белорусских рублей (900 млн. \$). Структура затрат выглядит следующим образом: приобретение машин, оборудования – 66,2 %; исследования и разработки – 11,6 %; производственное проектирование – 9,2 %; приобретение компьютерных программ и маркетинговые исследования по 0,3 %, обучение и подготовка персонала – 0,1%.

### Литература

1. Стрижкова, Л. Инновационная составляющая промышленной политики // Экономист. – 2004. – № 11. – С. 14–29.
2. Стрелетова, М. Сотрудничество стран СНГ в инновационной сфере // Наука и инновации – 2009. – №5. – С. 41–43.
3. Барабаш, Е. Инновационная модель – состояние и перспективы развития // Финансы, учет, аудит. – 2007. – № 11. – С. 37–41.
4. Герасименко, Л. Технологии форсайта и аутсайда. –Национальная экономическая газета. – 2010. – 15 октября – С. 3.

**Олешкевич Н. Н.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[ol-natalie-bgtu@rambler.ru](mailto:ol-natalie-bgtu@rambler.ru)

### ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РЕСУРС КАК СРЕДСТВО В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Современный этап развития экономических отношений зачастую называют периодом революции знаний, поскольку сегодня важнейшим фактором международной конкурентоспособности становятся создание и использование новых знаний. В развитых странах инвестиции в научно-исследовательские, опытно-конструкторские разработки, образование, информационно-коммуникационные технологии приближаются по величине к инвестициям в основной капитал. В основе любой инновации, будь-то инновации в предметы труда или средства труда, всегда будет лежать человеческий ресурс, человеческий потенциал, поскольку любая технологическая инновация потребует усовершенствования трудовых сил в области рациональности до требуемого уровня (рисунок 1). При этом важную роль играют управленцы высшего и среднего звена, отдавая предпочтение в своих решениях тем или иным направлениям инвестирования, а также активизируя инновационную деятельность предприятия.

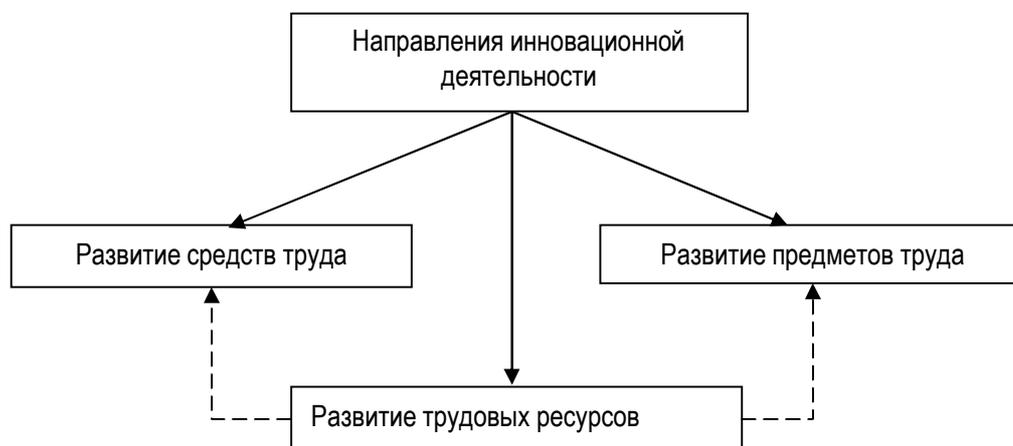


Рисунок 1 – Направления инновационной деятельности. [Ист.: разработка автора]

**Инновация** (*англ. innovation*) — это внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов или продукции, востребованное рынком. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации [3].

Исходя из данного определения, можно сказать, что для развития инновационной деятельности предприятия важно всестороннее использование экономического ресурса «предприимчивость». Предприимчивость выступает как одна из функций высококвалифицированного труда и реализует себя через принятие управленческих решений. Объектом управленческого труда является предприятие как совокупность производственных факторов, предметом такого труда служит информация. Оценка пригодности информации к использованию в процессе управления предприятием и формы вовлечения ее в инновационный процесс определяются непосредственно ответственным менеджером. Сама по себе информация не представляет никакого интереса до тех пор, пока управленец не переработает ее и не определит ее полезность для конкретного экономического мероприятия.

Сегодня уместно говорить о совместном использовании в ходе коммерческой деятельности факторов производства «предприимчивость» и «информация», которые в результате активного взаимодействия дают синергичный эффект в виде дополнительной суммы прибыли. В зависимости от степени активности взаимодействия указанных факторов синергичный эффект предприимчивости и информации может характеризоваться положительной величиной (прибылью) и отрицательной величиной (убытком).

На величину синергичного эффекта предприимчивости и информации оказывают влияние две группы факторов:

- человеческие,
- информационные.

К группе информационных факторов можно отнести следующие:

1) достоверность и точность информации. Если информация является недостаточной или приблизительной, возможно принятие решения с непредвиденными, негативными последствиями. Абсолютно достоверной и точной информации не существует, а приближающаяся к ней информация быстро устаревает, и в связи с этим, мало пригодна для принятия успешных управленческих решений. Повысить уровень достоверности информации можно не только через использование более надежных источников ее получения, но и при помощи эффективных методов ее обработки, определения целей ее преобразования, интерпретации применения;

2) своевременность получения информации. Требование более раннего предоставления информации часто связано со значительными материальными и финансовыми затратами. С другой стороны, запоздалая информация также не приводит к положительному практическому эффекту. Для решения данной проблемы требуется рациональный, компромиссный подход к формированию информационной системы предприятия, учитывающий его финансовую обеспеченность и достижение необходимого уровня своевременности получаемой информации;

3) полнота информации. В распоряжение руководителя должна поступать информация в достаточном объеме, обеспечивающем эффективное решение поставленных задач. Усеченная информация способна резко снизить эффективность управленческой деятельности или даже привести к ошибкам в управлении. Вместе с тем требование полноты информации иногда граничит с ее избыточностью. Как полнота информации, так и ее неполнота не имеют объективных критериев и ограничений. Это объективное противоречие, которое разрешается в процессе творческого труда каждого управленца;

4) нормальная плотность (насыщенность), т.е., количество информации в единице носителя, соотношения полезных и общих сведений. Главная проблема в данном случае состоит в том, что при неосторожном обращении с информацией вместе с информационным шумом может быть выброшена информация о новых возникающих рынках сбыта, колебаниях конъюнктуры, оригинальных научно-технических или экономико-организационных нововведениях. К тому же руководители с высоким уровнем творческих способностей, богатым опытом, а также основываясь на интуиции, могут из неорганизованной «шумящей» информации извлечь много полезных сведений;

5) способность информации выступать одновременно как средство труда, предмет труда и товар. Этот факт значительно усложняет определение ее потребительской ценности, однако дает большую возможность использовать информацию в целях получения дополнительной финансовой выгоды.

К группе человеческих факторов относятся:

- квалификация управленца (способность оперировать общетеоретическими знаниями),
- сфера его умений и навыков (совокупность освоенных способов выполнения различных задач),
- предприимчивость,
- стремление к реализации деловых способностей (способность к последовательному и инициативному выполнению поставленных задач рациональным способом),
- наличие творческих способностей (креативный подход при решении задач),
- увлеченность своей профессией,
- готовность нести ответственность за принимаемые решения,
- способность оперативно и адекватно реагировать на изменяющиеся условия окружающей среды.

Совершенствование отдельных качеств управленца через повышение квалификации, повышение уровня профессиональной, общеэкономической и социальной информированности, поощрение инициативы и новых идей, культивирование чувства причастности управленца каждого звена к общему делу, судьбе предприятия, несомненно, приводит к повышению эффективности управленческого труда. У сотрудников появляется дополнительный стимул к приобретению новых знаний, овладению инновационными технологиями, к использованию их в своей работе. В свою очередь, это приводит к положительным изменениям в финансовом состоянии предприятия и его конкурентной позиции на рынке.

### Литература

1. Борсук, В. П. Мотивация работников: типичные ошибки и их последствия / В. П. Борсук // Экономика. Финансы. Управление. – 2007. – № 6. – С. 79 – 87.
2. Борсук, В. П. Мотивация работников: типичные ошибки и их последствия / В. П. Борсук // Экономика. Финансы. Управление. – 2007. – № 7. – С. 125 – 130.
3. Инновация // Википедия – Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>. – Дата доступа: 27.03.2011.
4. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 447 с. – (Высшее образование).
5. Олешкевич, Н. Н. Теоретические основы управления субъектами хозяйствования в условиях глобализации экономики: Оценка резерва роста прибыли предприятия на основании расчета синергичного эффекта факторов производства «предприимчивость» и «информация»: монография. Коллектив авторов; под общей редакцией Кивачука В.С. – Брест. Издательство БрГТУ, 2009. – С. 416.
6. Экономика, основанная на знаниях: учебное пособие / Под общ. ред. А. Л. Гапоненко. – М.: Изд-во РАГС, 2006. – 352 с.

**Манцерава Т.Ф.**, к.э.н., доцент, **Сологуб Н.А.**,  
УО «Белорусский национальный технический университет»  
г. Минск, Республика Беларусь  
*Tasha712@tut.by*

## **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Проблема энергосбережения в большей или меньшей степени актуальна для всех цивилизованных стран мира. Не является исключением, и наша страна особенно в период переживаемого нами экономического кризиса. При отсутствии собственных запасов топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) экономика Республики зависит от стран-поставщиков топлива. Увеличение цен на природный газ повлекло за собой увеличение затрат газоснабжающих организаций, цен на природный газ для потребителей республики, тарифов на энергию и, как следствие, рост цен на продукцию энергоемких предприятий республики. Поэтому одной из главных задач государства на текущий момент и перспективу является энергосбережение. Стратегической целью деятельности в области энергосбережения на период до 2015 г. является снижение энергоемкости ВВП Республики Беларусь на 50% по отношению к уровню 2005 г. и увеличение доли местных и возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в топливном балансе.

Стартовые экономические условия, техническая оснащенность, уровень инновационного развития в каждой отрасли свои, следовательно, и потенциал энергосбережения у каждой из них разный. Рассматривая результаты энергосбережения по отраслям, можно констатировать, что в Республике Беларусь наиболее активно внедряются энергосберегающие проекты в жилищно-коммунальном секторе, энергетике, и некоторых отраслях промышленности. Это связано прежде всего с тем, что именно в этих отраслях эффект энергосбережения наиболее ощутим (установка индивидуальных счетчиков тепла, воды и газа в жилых домах способствует снижению потребления энергоресурсов населением) или связан с производственной необходимостью.

На промышленных предприятиях для выявления потенциала энергосбережения проводится экспресс-аудит. По результатам проведенного экспресс-аудита определяется перечень первоочередных мероприятий по энергосбережению. Наиболее перспективными направлениями в промышленности являются:

1. Совершенствование процессов топливоиспользования предполагает замену устаревших и изношенных котлов на новые, а также горелок с низким КПД на более совершенные.
2. Использование энергии сжатых сред. В системе газораспределительная станция - газораспределительная установка – газораспределительный пункт (ГРС – ГРУ - ГРП) целесообразно использовать перепад давления либо для выработки электроэнергии, либо получения иных сжатых сред, используемых в производственных технологиях, с применением турбодетандеров.
3. Применение рекуперации тепла промежуточных и продуктовых потоков.
4. Экономия энергии при производстве холода.
5. Применение энергосберегающего оборудования путем сооружения малых когенерационных теплоэлектроцентралей (МТЭЦ) с газопоршневыми либо с газотурбинными установками.
6. Снижение ущерба и повышения энергоэффективности при неполной загрузке оборудования предприятий.

Наиболее существенными факторами, негативно влияющими на энергетическую безопасность страны, являются: чрезвычайно высокая доля природного газа в топливном балансе страны и энергосистемы; наличие доминирующего поставщика природного газа; высокая степень износа основных средств энергосистемы, что значительно снижает эффективность работы отрасли в целом.

Проведение модернизации основных производственных средств электроэнергетической системы позволит снизить их уровень износа, повысить уровень ТЭР в балансе котельно-печного топлива страны. За счет модернизации основных производственных средств, оптимизации режимов загрузки электростанций, регулирования температуры подачи теплоносителя в сетях удельные нормы на отпуск электрической и тепловой энергии на протяжении ряда лет постоянно снижаются.

Повышению экономической и энергетической безопасности страны за счет замещения значительной части импортируемых органических видов топлива будет способствовать вовлечение в энергетический баланс ядерного топлива. Ввод в действие в Беларуси атомной электростанции (АЭС) потребует сокращения суммарной генерации остальными источниками 2,4 ГВт. Основные мощности конденсационных тепловых электростанций

(ТЭС) в этом случае окажутся предельно разгруженными, что затруднит реагирование энергосистемы на изменение графика нагрузки, сохранит перерасход топлива, связанный с регулированием генерации, снижая эффект от строительства АЭС. Требуются мощности, позволяющие, в соответствии с колебанием нагрузки, изменять генерацию электроэнергии вплоть до полного и быстрого прекращения и возобновления работы с минимальным ущербом для себя. Этими качествами обладают в определенной мере газотурбинные надстройки парогазовых установок ТЭЦ. Перевод паротурбинных ТЭС на парогазовую технологию позволяет не только повысить эффективность использования природного газа, но способствует решению задачи прохождения ночных провалов нагрузок.

Основной прирост доли местных ресурсов в топливно-энергетическом балансе Беларуси возможен за счет экологически чистой энергетики. Планируется, что доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ), местных видов топлива и собственных энергоресурсов в энергобалансе республики к 2012 году увеличится - до 28 %, к 2015 году - до 32 %. К 2015 году в республике планируется построить 161 станцию, работающую на древесном топливе: это позволит заместить около 500 миллионов кубических метров природного газа. По оценкам экспертов ЕЭК ООН (организация реализует на территории СНГ масштабный проект по развитию возобновляемой энергетики), в Беларуси огромный потенциал производства энергии из биомассы. На сегодняшний день доля этого источника в балансе ВИЭ приближается к 50 %. Предусматривается строительство биогазовых комплексов на отходах сельскохозяйственного производства, а также в системе жилищно-коммунального хозяйства с использованием иловых осадков очистных сооружений и газа, добываемого на полигонах захоронения коммунально-бытовых отходов. В настоящее время известны следующие технологии сжигания: в вихревой (циклонной) топке, распыленного сырья в горелке, на решетке, во вращающейся печи, в кипящем слое, в циркулирующем кипящем слое. В вихревых горелках наиболее целесообразно сжигать очень мелкие и сухие отходы древесины. Технология сжигания распыленной биомассы в вихревых горелках позволяет использовать одни и те же горелки как для сжигания биомассы, так и для сжигания газа или мазута. Преимуществом топок с кипящим слоем является их гибкость по отношению к размеру частиц и влажности биомассы. Кроме того, позволяет сжигать биомассу различного типа, а также совместно сжигать биомассу с другими видами топлива. В 2012 году должно быть введено в строй 39 биогазовых комплексов. В 2013-2015 годах может появиться еще 146 подобных объектов, что позволит заместить почти 400 тыс. тонн условного топлива (ту.т.).

В настоящее время в республике работает 35 гидроэлектростанций и 36 объект, введенный в эксплуатацию – мини-ГЭС на Чижовском водохранилище. В ближайшие 5 лет планируется построить несколько крупных, по меркам нашей республики, гидроэлектростанций, суммарная мощность которых составит 15,3 МВт. В целом экономически обоснованный потенциал рек оценивается в 260 МВт, который даст возможность произвести около 1 млрд. кВт·ч энергии. Для сравнения: общее потребление в республике составляет 36-38 млрд. кВт·ч. Уже в следующем году планируется ввод в эксплуатацию Гродненской и Полоцкой ГЭС. Кроме того, каскады гидроэлектростанций со временем появятся на Западной Двине, Немане и Днепре.

На предприятии «Минскводоканал» находятся в эксплуатации четыре малых ГЭС: на Вилейском водохранилище (годовая выработка электроэнергии – 6,5-7 млн. кВт·ч); Заславском водохранилище (годовая выработка электроэнергии – 1,25-1,5 млн. кВт·ч); насосной станции №6 (годовая выработка электроэнергии – 0,25 млн. кВт·ч); водохранилище ТЭЦ-2 (годовая выработка электроэнергии – 0,8-1,0 млн. кВт·ч).

Суммарная суточная выработка электроэнергии на перечисленных объектах составляет около 25 тыс. кВт·ч и к 2012 году планируется ввести в эксплуатацию ГЭС на водохранилище Дрозды с ожидаемой годовой выработкой электроэнергии – 1,6 млн. кВт·ч, а также ГЭС на водовыпуске Минской очистной станции, ожидаемая годовая выработка электроэнергии которой составит 2,0-2,5 млн. кВт·ч.

Что касается действующих в Беларуси ветроустановок, то их суммарная электрическая мощность едва превышает 1,5 МВт. Данное направление получения электрической энергии является одним из наиболее перспективных. Кроме того, необходимо уделять внимание использованию коммунальных отходов, прежде всего посредством строительства мусоросжигающих заводов. Планируется вовлечь в оборот солнечную энергию для подогрева воды в сельском хозяйстве, использования на бытовые и другие нужды. Некоторый опыт уже наработан: в Солигорском районе введена в эксплуатацию гелиоводонагревательная установка тепловой мощностью 160 кВт. Одно из перспективных направлений - геотермальная энергия, которая уже вполне успешно используется при отоплении некоторых станций Минского метрополитена.

Вполне заслуживает внимания и такой источник энергии, как отходы растениеводства. Например, из 8 млн. тонн полученных зерновых свободные ресурсы соломы составили почти 1 млн. тонн, что эквивалентно 230 тыс. т.т.

Еще один новый источник энергии может появиться благодаря бурым углям и горючим сланцам. К 2014 году на месторождениях бурых углей и горючих сланцев планируется начать строительство шахт, горнохимических комбинатов и электростанций.

Промышленные запасы Тонежского, Бриневского и Житковичского месторождений бурых углей оцениваются в 150 миллионов тонн. Наш уголь малопригоден для прямого сжигания, но путем термохимической переработки из него можно успешно получать жидкое моторное топливо и синтез-газ, которые не менее востребованы в стране. Теплотворная способность угля Лельчицкого месторождения около 4000-4500 кДж, что почти в два раза превышает энергетические качества угля трех других месторождений. Лельчицкие запасы оцениваются в 260 миллионов тонн. Уголь пригоден для прямого сжигания, принято решение построить на базе месторождения электростанцию мощностью 450 МВт. Ежегодно она будет потреблять около 1,8 миллиона тонн альтернативного топлива. Если проекты по освоению бурых углей удастся реализовать, наша страна сможет снизить импорт углеводородов на 3-5%.

Свой вклад в повышение энергетической безопасности страны могут внести и горючие сланцы. Прогнозный запас месторождений оценивается в 3,8 миллиарда тонн. Добычу горючих сланцев можно совместить с освоением других месторождений полезных ископаемых, рядом планируется строительство новых рудоуправлений ОАО «Беларуськалий» для добычи калийной соли, а также строительство комбината по переработке хлорсодержащего минерального сырья. На базе Любанского месторождения горючих сланцев планируется возвести электростанцию - для обеспечения будущих комбинатов энергией. Если проекты будут успешно реализованы, республика сможет ежегодно получать 650 миллионов тонн сланцевого масла, 1,9 миллиарда кВт·ч электроэнергии, высококалорийный коксовый газ и другие продукты переработки.

Перечисленные направления инновационного развития энергетики позволят обеспечить позитивные изменения в топливно-энергетическом балансе, повысить эффективность и надежность работы оборудования и обеспечить рост промышленного производства.

**Зазерская В.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[zazerskaya@mail.ru](mailto:zazerskaya@mail.ru)

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ**

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) является одной из крупнейших отраслей народного хозяйства, расходы на которую в консолидированном бюджете страны составляют около 5% от общей суммы бюджетных расходов.

Являясь технически сложным хозяйством, оно требует новых разработок и технологий для сокращения стоимости услуг и повышения их качества.

Конкурентоспособность предприятий ЖКХ и их инновационное развитие во многом обусловлены не только их способностью оказывать традиционные услуги, но и потенциалом улучшения их качества, снижения издержек и затрат ограниченных природных ресурсов. На сегодняшний день необходимо системное изучение практики управления качеством услуг ЖКХ на основе инноваций.

В ходе реформирования отрасли предлагается стимулировать преобразование государственных предприятий, задействованных в сфере предоставления жилищных и коммунальных услуг населению, в хозяйственные общества [1]. Рыночные принципы функционирования отрасли требуют совершенствования системы управления жилищным хозяйством, обеспечения эффективной эксплуатации жилищного

фонда. Реформирование ЖКХ имеет исключительную значимость для повышения эффективности, качества, надёжности предоставляемых жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ), снижения нерациональных издержек путём использования ресурсосберегающих технологий, формирования рынка недвижимости.

Под управлением жилищного фонда предлагаем понимать согласованную деятельность собственников помещений, направленную на обеспечение благоприятных и безопасных условий проживания людей, надлежащего содержания общего имущества в многоквартирных домах, а также предоставления коммунальных услуг.

Такой взгляд на проблему определил объективную необходимость разработки и практического применения инновационного механизма управления эксплуатацией жилищного фонда, коренного изменения организационных схем и экономических отношений между местными органами исполнительной власти, предприятиями ЖКХ и собственниками жилых помещений.

Эти мероприятия должны обеспечить решение широкого круга вопросов, связанных с поддержанием технического состояния жилищного фонда в нормальных условиях эксплуатации путём рационального сочетания текущих и капитальных ремонтов, ликвидации несоответствия качества и стоимости ЖКУ, а также с сокращением централизованного администрирования в управлении жилищным фондом.

Для инновационного обновления методов управления эксплуатацией жилищного фонда, сложились следующие предпосылки:

- завершенность процесса приватизации жилищного фонда;
- необходимость решения задачи децентрализации управления в системе жилищного хозяйства и поиска рациональных форм самоуправления собственниками жилья;
- актуальность задачи сокращения бюджетных расходов на эксплуатацию жилищного фонда и перекладыванием этих затрат в основном, на собственников и нанимателей жилых помещений.

Формирование эффективной инновационной системы управления жилищным фондом предусмотрено на основе разделения функций и ответственности между собственниками жилищного фонда, управляющей организацией, подрядными ремонтно-эксплуатационными и ресурсоснабжающими организациями, участвующими в процессе предоставления жилищно-коммунальных услуг.

Реорганизация системы жилищно-эксплуатационных служб предусматривает разграничение функций собственника жилищного фонда с функциями профессионального управления и обслуживания на основе договорных отношений. Основу хозяйственных взаимоотношений в данной системе составляют договорные обязательства, размещаемые на конкурентных началах.

При партнерстве государства и частного бизнеса система управления жилищного хозяйства на местном уровне представляется как трехзвенная система, в которую входят:

- собственники жилищного фонда (функция собственника);
- организации по управлению жилищным фондом (функция управления);
- подрядные жилищные организации по техническому обслуживанию жилых домов (функция обслуживания).

Важной задачей развития жилищной системы является расширение коллективных форм владения жилищным фондом. Для этого целесообразно объединение владельцев жилья в форме товарищества собственников жилья (ТСЖ). Преимущества совместного использования кондоминиума и образования ТСЖ состоят в коллективной защите интересов и более эффективном управлении собственностью по сравнению с системой государственного управления жилищным фондом города. Товарищество самостоятельно или с помощью привлеченных специалистов определяет объемы и периодичность работ, направляет собственные средства на их выполнение и осуществляет функции контроля.

Управление недвижимым имуществом совместного домовладения может осуществляться на профессиональной или общественной основе.

#### 1. Управление жилищным фондом:

а) функции по управлению коммунальным жилищным фондом возложены на ЖЭСы. Местные исполнительные комитеты организуют управление его эксплуатацией и обеспечивают привлечение необходимых ресурсов;

б) управление частным жилищным фондом могут осуществлять ТСЖ, организации граждан-застройщиков, уполномоченные лица [2]. Они заключают договора на обслуживание жилищного фонда с подрядчиками, контролируют ход выполнения договорных обязательств и принимают выполненные работы.

Организации, выполняющие эту функцию, могут иметь различный правовой статус: государственное унитарное предприятие, частное предприятие, акционерное общество, индивидуальное предпринимательство. Передача функций управления частным компаниям осуществляется по договору доверительного управления. В этом случае фирма осуществляет текущее управление и обслуживание жилищного фонда независимо от формы собственности.

Управление и обслуживание частного жилищного фонда на общественной основе осуществляют жилищно-строительные кооперативы, жилищные кооперативы, молодежные жилые комплексы, коллективы индивидуальных застройщиков. К организациям, профессионально занимающимся управлением жилищным фондом, относятся уполномоченные лица и ЖЭСы, которые имеют возможности аккумулировать денежные средства нескольких домов для проведения капитального ремонта, а также соответствующую производственную базу.

## 2. Обслуживание жилищного фонда:

Конкуренция за право обслуживания возникает между независимыми подрядчиками, определяемыми путем проведения открытого конкурса, в том числе жилищно-эксплуатационными участками, ЖСК, негосударственными жилищно-эксплуатационными организациями, товариществами собственников и иными частными организациями. С целью формирования конкурентной среды жилищно-эксплуатационные организации могут быть переведены на самостоятельный баланс с правом юридического лица. Организационно-правовая форма – государственные унитарные производственные организации.

В результате содержательного анализа особенностей формирования конкурентной среды в жилищном секторе определены рациональные формы и методы его эксплуатации, которые должны учитываться при выборе подрядчиков и характеристике ГЧП (таблица).

Таблица – Характеристика форм управления жилищным фондом

Характерные черты форм управления жилищным фондом	ЖЭСы	Уполномоченное лицо	ТСЖ	Организации граждан-застройщиков
Степень акт-и собственников	Низкая	Низкая	Высокая	Высокая
Уровень управления	Профессиональный	Профессиональный	Коллективный	Коллективный
Стоимость обслуживания	Регулируется государством	Базовый платеж регулируется гос-м, доп.плата в соот-и с решением собрания жильцов	В соот-и с решением собрания жильцов	
Финансовая устойчивость	Возможность аккумулировать денежные средства с нескольких домов для выполнения работ		Прямая зав-ть от собранных средств. Несвоев-ть платежей собственников критична	
Особые условия деятельности	Подотчетно и подконтрольно местному испол-му и распоряд-му органу. Упр-е ком. жилищным фондом, обсл-е жилищного фонда всех форм собственности.	Подотчетно и подконтрольно местному испол-му и распоряд-му органу. Эта форма выб-ся до момента реал. собств-ми недв. им-ва совм. домо-владения своего права на осущ-е управ.им.	Полный контроль финансов. Могут объединяться на добров. началах в ассоциации для корд-и деят-ти. ТСЖ м.б. на базе нескольких объектов недв-го им-ва.	Полный контроль финансов.
Выполнение работ	Привлечение сторонних организаций, собственными силами. Наличие производственной базы		С привлечением сторонних организаций	

Как следует из таблицы профессиональное управление нужно выбирать при большой общей площади и высокой степени износа жилищного фонда, наличии проблем со сбором платежей. ТСЖ, являясь некоммерческой организацией, заинтересовано в содержании объектов кондоминиума в соответствии с нормативными требованиями и пожеланиями участников товарищества.

### Литература

1. О концепции развития жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь на период до 2015 года: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 14 июля 2003 г., № 943 : в ред. постановления Совета Министров Респ. Беларусь от 17.12.1009 г. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2010.
2. Гражданский кодекс Республики Беларусь Беларусь: Кодекс Респ. Беларусь, 7 дек. 1998 г., № 218-3: принят Палатой представителей 28 окт. 1991 г.: одобр. Советом Респ. 19 нояб. 1998 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 08.07.2008 г. // Консультант Плюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2010.

**Романькова Т.В., Гриневич М.Н.**, к.э.н., доцент  
 ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,  
 г. Могилев, Республика Беларусь  
[romankova.by@mail.ru](mailto:romankova.by@mail.ru)

### НАПРАВЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

В условиях недостаточной обеспеченности Республики Беларусь собственными энергоресурсами проблема повышения эффективности использования энергетических ресурсов приобретает особую актуальность. Высокие, приближающиеся к мировым, цены на импортируемые энергетические ресурсы отрицательно влияют на повышение конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей.

В связи с ограниченностью собственной материально-сырьевой базы и высокой энергоемкостью производства продукции эффективное потребление энергетических ресурсов является одной из важнейших общенациональных задач, решение которой неразрывно связано с дальнейшим социально-экономическим развитием страны и укреплением энергетической независимости и безопасности.

Высокие цены на топливно-энергетические ресурсы оказывают влияние на машиностроительное производство, так как именно здесь производится более 21% промышленной продукции и потребляется значительная величина топливно-энергетических ресурсов (более 9% всей суммарной их величины). Это делает необходимым поиск, разработку и внедрение мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов в данной отрасли промышленности, что может быть достигнуто путем внедрения энергосберегающих технологий, реализация которых требует привлечения значительных средств. Поэтому актуальными становятся направления организационно-экономического характера, способствующие реализации имеющихся резервов рационального использования энергоресурсов на машиностроительных предприятиях.

В результате проведенного исследования выявлены организационные и экономические факторы, влияющие на энергоемкость продукции машиностроения. В состав организационных факторов включены: система обеспечения предприятия ТЭР; система управления производством; структура выпускаемой продукции; кадры предприятия; система нормирования и учета ТЭР; система энергоаудита; система информационного обеспечения и система правового обеспечения. К экономическим факторам отнесены: система экономического стимулирования; система цен и тарифов; бюджетная политика; финансовое состояние предприятия; инвестиционная политика; налоговая политика и денежно-кредитная система.

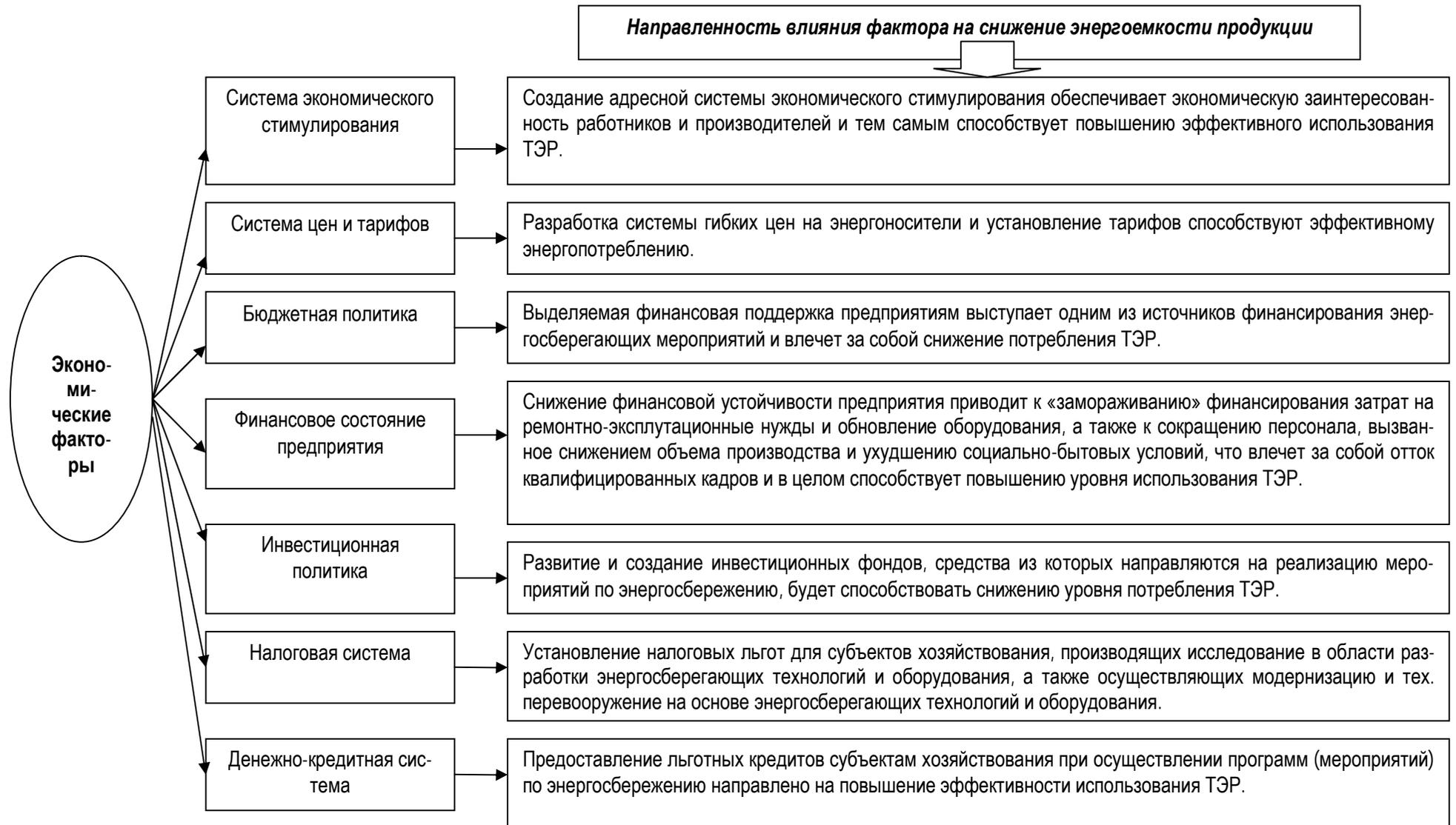
С целью снижения энергоемкости продукции машиностроения выявлены направления влияния организационных и экономических факторов, которые позволяют:

- выявить причины возникновения высокого уровня энергопотребления;
- выработать стратегию деятельности предприятия по повышению эффективности использования ТЭР;
- изыскивать способы предотвращения проявления факторов, определяющих максимальный уровень энергопотребления.

Направленность влияния организационных и экономических факторов на изменение энергоемкости продукции в развернутом виде представлена на рисунке 1,2.



**Рисунок 1 – Направленность влияния организационных факторов на энергоемкость продукции**



**Рисунок 2 – Направленность влияния экономических факторов на энергоемкость продукции**

Быкова Н.В., ассистент  
Черновицкий торгово-экономический институт КНТЭУ,  
г. Черновцы, Украина  
[bykova\\_n@mail.ru](mailto:bykova_n@mail.ru)

## НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ

В условиях глобализации экономики передовых европейских стран лесопромышленные предприятия экспортируют продукцию глубокой переработки и при этом занимают больше чем 50% мирового рынка древесины. В экспорте украинских предприятий преобладают лесоматериалы необработанные (круглый лес и промышленный круглый лес). При этом Украина входит в десятку лидеров по экспорту необработанной лесопромышленной продукции, но занимает всего лишь 0,5% мирового рынка древесины [1].

Поэтому актуальной проблемой развития украинских лесопромышленных предприятий является переход на инновационный путь развития.

Для определения пути инновационного развития лесопромышленных предприятий нами были исследованы данные за 2004-2009 года шести государственных лесопромышленных предприятий. Была построена корреляционно-регрессионная модель. Зависимой переменной ( $Y$ ) выбрана выручка от экспорта, независимыми переменными ( $X$ ) – удельный вес продукции глубокой переработки, издержки на маркетинговые коммуникации, удельный вес в экспорте древесины ценных пород, уровень качества продукции. Расчет коэффициента корреляции показал, что тесная связь существует между удельным весом продукции глубокой переработки, издержками на маркетинговые коммуникации и выручкой от экспорта. Модель имеет следующий вид:

$$Y = 495.4x_1 - 204.16x_2 + 60.23, \quad (1)$$

коэффициент корреляции:  $R = 0.98$ , стандартная ошибка:  $\Delta = 177.55$ ,

где  $Y$  - выручка от экспорта государственных лесопромышленных предприятий, тыс.дол.США;

$x_1$  - удельный вес продукции глубокой переработки, %;

$x_2$  - издержки на маркетинговые коммуникации, тыс. дол. США.

Сравнение экспериментальных данных и результатов построенной модели представлено на рис.1.

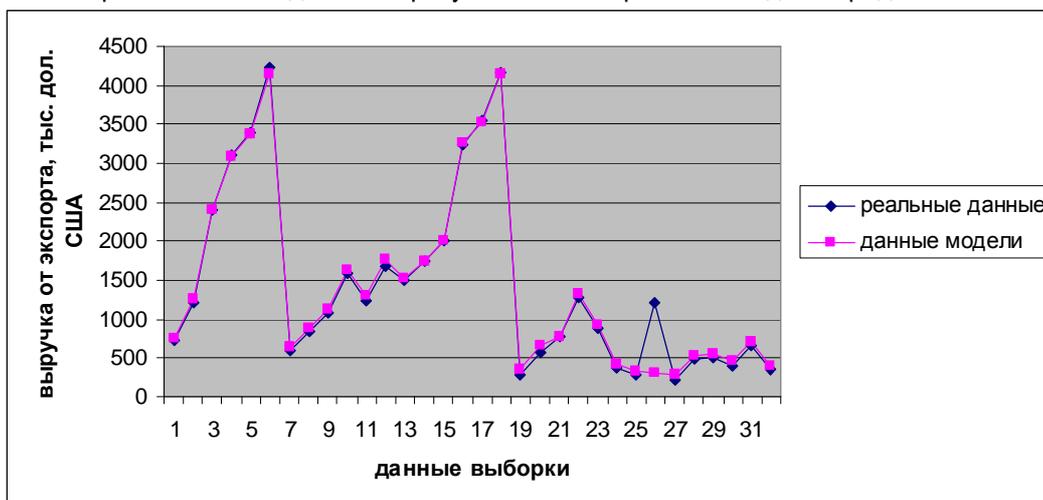


Рисунок 1 – График изменения выручки от экспорта государственных предприятий на базе реальных данных и данных модели

Из рисунка 1 видно, что данные модели и реальные данные преимущественно совпадают, незначительные расхождения наблюдаются только на некоторых промежутках кривой.

Анализ «что-если» независимых параметров модели показал, что при увеличении удельного веса продукции глубокой переработки на 10%, выручка от экспорта увеличится на 29%. Это еще раз подчеркивает необходимость перехода отечественных предприятий на глубокую переработку древесины, а именно – производство бумаги, картона и целлюлозы.

Увеличение издержек на маркетинговые коммуникации на 10% приведет к уменьшению на 19% выручки от экспорта, что показывает неэффективность использования рекламы и стимулирование сбыта продукции.

На основе вышеописанного нами сформулированы инновационные приоритеты развития украинских лесопромышленных предприятий, а именно:

- создание условий для развития производства продукции более глубокой переработки;
- создание ассоциации лесопромышленных предприятий, которая будет объединять государственные и частные предприятия для сбыта продукции на зарубежный рынок;
- развитие научно-исследовательских и исследовательско-конструкторских разработок;
- переход на инновационное развитие экспортного потенциала.

Переход на инновационный путь развития позволит решить ряд проблем:

- ускорить темпы экономического развития;
- увеличить качество жизни украинских граждан;
- сохранить окружающую среду (то есть переход на инновационные технологии разрешит производить продукцию глубокой переработки, а это уменьшит вырубку лесов и повысит экологическую составляющую);
- остановить «отток умов» в Украине (создание инновационных лесопромышленных предприятий разрешит увеличить трудовые места).

Отметим, что переход на инновационный путь развития лесопромышленных предприятий разрешит резко расширить конкурентный потенциал украинской экономики, а после и экспортный потенциал за счет увеличения его сравнительных преимуществ в науке, образовании, новейших технологиях и преобразовать инновации, интеллект, творческую энергию человека в основной источник экономического роста и национальной конкурентоспособности.

### Литература

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. // <http://faostat.fao.org/site/628/default.aspx>

Слапик Ю.Н., доцент

УО «Брестский государственный технический университет»

г. Брест, Республика Беларусь

[jnslapik@rambler.ru](mailto:jnslapik@rambler.ru)

## ВЛИЯНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕГО ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

Предприятие, действуя в условиях постоянно изменяющейся конкурентной среды, представляет собой открытую систему, стремящуюся к достижению определенных стратегических целей. При выборе управленческим персоналом стратегии нововведений для достижения целей развития предприятия в долгосрочном периоде возникает вопрос о степени пригодности имеющегося оборудования для реализации планируемых инновационных проектов.

В процессе осуществления инноваций происходит внедрение новых или усовершенствование уже имеющихся технологий, видов товарной продукции или услуг, а также организационно-технических решений производственного, административного, коммерческого или другого характера, способствующих продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок.

При внедрении инноваций руководство предприятия сталкивается с рядом препятствий (барьеров). В экономической литературе в качестве таких барьеров чаще всего отмечают проблемы, возникающие в сфере менеджмента, финансов, маркетинга, персонала, корпоративной культуры [1]. Наряду с перечисленными проблемами, предприятие неизбежно сталкивается с необходимостью технического переоснащения производства при внедрении инноваций. При этом возникает вопрос о степени замещения уже имеющихся основных средств новыми, требующимися для реализации инновационных проектов.

Для обеспечения возможности максимально полной переориентации активной части основного капитала на выпуск инновационной продукции (работ, услуг), необходимо на каждой из стадий жизненного цикла предприятия проводить эффективную воспроизводственную политику.

Воспроизводство основного капитала представляет собой непрерывный процесс его обновления путем приобретения новых объектов, а также ремонта, реконструкции, технического перевооружения и модернизации уже имеющихся. Таким образом, политика управления воспроизводством призвана обеспечить предприятие основными средствами в их количественном и качественном составе, а также поддержание объектов в технически исправном и рабочем состоянии.

Воспроизводственная политика в части основного капитала, являясь элементом общей финансовой стратегии развития предприятия, включает в себя амортизационную, ремонтную и налоговую политики предприятия.

Амортизационная политика предприятия представляет собой управление амортизационными отчислениями, которые образуются в процессе эксплуатации основных средств и нематериальных активов. По средством ее проведения формируются ресурсы для реновации основного капитала. Если контроль за целевым использованием амортизационных ресурсов предприятия в учетной политике не закреплен, представляется целесообразным до начала реализации инновационного проекта предусмотреть использование методов ускоренной амортизации по активной части основных средств. В дальнейшем возможно временное использование полученных амортизационных отчислений на финансирование инновационной деятельности с их возмещением за счет получаемой прибыли.

Вопрос о планировании объемов амортизационных ресурсов, используемых в качестве источника средств для осуществления инноваций, может быть решен путем внедрения в работу бухгалтерской службы регистра «План амортизации». Его форма и содержание могут быть конкретизированы с учетом особенностей деятельности отдельно взятого предприятия. Представляется возможным обеспечить автоматическое формирование такого регистра в рамках пакетов прикладных бухгалтерских программ «1С: Предприятие», «Галактика» и других [2, с. 522].

Ремонтная политика предполагает принятие управленческих решений, связанных с действующей на предприятии системой ремонта и технического обслуживания основного капитала. При планировании инноваций целесообразно провести анализ технического состояния и степени использования отдельных объектов основных средств, определить их пригодность для участия в инновационных проектах. По объектам, в отношении которых принимается решение о возможности дальнейшего применения в производстве инновационной продукции, изучается необходимость осуществления ремонтных работ и определяются источники возмещения затрат (резерв на ремонт или ремонтный фонд).

Ремонтная практика предприятий предусматривает использование следующих подходов к ремонту основных средств:

- Ремонт с учетом фактического технического состояния активов.
- Ремонт без учета технического состояния («ремонт по техническому регламенту»). Он основывается на использовании системы планово-предупредительного ремонта (ППР). Как показывает опыт деятельности отечественных и зарубежных предприятий, система ППР эффективна по отношению к наиболее высокопроизводительному и важному для производства оборудованию. К оборудованию, имеющему дублеров, возможно применение системы ремонта по техническому состоянию.

Налоговая политика предприятия в части обеспечения воспроизводства основного капитала представляет собой принятие управленческих решений, направленных на реализацию предоставляемых государством прав использовать предусмотренные законодательством возможности для снижения налоговых обязательств. Дополнительные ресурсы для финансирования инновационной деятельности могут быть получены предприятием при оптимизации платежей по налогу на прибыль. С одной стороны, уменьшение суммы налога на прибыль может быть достигнуто при использовании методов ускоренной амортизации по активной части основных средств. Амортизационные отчисления увеличивают затраты, учитываемые при налогообложении прибыли. С другой стороны, осуществление предприятием за счет прибыли капитальных вложений производственного назначения освобождается от обложения налогом на прибыль. Капитальные вложения производственного назначения, согласно п. 2 ст. 140 Особенной части Налогового кодекса Республики Беларусь, включают в себя не только приобретение и строительство новых объектов основных средств, но и затраты на их реконструкцию и модернизацию.

Таким образом, проведение руководством эффективной воспроизводственной политики на различных стадиях жизненного цикла предприятия и планирование ее отдельных элементов дает возможность формирования собственных ресурсов для финансирования инновационной деятельности.

### Литература

1. Паньков, А. Барьеры на пути инноваций в Республике Беларусь / А. Паньков // Консалтинговая группа «Здесь и сейчас»: [Электрон. ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.zis.by/articles/consult/0001914/>. – Дата доступа: 19.03.2011.
2. Слапик, Ю.Н. Совершенствование амортизационной политики организации с использованием возможностей «1С: Предприятие» / Ю.Н. Слапик, А.Н. Бедюк // Новые информационные технологии в образовании: сб. науч. трудов 11 Междунар. науч.-практ. конф.: Москва, 1-2 февр. 2011 г. / ФОГБУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»; под ред. Д.В. Чистова. - М.: 1С-Паблишинг, 2011. – Ч. 1. – С. 519–523.
3. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) от 29 декабря 2009 г. № 71-3. Принят Палатой представителей 11 декабря 2009 года. Одобрен Советом Республики 18 декабря 2009 года: с изм. и доп.: текст по состоянию на 01 марта 2011 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] /ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информации. Респ. Беларусь. – Минск, 2011.

**Панкова Т.Н., Макаревич О.Д.,**  
 ГУВПО «Белорусско-Российский университет»  
 г. Могилев, Республика Беларусь  
*olgamakarevich@rambler.*

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ

При проведении анализа финансового состояния с применением традиционной методики в результате получается несколько десятков различных показателей. В этой связи задача совершенствования традиционной методики анализа сводится во многом к определению комплексной оценки хозяйственной деятельности. Соответственно применение комплексной оценки обусловлено необходимостью агрегирования большого числа показателей финансово-хозяйственной деятельности с целью выделения одного синтезирующего в себе все стороны деятельности этого объекта хозяйствования.

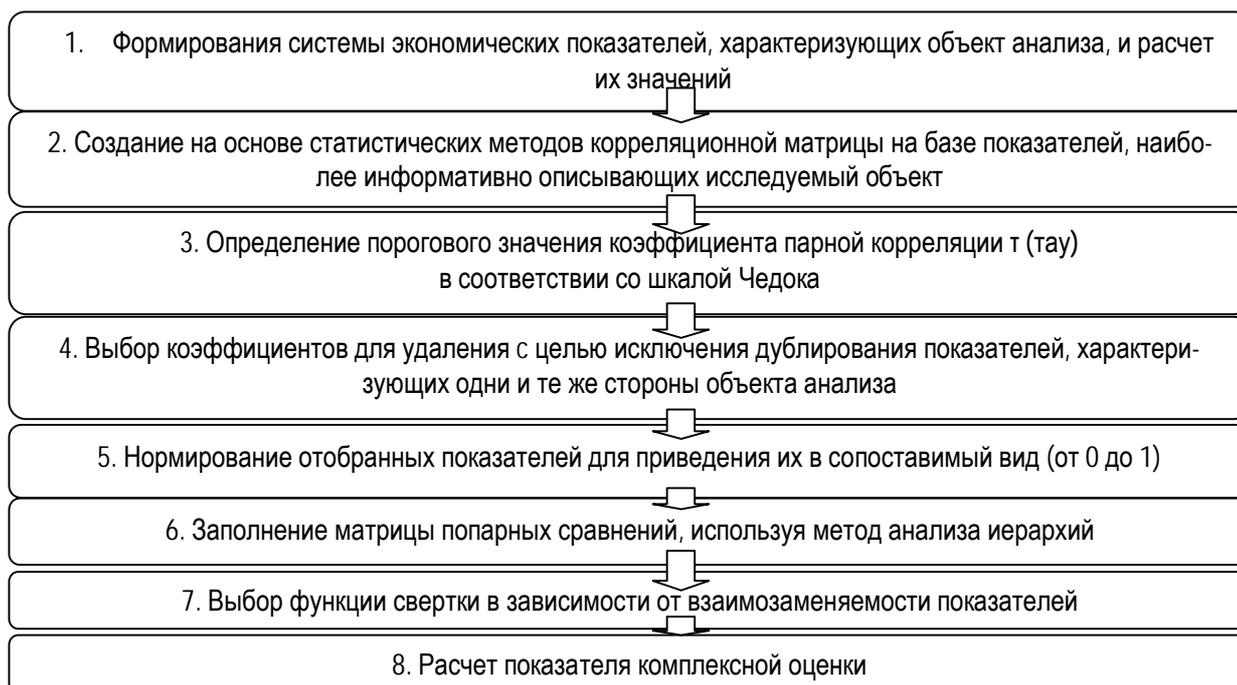
Комплексная оценка при этом представляет собой характеристику, полученную в результате одновременного и согласованного изучения совокупности показателей, отражающих аспекты хозяйственных процессов, и содержащую обобщающие выводы о результатах деятельности производственного объекта на основе выявления качественных и количественных отличий от базы сравнения. Одним их наиболее популярных методов комплексного экономического анализа является метод сводных показателей и его различные модификации, такие как методы суммы мест, метод геометрической средней, метода расстояний, методы стохастической комплексной оценки, зачастую рассматриваемые в литературе как самостоятельные. Каждый из методов предполагает определенный алгоритм, однако применение какого-то конкретного из них для расчета показателя комплексной оценки имеет определенные ограничения и особенности ввиду того, что сами методы имеют недостатки. В общем, популярность методов сводных показателей определяется тремя обстоятельствами, наряду с которыми присутствует и ряд недостатков.

Основными достоинствами комплексной оценки являются простота в использовании – достаточно знаний математики неспециализированных курсов; интуитивная понятность процедуры расчетов, что легко воспринимается лицом, принимающим решения, поэтому промежуточные и конечные результаты легко интерпретируются; высокая инвариантность - метод состоит из процедур, которые можно осуществлять различными способами, и лицо, принимающее решения, в зависимости от ситуации может из этого набора подметодов собрать конкретную модификацию метода для конкретной ситуации.

Вместе с тем можно выделить следующие недостатки:

1. Отсутствие четкого научного обоснования отбора показателей для расчета комплексной оценки
2. Отсутствие учета степени взаимозаменяемости либо взаимодополняемости используемых показателей при выборе функции свертки частных показателей в обобщающий
3. Отсутствие учета различной степени значимости показателей, характеризующих выбранный объект анализа.

Чтобы решить вышеперечисленные проблемы, можно предложить следующий алгоритм реализации методики комплексного анализа (рисунок 1). Из рисунка следует, что на первом и втором этапах происходит формирование системы показателей, характеризующих все аспекты деятельности предприятия и расчет их значений в необходимом историческом периоде в виде базы данных. При этом используется максимально возможное количество показателей, которые характеризуют такие объекты, как основные средства, трудовые ресурсы, оплата труда, материальные ресурсы, затраты, выпуск и реализация продукции, налоги, денежные средства, финансовые результаты, финансовое состояние и др.



**Рисунок 1 – Алгоритм расчета показателя комплексной оценки**

На третьем и четвертом этапах отбираются те показатели, которые наиболее информативно описывают интересующие аналитика аспекты деятельности предприятия. Отбор происходит с использованием методов естественного, искусственного и комбинированного интеллекта, а также статистических методов и математического программирования.

На пятом этапе осуществляется формирование нормированного редуцированного пространства. Нормирование позволяет привести к единой шкале такие разнородные показатели, как например, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, продолжительность оборота собственного капитала в днях, рентабельность заемного капитала в процентах, уровень обеспеченности запасов источниками их формирования и т.д.

На шестом этапе определяются коэффициенты значимости пронормированных показателей, а также вектор приоритетов с помощью метода парных сравнений Саати.

На седьмом и восьмом этапах производится расчет комплексной оценки  $J$ . Для расчета используется функция свертки, которая выбирается в зависимости от взаимозаменяемости и взаимодополняемости показателей, степени разброса их значений (например, аддитивные используются в случае достаточно высокой взаимозаменяемости, мультипликативные - в случае слабой взаимозаменяемости, логарифмические - в случае большого разброса оценок объектов).

Таким образом, получаем обоснованный расчетами сводный показатель комплексной оценки в пределах от нуля до единицы, который и будет затем рассматриваться как аналитиком, так и менеджером организации. Имея перед собой шкалу перевода показателя комплексной оценки, представленную в таблице 1, можно легко определить в целом финансовое состояние организации в терминах «хорошо-плохо».

**Таблица 1 – Шкала перевода числового значения сводного показателя комплексной оценки в вербальное значение**

Пределы значений показателя комплексной оценки	Вербальное обозначение
[0-0,25)	неудовлетворительно
[0,25-0,5)	удовлетворительно
[0,5-0,75)	хорошо
[0,75-1]	отлично

Далее анализируя показатель комплексной оценки за определенный период времени, можно построить сводную диаграмму комплексной оценки. При этом комплексная оценка может рассчитываться для каждого структурного подразделения и для предприятия в целом; за разные периоды времени; и для каждого объекта анализа.

Предлагаемая методика расчета комплексного показателя, таким образом, позволяет значительно повысить обоснованность принимаемых решений для усиления конкурентных преимуществ и его эффективного управления за счет:

- построения комплексных оценок, их интерпретации и факторного анализа по пространственно-временному признаку;
- построения оценок в терминах «хорошо-плохо», как наиболее понятных для руководителей;
- снижения нагрузки на менеджера;
- сокращения затрат времени на проведение аналитических процедур.

Эффективность разработанного комплексного подхода финансового анализа определяется возможностью его практического использования с последующей автоматизацией.

**Зеленцова Е.В.**, аспирант  
УО «Брестский государственный технический университет»  
г. Брест, Республика Беларусь  
[katerina.zelentsova@gmail.com](mailto:katerina.zelentsova@gmail.com)

## ИННОВАЦИОННАЯ И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК КОМПОНЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Устойчивость является одним из важнейших свойств социально-экономических систем. Потеря устойчивости означает либо разрушение системы, либо ее трансформацию в другую, более жизнеспособную. **Экономическая устойчивость** предприятия как системы представляет собой сбалансированное состояние экономических ресурсов и связей между ними и внешней средой в условиях противоречивости целей и информационной неопределенности на различных этапах развития предприятия, которое обеспечивает стабильные условия расширенного воспроизводства, достигаемые посредством специализированного комплекса разноплановых финансово-экономических и организационных мероприятий [1].

Составляющими элементами экономической устойчивости предприятия выступают:

- организационная устойчивость;
- производственно-технологическая устойчивость,
- инновационная устойчивость;
- коммерческая устойчивость,
- экологическая устойчивость;
- социальная устойчивость;
- финансовая устойчивость.

Элементы экономической устойчивости взаимосвязаны и взаимозависимы. Уровень развития каждой из них оказывает влияние на общую экономическую устойчивость предприятия.

Остановимся более подробно на финансовой и инновационной компонентах устойчивости.

**Инновационная устойчивость** характеризует способность предприятия к внедрению новых технологий и способов организации производства, к выпуску новых видов продукции, выполнению новых видов работ, оказанию новых видов услуг [2]. Инновационная активность предприятия связана со специфическими рисками - главным образом, связанными с нематериальностью результатов интеллектуальной деятельности и возможным несанкционированным их использованием. Это означает высокий риск отклонения предприятия от устойчивой траектории. Таким образом, инновационная устойчивость предполагает не только способность предприятия к целенаправленной генерации и внедрению инноваций для более эффективного удовлетворения потребностей, но и способность защиты бизнеса от рисков инновационной деятельности.

**Финансовая устойчивость** является отражением стабильного превышения доходов над расходами, обеспечивает свободное маневрирование денежными средствами предприятия и путем эффективного их использования способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции. Иными

словами, финансовая устойчивость фирмы — это состояние ее финансовых ресурсов, их распределение и использование, которые обеспечивают развитие фирмы на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска. Поэтому финансовая устойчивость формируется в процессе всей производственно-хозяйственной деятельности и является основным компонентом общей устойчивости предприятия [3].

Для характеристики финансовой ситуации на предприятии существуют четыре типа финансовой устойчивости.

1. Абсолютная устойчивость финансового состояния, встречающаяся в настоящих условиях развития экономики очень редко, представляет собой крайний тип финансовой устойчивости и задается условием:

$$З < СОС, \quad (1)$$

где  $З$  – запасы;

$СОС$  – собственные оборотные средства.

Данное соотношение показывает, что все запасы полностью, покрываются собственными оборотными средствами, т. е. предприятие совершенно не зависит от внешних кредиторов. Однако такую ситуацию нельзя рассматривать как идеальную, поскольку она означает, что руководство предприятия не умеет, не хочет или не имеет возможности использовать внешние источники финансирования основной деятельности [3].

Тем не менее закрытые (замкнутые) предприятия оборонной, авиакосмической отрасли или иные предприятия, ограниченные в своей деятельности в привлечении внешних источников финансирования, относятся к абсолютному типу устойчивости, что является закономерным и нормальным.

2. Нормальная устойчивость финансового состояния предприятия, гарантирующая его платежеспособность, соответствует следующему условию:

$$З = СОС + ЗС, \quad (2)$$

где  $ЗС$  – заемные средства.

Приведенное соотношение соответствует положению, когда предприятие для покрытия запасов и затрат успешно использует и комбинирует различные источники средств, как собственные, так и привлеченные.

3. Неустойчивое состояние, характеризуемое нарушением платежеспособности, при котором сохраняется возможность восстановления равновесия за счет пополнения источников собственных средств и увеличения  $СОС$ :

$$З = СОС + ЗС + И_0, \quad (3)$$

где  $И_0$  — источники, ослабляющие финансовую напряженность (временно свободные собственные средства (фонды экономического стимулирования, финансовые резервы), привлеченные средства (превышение нормальной кредиторской задолженности над дебиторской), кредиты банков на временное пополнение оборотных средств и прочие заемные средства).

Финансовая неустойчивость считается нормальной (допустимой), если величина привлекаемых для формирования запасов и затрат краткосрочных кредитов и заемных средств не превышает суммарной стоимости производственных запасов и готовой продукции (наиболее ликвидной части запасов и затрат).

4. Кризисное финансовое состояние, при котором предпринимательская фирма находится на грани банкротства, так как денежные средства, краткосрочные ценные бумаги и дебиторская задолженность не покрывают даже ее срочной кредиторской задолженности и просроченных ссуд.[3]

В двух последних случаях (неустойчивого и кризисного финансового положения) устойчивость может быть восстановлена оптимизацией структуры пассивов, а также путем обоснованного снижения уровня запасов и затрат. Именно в кризисные периоды возрастает актуальность инноваций.

Рассматривая жизненный цикл предприятия, продукта, инновации, можно прийти к выводу, что наибольший интерес для финансового анализа представляет среднесрочный период функционирования (планирования) предприятия. За 3-5 лет предприятие способно приобрести (генерировать) инновацию, внедрить ее, вывести продукт на рынок, реализовать инвестиционный проект, закрепиться на рынке.

Как правило, под среднесрочным периодом понимают срок от 1 до 7 лет. Используется термин в планировании и обосновании инвестиций. Порой это оборачивается «подгоном» результатов под необходимый срок окупаемости и возврата кредитных средств. В связи с этим предприятию необходимо иметь в своем арсенале методики расчета среднесрочного периода оборота капитала и сопоставлять его со стадиями жизненного цикла инноваций, товаров или услуг, сроками окупаемости инвестиций и т.д.

#### **Выводы:**

1. Финансовая и инновационная устойчивость выступают одними из важнейших элементов экономической устойчивости предприятия.

2. Определение финансовой устойчивости в среднесрочном периоде необходимо для оценки и анализа общей устойчивости предприятия, определения факторов взаимного влияния финансовой устойчивости и иных компонентов экономической устойчивости друг на друга.

3. Расчет среднесрочного периода оборота капитала предприятия важен для дальнейшей работы по анализу типа финансовой устойчивости в среднесрочном периоде.

### Литература

1. Теоретические основы управления субъектами хозяйствования в условиях глобализации экономики: монография / Коллектив авторов; под общей редакцией В.С. Кивачука. – Брест. Издательство БрГТУ, 2009. – С. 416.
2. Корчагина, Е.В. Экономическая устойчивость предприятия: виды и структура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php3?artid=20912>. Дата доступа: 20.03.2011.
3. Лапуста, М.Г. Определение характера финансовой устойчивости предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.elitarium.ru/2007/04/20/finansovaja\\_ustojichivost\\_predprijatija.html](http://www.elitarium.ru/2007/04/20/finansovaja_ustojichivost_predprijatija.html). – Дата доступа: 28.03.2011.

**Когут Ю.В.**, старший преподаватель  
Черновицкий торгово-экономический институт КНТЭУ,  
г. Черновцы, Украина  
[jura\\_1983@mail.ru](mailto:jura_1983@mail.ru)

### УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННЫМИ РАСХОДАМИ НА РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В ПЕРИОД ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

Явления, связанные с мировым финансово-экономическим кризисом, который начался в 2008 г. в США и распространился по всему миру, предопределяют необходимость пересмотра существующих приемов управления. Многие предприятия не могут приспособиться к новым экстремальным экономическим условиям, которые являются следствием общего трансформационного кризиса экономики, из-за отсутствия действенной антикризисной регуляции со стороны государства, неразвитости механизмов саморегулирования финансовой инфраструктуры, неподготовленности менеджеров, к применению сложных рыночных инструментов, недостаточности управленческой культуры в Украине. Важной характеристикой первого этапа кризиса, который пришелся на второе полугодие 2008 г., в Украине является увеличение количества убыточных и неплатежеспособных предприятий. При таких условиях особое внимание уделяется поиску механизмов антикризисного управления. Наиболее популярным подходом в антикризисном управлении, которое применяется подавляющим большинством компаний и обеспечивает наибольший эффект, является снижение расходов.

Содержание и методы управления расходами в значительной мере зависят от целей, которые стоят перед организацией, и конкретной ситуации. Если предприятие находится в кризисе, его основная деятельность наносит серьезные убытки и не позволяет выполнять текущие обязательства, то управление расходами может быть инструментом реализации скорых, краткосрочных мероприятий финансового оздоровления. Если предприятие выглядит внешне благополучным, однако стоимость компании, финансовые индикаторы имеют тенденцию к ухудшению, плановые показатели не выполняются, тогда управление расходами приобретает очертания моделирования стратегии предприятия относительно предотвращения кризиса и недопущения ее развития [1].

Недостаточное внимание к управлению расходами может оказаться причиной ухудшения финансового состояния организации и провоцировать развитие кризисных явлений. Как пример можно привести цифры Черновицкой области: объем реализации предприятий розничной торговли за 2007 год составил 872376,8 тыс. грн., за 2008 год – 1044716,3 тыс. грн., 2009 год – 778243,8 тыс. грн., то есть за последний год объем реализации снизился на 25,5 %, в то время как операционные расходы торговых предприятий за этот самый период снизились только на 15 %. Такое состояние дел привело к росту части убыточных предприятий с 28,7 % до 34,1 %, а также увеличение их общих убытков почти вдвое.

В течение последнего десятилетия определенная категория специалистов и руководителей предприятий продолжали считать, что успехи деятельности предприятия зависят в основном от макроэкономических факторов, и колебание рынка спрогнозировать нельзя. Планирование в таких компаниях не имело особенного значения. Подобное отношение, как правило, свидетельствует об отсутствии стратегии компании, ее нацеленности лишь на выживание и решение краткосрочных задач.

Другой причиной кризисных явлений в организации может стать ошибочная концепция управления операционными расходами. Много предприятий, формально выполняя рутинные процедуры планирования, недостаточно связывают управление расходами со стратегией развития фирмы. Текущие планы расходов часто отталкиваются лишь от показателей базового периода и ориентируются на новые цены и объемы. При этом они не ориентированы на повышение эффективности и долгосрочное увеличение стоимости компании. Замещение стратегических целей текущими приводит к отставанию в решении приоритетных заданий и может спровоцировать кризис в организации.

Используя инструментальный анализ операционной безубыточности, можно наметить приоритетные мероприятия для разных уровней финансовых сложностей. Например, если доходы компании совсем малые и нет надежды, что они покроют постоянные расходы, то, скорее всего, целесообразно сокращение активов по основным видам деятельности, диверсификация, проникновение в другие виды бизнеса. Если доходы компании близки к покрытию постоянных расходов, то можно рекомендовать направить основные усилия на увеличение доходов. Если компания функционирует вблизи точки безубыточности, то, возможно, самым действенным для преодоления финансовых сложностей окажется снижение расходов [2].

Последующее антикризисное управление операционными расходами требует взвешенного подхода, а для этого необходимо понимание расходов и экономической модели предприятия. Руководителю нужно знать не просто структуру своих расходов: материалы, зарплата, накладные расходы, по элементам или статьям калькуляции. Необходимое понимание причин, источников возникновения этих расходов и характера их связей с бизнес-процессами, а также понимание того, что нельзя сокращать все расходы, что отдельные виды расходов нужно даже увеличивать, что кроме кредитов существуют, оказывается, и внутренние источники финансирования текущей деятельности. А для этого необходимо понимание экономической природы операционных расходов и экономической модели предприятия.

#### Литература

1. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н.Г. Данилочкиной. – М.: ЮНИТИ. – С.210.
2. Хорнгрен, Ч.Т. Управленческий учет / Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер; пер. с англ. – Питер: ООО «Питер Принт», 2005. – С. 98–107.

Тубич А.Г.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

[Lesniak-a@yandex.ru](mailto:Lesniak-a@yandex.ru)

### ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ РЕКЛАМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

С развитием информационных и коммуникационных технологий в значительной степени расширяются рекламные возможности. Общемировая тенденция состоит в радикальных переменах, связанных с глобальным взрывом новшеств в области технологий производства. Движущей силой при этом является инновационный характер капитала, который базируется на научных достижениях, быстром освоении новых технологий, эффективном менеджменте и современном маркетинге. В жестких современных условиях гиперконкуренции рынок вынужден непрерывно находить новые маркетинговые технологии.

Несколько лет назад рекламодатели США и Японии совершили революцию, открыв миру инновационную рекламу, по степени эффективности в разы превосходящую ее традиционные способы.

На сегодняшний день такая реклама успешно используется в большинстве стран, позволяя существенно повысить эффективность маркетинга и промоции бренда. Прежде всего создание инновационной рекламы строится на использовании в промоакциях серьезного технического обеспечения, новейших компьютерных технологий и нестандартных способов подачи информации.

Одним из наиболее перспективных и уже зарекомендовавших себя видов подобной рекламы и в Республике Беларусь, и за рубежом является видеореклама в местах массового скопления людей. Использование данной технологии для демонстрации видеороликов – это прекрасная возможность эффектного и запоминающегося воздействия на потребителя, ведь креатив важен на каждом этапе рекламной коммуникации - от идеи до ее визуального воплощения.

Еще один инновационный и эффективный тип рекламы – технология интерактивного взаимодействия JustTouch, появившаяся в США. Работающая на базе системы TouchScreen, она позволяет отслеживать движение рук потребителя и с их помощью управлять функциями меню, расположенного на специальном табло. Потребитель сможет сам найти интересующую его информацию, проверить наличие товара, ознакомиться с программой заведения.

Последующий взрыв использования новых технологий осуществила Япония, как передовик инновационной экономики. QR-реклама — вид рекламы, в которой для предоставления информации о товаре (услуге), компании либо событии используется QR-код. QR-код — это разновидность матричного (двухмерного) кода, созданная японской корпорацией Denso-Wave. Код может содержать любой алфавитно-цифровой текст или ссылку URL, по которым пользователь может получить информацию об объекте или месте. Специальное программное обеспечение, устанавливаемое на мобильных телефонах, цифровых фотоаппаратах, расшифровывает информацию со штрих-кода, который несет гораздо больше информации, чем одномерный код такого же размера [3].



*Рисунок 1 – Пример QR-кода*

QR-коды представляют особый интерес для маркетологов, давая им «возможность оценки ответов с высокой степенью точности», что облегчает ROI (возврат на инвестиции) расчет, тем самым помогая оправдать расходы на маркетинговые бюджеты.

Японский оператор NTT DoCoMo интегрировал распознавание QR-кодов в свой сервис i-mode. Первыми этими возможностями воспользовались компании McDonald's (хотите узнать, сколько калорий в чизбургере Mc Donald's? Сфотографируйте QR-код на упаковке) и Northwest Airlines (хотите знать, какие рейсы совершает сегодня авиакомпания Northwest Airlines из аэропорта Narita? Просто сфотографируйте QR-код на билборде рядом со станцией Shibuya в Токио), они разместили QR-коды у себя на упаковке и товарах, а пользователь, сфотографировав QR-код, получал моментальный доступ к дополнительной информации [5].

При помощи QR-кодов возможна напольная реклама, реклама на зданиях, в каталогах, журналах, на вывесках, на телевидении, на бигбордах, на открытках, на упаковке, ценнике, ярлыке, даже на любых аксессуарах и предметах быта [4].

К основным преимуществам и особенностям QR-рекламы можно отнести:

- расширение информационной функции рекламы;
- вероятность вовлечь потребителей в мобильную двухстороннюю коммуникацию;
- возможность передачи дополнительной информации (фотографий, инструкций и т.д.);
- трансляция мультимедийного контента;
- как малые, так и большие площади использования (от огромного бигборда до ценника);
- возможность привлечения дополнительного внимания из любопытства и любознательности людей.

Последняя потенциальная возможность QR-кода гораздо выше существующих линейных штрих-кодов. Прежде всего не требуется дополнительных дорогостоящих устройств для дешифровки кода: сканеры QR-кода можно найти в бесплатном распространении, QR-ридеры легко устанавливаются на мобильное устройство.

Конечно, вряд ли инновации в рекламе полностью вытеснят традиции. Однако учитывая настроение потребителей, уставших от однообразия, и дефицит рекламных площадей, скорее всего, традиционной рекламе придется серьезно потесниться. Потому что инновационные рекламные технологии более захватывающие, легко усваиваемые и эффективные. По подсчетам специалистов, их использование способно увеличить объем продаж представляемой продукции на 20-45 %!

В Республике Беларусь QR-код как и остальные виды сложной технической и дорогой рекламы еще не получили всеобщего признания и одобрения. На это существует ряд причин.

К особенностям развития инновационного маркетинга в Республике Беларусь можно отнести:

1. Многие руководители мыслят не рыночными категориями, а производственными, отсюда неразвитость рыночного менталитета.

2. Отсутствие в нашей стране институциональных предпосылок для функционирования инновационного маркетинга. В первую очередь это связано с недостаточной развитостью правового регулирования хозяйственных отношений, особенно в вопросах конкуренции и монополизма.

3. Низкий уровень доходов основной массы потребителей заставляет проводить лишь стратегию пассивного маркетинга, используя главным инструментом в борьбе за потребителя относительно низкую цену, часто при неважном качестве продукции. Ценовая конкуренция недостаточно сочетается с конкуренцией по качеству товаров и услуг.

4. Существующий неформальный институт отрицания всего нового.

5. Отсутствие серьезного технического обеспечения на предприятиях, новейших компьютерных технологий, способных к нестандартным способам подачи информации.

Учитывая тот факт, что Республика Беларусь является полноправным членом Международного сообщества государств, избравших стратегию инновационного развития, в условиях глобализации просто необходимо своевременно адаптироваться к условиям рынка.

Первым шагом на пути к инновационной передаче информации в Республике Беларусь стало важное событие в сфере информации и коммуникации. Постановлением Совета Министров утверждена «Национальная программа по ускоренному развитию услуг в области информационных и коммуникационных технологий». Программа рассчитана на период с 2011 по 2015 год. Чтобы реализовать данную программу, в нее потребуется вложить не менее трех триллионов белорусских рублей. В соответствии с постановлением, основными задачами Национальной программы являются: развитие национальной информационно-коммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей опережающее удовлетворение растущих информационных потребностей граждан, бизнеса и государства, создание благоприятной среды для оказания электронных услуг, формирования государственных информационных ресурсов и обеспечение доступа к ним на всей территории республики, обеспечение информационного взаимодействия всех участников информационного обмена [2].

#### Литература

1. Балабанов В.С. Инновационный менеджмент / Балабанов В.С. [и др.]. – М.: Российская академия предпринимательства АП «Наука и образование», 2008. – 246 с.
2. Национальная программа по ускоренному развитию услуг в области информационных и коммуникационных технологий на 2011-2015 годы, утверждена Постановлением Совета Министров от 28 марта 2011 г. № 384.
3. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/QR>. – Дата доступа: 22.03.2011г.
4. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.mykhailenko.com/blog/2011-01-10/gr-code.html>. – Дата доступа: 21.03.2011г.
5. Электронный ресурс. – Режим доступа: [http://marketing.by/rubrikator/data/a\\_date/](http://marketing.by/rubrikator/data/a_date/). – Дата доступа: 21.03.2011 г.

**Кичаева Т.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[ef@bstu.by](mailto:ef@bstu.by)

#### ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Белорусская модель социально-экономического развития базируется на пяти основных принципах:

1 - эффективное государственное регулирование экономики; 2 - развитие частного сектора наряду с государственным, при обеспечении приоритетов общенародных интересов; 3- осуществление приватизации как средства привлечения инвестиций, создания эффективного собственника; 4- сильная социальная политика государства; 5- интеграция со странами СНГ (в первую очередь с Россией), которые впервые были официально декларированы в Государственной программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 1996 – 2000гг. [5].

В настоящее время эти принципы дополнены установкой на инновационность, как основной путь достижения заложенных в названных принципах задач во всех сферах деятельности.

В целях создания инновационной, конкурентоспособной на мировом рынке, наукоемкой, ресурсосберегающей, социально ориентированной экономики страны правительство реализует Государственную программу инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 годы, которая содержит детальный план работ по созданию новых предприятий и модернизации существующих производств. В соответствии с этим планом предусмотрено выполнение 1149 проектов [6].

Как известно, Республика Беларусь обладает третьим по величине, после России и Украины, научно-техническим потенциалом среди стран СНГ.

Инновационная инфраструктура Беларуси по состоянию на 01.01.2009 г. включает: Парк высоких технологий, Белорусский инновационный фонд, 10 научно-технических парков, 5 инновационных центров, 24 центра трансферта технологий, 9 бизнес-инкубаторов, 10 информационно-маркетинговых центров, 56 научно-производственных центров, 476 научно-технических библиотек [3].

Подавляющая часть указанных организаций является государственными, эффективность их деятельности относительно невысока, а влияние на развитие частного бизнеса, не говоря уже о национальной экономике Беларуси в целом, чрезвычайно мала.

В целях продолжения работы по формированию инновационной экономики разрабатывается Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы.

Несмотря на грандиозные планы, многие предприятия и сегодня используют изношенное оборудование и устаревшие технологии. Только 5% внедренных белорусскими предприятиями технологий относятся к высоким и принципиально новым. В Беларуси в настоящее время энергозатраты на производство единицы продукции в среднем в 2-3 раза превышают аналогичные показатели развитых стран [1].

Увеличение производства промышленной продукции, повышение ее конкурентоспособности и улучшение качества являются основой роста ВВП республики. Вместе с тем рост потребления материальных, в том числе топливно-энергетических ресурсов, в экономике Беларуси весьма ограничен. Это обстоятельство требует перехода к преимущественно качественному росту промышленного производства: повышению продуктивности использования всех видов ресурсов, увеличению доли добавленной стоимости в валовом выпуске промышленной продукции. Как показывает мировой опыт, основой качественного промышленного роста служат инвестиции и инновации.

Низкий уровень инновационной активности субъектов хозяйствования в Беларуси, их слабая заинтересованность в технологическом обновлении производства объективно обусловлены рядом факторов.

Во-первых, отсутствием конкурентной среды, развитого рынка новых технологий и инновационных продуктов, низким спросом на них со стороны производителей, с одной стороны, и предложений от их создателей – с другой.

Во-вторых, отсутствием развитого рынка труда, что позволяет предпринимателям получать основную массу прибыли не за счет внедрения технических и технологических инноваций, а от эксплуатации дешевой рабочей силы.

В-третьих, отсутствием целевых параметров инновационного воспроизводства основного капитала и вместе с тем оценочных критериев инновационности.

В-четвертых, неразвитостью организационной структуры инновационного воспроизводства, слабостью или отсутствием организационных звеньев предприятий по исследованию рынка новых технологий, сбора, генерации и отбора инновационных идей и их воплощения в конкретные решения и проекты.

В-пятых, недостаточной ориентированностью финансовой и банковской систем на инновационное воспроизводство основного капитала.

В последнее время законодательство Беларуси активно обновляется. Так, внесены изменения в закон «Об основах государственной научно-технической политики», который позволяет направлять средства республиканского бюджета на организацию деятельности и развитие материально-технической базы субъектов инновационной структуры. Кроме того, принят указ о венчурной деятельности в республике и предоставлении преференций субъектам инновационной инфраструктуры [2].

Однако, несмотря на значительное количество принятых нормативных правовых актов, в правовом регулировании научно-технической и инновационной деятельности существуют пробелы.

Среди ключевых направлений совершенствования и систематизации законодательства, связанного с инновационным развитием, можно выделить следующие:

- совершенствование налогового законодательства в части предоставления значительных льгот для субъектов научной и инновационной деятельности, стимулирования труда авторов научных разработок;
- совершенствование государственного регулирования механизмов стимулирования создания и использования объектов промышленной собственности;
- совершенствование механизма финансирования и поддержки инновационной деятельности;

- совершенствование правовой охраны изобретений, открытий, промышленных образцов и других результатов интеллектуальной деятельности;
- усиление охраны прав белорусских авторов;
- совершенствование инвестиционного законодательства для привлечения эффективных прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь.

### Литература

1. Ганэ, В.А. Управление деятельностью инновационного предприятия / В.А. Ганэ, И.А. Гончарук // Белорусский экономический журнал. – 2010. – №4.
2. Крупский, Д.М. Реалии инновационного развития и перспективы комплексной модернизации Беларуси // Журнал «Экономика и управление». – 2010. – №4.
3. Официальный сайт Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь.
4. Национальная инновационная система Республики Беларусь – Минск: Белиса, 2007.
5. Основные направления социально экономического развития Республики Беларусь на 1996-2000гг. // Нац. Экон. Газета. – 1996. – 30 окт.
6. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 гг.

### Носко Н.В.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[xana1998@mail.ru](mailto:xana1998@mail.ru)

## ИННОВАЦИИ – ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Для многих предприятий, столкнувшихся с острой конкуренцией и проблемой выживания в жестких условиях рынка, именно инновационная деятельность и ее результаты являются главным условием успеха и эффективности. Поэтому участники рыночных отношений, прежде всего те из них, которые занимаются производством, для обеспечения своей текущей и перспективной конкурентоспособности обязаны целенаправленно формировать и осуществлять свою инновационную политику.

Именно инновации обеспечивают переход к новой технологической базе, выпуску новой продукции, и, в конечном счете, способствуют выходу на новую ступень экономического развития. Темпы экономического развития предприятия зависят от активности в осуществлении инновационной деятельности, играющей важную роль в условиях конкурентной борьбы.

Повсюду в мире компании добиваются конкурентных преимуществ посредством инноваций. Они осваивают новые методы достижения конкурентоспособности или находят лучшие способы конкурентной борьбы при использовании старых способов. Инновации могут проявляться в новом дизайне продукта, в новом процессе производства, в новом подходе к маркетингу или в новой методике повышения квалификации работников. В своем большинстве инновации оказываются достаточно простыми и небольшими, основанными, скорее, на накоплении незначительных улучшений и достижений, чем на едином, крупном технологическом прорыве [3].

Некоторые инновации создают конкурентные преимущества, порождая принципиально новые благоприятные возможности на рынке, или же позволяют заполнить сегменты рынка, на которые другие соперники не обратили внимания.

Инновации могут также возникать при расширении сферы активности компании, при вовлечении новых ресурсов, навыков или перспектив в новую отрасль.

После того как компания достигает конкурентных преимуществ благодаря нововведениям, она может удерживать их только с помощью постоянных улучшений. Конкуренты сразу же и обязательно обойдут любую компанию, которая прекратит совершенствование и внедрение инноваций [2].

Иногда исходные преимущества, такие как взаимосвязи с потребителем, экономия на масштабах производства в существующих технологиях или надежность каналов сбыта, оказываются достаточными для того, чтобы позволить инертной компании удерживать свои позиции в течение лет или даже десятилетий. Однако рано или поздно более динамичные конкуренты найдут пути обхода этих преимуществ на основе своих инноваций, либо создадут лучшие или же более дешевые способы ведения аналогичного бизнеса [5].

Наличие большого количества эффективных производителей, завоевавших и охраняющих свои позиции на рынке, увеличивает цену конкуренции, поскольку в основном исчерпываются экстенсивные источники, и ограничивается применение ценовой конкуренции.

Сегодня неоспорим тот факт, что благосостояние общества определяется не массой факторов производства и не объемом инвестиций, а эффективностью инновационной деятельности, дающей положительный конечный результат.

Потребность в осуществлении инновационной деятельности на предприятии обусловлена:

- конкуренцией между предприятиями;
- изменяющимся спросом покупателей;
- позицией на рынке;
- усилением интенсивных факторов развития производства, которые способствуют применению научно-технического прогресса во всех сферах экономической деятельности;
- необходимостью существенного сокращения сроков создания, освоения новой техники;
- определяющей ролью науки в повышении эффективности разработки и внедрения новой техники;
- быстрым моральным старением техники и технологий.

Внедрение инноваций все больше рассматривается промышленными предприятиями как единственный способ повышения конкурентоспособности производимых товаров, поддержания высоких темпов развития и уровня доходности. Поэтому предприятия, преодолевая экономические трудности, начинают своими силами вести разработки в области продуктовых и технологических инноваций.

Однако достижение существенных результатов в развитии инновационной сферы среди более широкого круга предприятий в ближайшее время представляется проблематичным. Причиной тому служит, в первую очередь, отсутствие серьезного опыта ведения инновационной деятельности в рыночных условиях. Анализ проблем, связанных с ускорением интеграции науки и производства, внедрением инновационных процессов в промышленности, показывает также, что многие из них проистекают из-за отсутствия хорошо сформированной инфраструктуры поддержки горизонтальных связей между промышленными предприятиями, научными и финансовыми организациями. Определенную роль, конечно, играют общие финансово-экономические трудности, так называемая «утечка мозгов» и старение научных кадров [4].

Одна из наиболее актуальных проблем белорусской экономики – повышение конкурентоспособности промышленности за счет ее технологического переоснащения и подъема наукоемких отраслей производства, создающих высокую добавленную стоимость. Поэтому возникает острая необходимость в получении предприятиями доступа к передовым технологиям.

Теоретически существуют два подхода. Можно пойти по пути приобретения лицензий и ноу-хау на известные технологии, виды продукции и торговые марки крупных зарубежных компаний. Другой путь – опора на собственный научно-технический потенциал, в значительной мере невостребованный сегодня отечественной промышленностью. Он является более перспективным, однако требует преодоления целого ряда финансовых и организационно-управленческих барьеров.

В промышленности наиболее важная часть инноваций реализуется в форме НИОКР. Как правило, это наиболее общий, сложный по организации и важный по значимости тип инновации [1, 5].

НИОКР, как деятельность, обращенная в будущее, тесно связана и взаимно определяет стратегический менеджмент предприятия. Стратегия превращается в реальность только в результате разработки конкретного продукта или процесса. Затраты на НИОКР – это вложения в будущее предприятия, но в то же время им присущи высокие неопределенность и риск. Поэтому для менеджеров всех уровней важно понимание роли и методов НИОКР, особенностей управления этой сферой деятельности. В частности, это проблемы:

- маркетингового подхода к НИОКР;
- стратегии НИОКР как части общей стратегии предприятия;
- отбора и оценки проектов;
- финансового управления НИОКР;
- планирования и управления программами НИОКР;
- организации и выполнения НИОКР;
- научно-технической подготовки производства новых изделий;
- роли НИОКР в обеспечении качества и надежности изделий.

В этой связи научно-технические инновации – это решающее условие выживания и роста большинства предприятий, и они должны соответствующим образом планироваться и управляться.

Эффективность проведения инновационных разработок зависит от состояния инновационного потенциала предприятия, основу которого составляют интеллектуальные, материальные, финансовые, кадровые, инфраструктурные и другие ресурсы [3].

Успех деятельности предприятия на рынке определяется конкурентоспособностью производимых товаров. Обеспечить же конкурентоспособность продукции можно только путем использования новейших технологий для выпуска подлинно новой продукции, которая обеспечит удовлетворение установленных или предполагаемых запросов потребителей.

Таким образом, предприятия, которые формируют стратегическое поведение на основе инновационного подхода, имеют возможность завоевать лидерские позиции на рынке, сохранить высокие темпы развития, сократить уровень издержек, добиться высоких показателей прибыли.

### Литература

1. Национальная инновационная система Республики Беларусь. – Минск: ГУ «БелИСА», 2007. – 112 с.
2. Николаев, А.И. Инновационное развитие и культура // Наука и наукознание. – 2008. - № 2. – С. 54-56.
3. Носко Н.В. Концепция стратегической организации инновационной деятельности предприятия / Н.В. Носко, Т.В. Лялюк // Вестн. Брест. гос. техн. ун-та. – 2009. – № 3(57): Экономика – С. 28-32.
4. Попова, В.Л. Управление инновационными проектами / В.Л. Попова. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 336 с.
5. Федосеев, А. Открывая новые горизонты управления // Управление компанией. – 2003. – № 4 – С. 24-35.

**Наумович С.А.**, д.мед.н., профессор, БГМУ, г.Минск

**Дубровский А.А.**, к.т.н., директор ОДО «Титан-Дент», г.Витебск,  
[dubrava2009@mail.ru](mailto:dubrava2009@mail.ru)

**Котин И.М.**, ст. преподаватель ВФ УО ФПБ «МИТСО», г.Витебск,  
[ikotin@tut.by](mailto:ikotin@tut.by)

**Храменков С.И.**, врач-стоматолог-ортопед,  
ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника», г.Могилев,  
[khramenkof@mail.ru](mailto:khramenkof@mail.ru)

### НОВЫЕ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИЕ СПЛАВЫ ДЛЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Качество оказания стоматологической помощи зависит не только от квалификации врача-стоматолога, но и от оснащения стоматологических учреждений современным оборудованием и обеспеченности качественными материалами.

Практическая стоматология за последних два десятилетия совершила прорыв вперед не только за счет внедрения современных методов профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний, но и за счет внедрения современных материалов. Развитие стоматологического материаловедения тесно связано как с возросшими эстетическими требованиями наших пациентов, так и с развитием науки.

Для замещения дефектов тканей зубов и зубных рядов часто применяются (по показаниям) искусственные коронки и мостовидные протезы. Данный вид протезов до 100% восстанавливает жевательную эффективность, не нарушает вкусовую, температурную и тактильную чувствительность полости рта. Психологическая и функциональная адаптация к несъемным протезам проходит значительно быстрее, чем к съемным.

В настоящее время в Республике Беларусь для несъемного протезирования используют паяные, цельнолитые, металлокерамические и др. комбинированные протезы.

Паяные мостовидные протезы представляют собой соединение различных частей в одну конструкцию при помощи припоя. Гильзы, как опорные части мостовидных протезов, протягивают до получения соответствующего размера, затем штампуют. Промежуточную часть получают путем отливки, место соединения заполняют припоем. Неравномерный нагрев при паянии изменяет физико-химические свойства металлов, что снижает качество зубных протезов. Применение разнородных металлов вызывает явление гальваноза в полости рта, электрохимической коррозии металлов и, как следствие, ухудшение здоровья пациента: возникновение хейлитов, глосситов, лейкоплакий, кандидоза и др. По данным некоторых авторов,

20% изготовленных штампованно-паяных мостовидных протезов уже в первые 2-3 года пользования ими не соответствуют медико-биологическим требованиям. Кроме того, такие протезы под действием силы жевательных мышц часто выходят из строя и требуют переделки.

Учитывая вышеизложенное, оправдано применение цельнолитых, металлокерамических, металлоакриловых несъемных зубных протезов. В настоящее время в ортопедической стоматологии применяется свыше 500 сплавов. По их химическому составу выделяют следующие группы:

- сплавы на основе титана;
- никельхромовые сплавы;
- безникелевые (или содержащие менее 5% никеля) кобальтохромовые сплавы;
- сплавы на основе драгметаллов;
- нержавеющая сталь;
- амальгамы.

Согласно международной классификации ИСО все сплавы делятся на четыре основные группы:

- сплавы благородных металлов на основе золота;
- сплавы благородных металлов, содержащих 25-75% золота или платины, либо других благородных металлов;

- сплавы неблагородных металлов;
- сплавы для металлокерамических конструкций, которые в свою очередь подразделяются на:
  - \*сплавы на основе золота (более 75%), куда могут входить и другие благородные металлы;
  - \*сплавы на основе неблагородных металлов (хромоникелевые и хромокобальтовые).

Ко всем сплавам предъявляются определенные требования, которым они не всегда соответствуют:

- биологическая совместимость с тканями организма;
- антикоррозийная стойкость к воздействию слабokonцентрированных кислот и щелочей;
- высокие механические свойства: пластичность, упругость, твердость, сопротивление износу и т.д.

Наиболее распространенные сплавы, применяемые для изготовления несъемных протезов, являются хромокобальтовые и хромоникелевые. Основным элементом этих сплавов является хром, который придает им антикоррозийные свойства. Однако нередко приходится сталкиваться с явлением непереносимости данных сплавов организмом человека. Наиболее выраженными аллергическими и токсическими свойствами обладают хром, никель, титан.

Альтернативой сплавам, обладающим токсическим действием и вызывающим аллергические реакции, являются золотосодержащие сплавы и сплавы других благородных металлов. До недавнего времени стоматологические поликлиники Республики Беларусь для изготовления зубных протезов из драгметаллов использовали лишь золото в дисках 900 пробы, серебряно-палладиевый сплав, золото 750 пробы как припой. Данные материалы позволяют изготавливать штампованные коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы. В результате решается вопрос о непереносимости организма к неблагородным сплавам при зубном протезировании, но остаются нерешенными ряд проблем:

- отсутствие плавного перехода в области коронка-зуб (наличие «ступеньки»), что является травмирующим фактором для тканей периодонта;
- низкое сопротивление износу, вследствие чего наблюдаются переломы протезов и «проедание» коронок;
- низкие эстетические характеристики.

Недостатки штампованно-паяных протезов, в том числе изготовленных из сплавов золота, способствовали поиску сплава с высоким содержанием драгоценных металлов для изготовления цельнолитых металлокерамических протезов. Кафедра ортопедической стоматологии БГМУ, ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника» г.Могилева совместно с ОДО «Титан-Дент» (г.Витебск) являются инициаторами разработки такого сплава, содержащего не менее 80% золота. Финансирование разработки осуществляли из средств ОДО «Титан-Дент».

При создании нового сплава для металлокерамических протезов в качестве основных компонентов были использованы золото и платина. Разрабатываемый сплав должен был иметь следующие свойства: температура плавления – 1050 – 1150 °С; цвет - от бледно желтого до желтого; твердость по Виккерсу - не менее 150; коэффициент линейного расширения -  $(13,9-14,5) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ ; хорошая адгезия со среднетемпературными керамическими массами.

Вначале был изготовлен из мерных слитков базовый сплав с составом 90% золота и 10% платины. Сплав имел температуру ликвидуса 1200 °С и твердость после охлаждения на воздухе 95 – 100 единиц по Виккерсу. Для снижения температуры плавления было решено добавить в сплав палладий. Необходимое количество палладия было оценено путем проведения регрессионного анализа зависимости температуры ликвидуса сплава от его состава с использованием литературных данных ведущих мировых фирм, производящих литейные сплавы из драгоценных металлов (Bego, Degussa, Uqdo, Williams, Jelenko). Добавление 2,2% палладия в базовый сплав привело к снижению температуры ликвидуса на 60 °С. В процессе экспериментальных исследований по получению необходимой твердости и других свойств было испробовано порядка двадцати различных составов. Добавление 0,5% серебра повысило твердость сплава до 150-170 единиц по Виккерсу. Конечный сплав ЗлПлПдСр 85,6-9,5-2,2-0,5 имеет коэффициент линейного расширения  $-14,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$  при 600 °С и показал при испытаниях высокую адгезию со среднетемпературными керамическими массами.

Для изготовления литых протезов разработан также сплав ЗлПлСр 77-4-9,9. Сплав имеет желтый цвет, похожий на цвет сплава ЗлСрМ 90-4; температура ликвидуса - 1050 °С; твердость сплава до 150 единиц по Виккерсу. Сплав ЗлПлСр 77-4-9,9 позволяет применять при изготовлении коронок и мостовидных протезов современную технологию литья, а не штамповку.

Для производства созданных сплавов ЗлПлПдСр 85,6-9,5-2,2-0,5 и ЗлПлСр 77-4-9,9 были разработаны технические условия [1,2], и сплавы зарегистрированы в установленном порядке в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь. Сплав ЗлПлПдСр 85,6-9,5-2,2-0,5 выпускается ОДО «Титан-Дент» в виде пластин 10 × 10 мм толщиной 2,5 и 3,0 мм. Сплав ЗлПлСр 77-4-9,9 выпускается ОДО «Титан-Дент» в виде полос шириной 20 мм. По согласованию с заказчиком допускается выпуск сплавов в другом виде. При применении сплава ЗлПлПдСр 85,6-9,5-2,2-0,5 следует иметь в виду, что температура литья должна быть в пределах 1210 - 1250 °С; температура же литья сплава ЗлПлСр 77-4-9,9 - в пределах 1120 - 1160 °С. Расплавление сплавов следует производить с использованием электроиндукционных или резистивных нагревателей. Допускается также применять для этих целей пропаново-кислородные горелки. При применении бензиново-воздушных горелок нагреть сплавы до температуры литья трудно. Образовавшиеся после литья литники используются для дальнейших отливок с добавлением не менее 50% нового материала. При этом перед повторным применением литники должны быть обработаны в пескоструйной установке.

Таким образом, усилиями кафедры ортопедической стоматологии БГМУ, ОАО «Областная хозрасчетная стоматологическая поликлиника» г.Могилева и ОДО «Титан-Дент» (г.Витебск) в Республике Беларусь разработаны сплавы на основе драгметаллов для производства цельнолитых и металлокерамических зубных протезов. Финансирование разработок осуществлялось из собственных средств ОДО «Титан-Дент». Указанные сплавы выпускаются ОДО «Титан-Дент» по заказам стоматологических учреждений Республики Беларусь.

#### Литература

1. Технические условия ТУ ВУ 300200769.003-2008. «Пластины из сплава ЗлПлПдСр85,6-9,5-2,2-0,5 для зубного протезирования» - Внесены в реестр государственной регистрации за № 025236 от 09.10.2008
2. Технические условия ТУ ВУ 300200769.004-2009. «Полосы из сплава ЗлПлСр77-4-9,9 для зубного протезирования» - Внесены в реестр государственной регистрации за № 028251 от 03.03.2010.

**Казановская Е.В.**, аспирант

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,

г. Гродно, Республика Беларусь

[553262@mail.ru](mailto:553262@mail.ru)

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБЛАСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

В словарях, энциклопедиях, научно-педагогической литературе существуют различные определения понятия «инновация». Так, Н.В. Бордовская и А.А. Реан в учебнике «Педагогика» указывают на то, что данным термином обозначается нововведение, новшество [4, с. 117]. В словаре практического психолога дано определение дефиниции «инновация» в социально-психологическом аспекте и отмечено, что это «... создание и внедрение различного вида новшеств, порождающих значимые изменения в социальной практике» [11, с. 192]. В современной педагогической энциклопедии Е.С. Рапацевич рассматривает инновации в области техники, технологии, организации труда, управления, обучения. Инновация в обучении, по мнению автора, – это

«... введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, в организацию совместной деятельности педагога и учащегося; изменения в стиле мышления» [10, с. 198]. В Большом энциклопедическом словаре по философии, социологии, религии, эзотеризме, политэкономии находим следующее определение понятию «инновация» – это «явления культуры, которых не было на предшествующих стадиях ее развития, но которые появились на данной стадии и получили в ней признание («социализировались»); закрепившиеся (зафиксированные) в знаковой форме и (или) в деятельности посредством изменения способов, механизмов, результатов, содержаний самой этой деятельности» [2, с. 311].

Анализ вышеизложенных формулировок позволил выделить основу, объединяющую все определения. Главное при определении инновации – это новое, прогрессивное начало либо изменение в развитии объекта из любой сферы жизнедеятельности человека по сравнению с устоявшимися традициями.

Например, Н.В. Бордовская и А.А. Реан отмечают, что инновации в социальной сфере, в системе образования связаны с внесением изменений в:

- цели, содержание, методы и технологии, формы организации и систему управления;
- стили педагогической деятельности и организацию учебно-познавательного процесса;
- систему контроля и оценки уровня образования;
- систему финансирования;
- учебно-методическое обеспечение;
- систему воспитательной работы;
- учебный план и учебные программы;
- деятельность учителя и школьника [4, с. 117].

Рассматривая инновационные процессы в современной системе образования Республики Беларусь, хочется отметить, что наиболее распространены инновации, связанные с организацией учебного процесса и расширением области использования новых образовательных технологий. Среди нововведений в организацию образовательного процесса в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 17 июля 2008 года № 15 «Об отдельных вопросах общего среднего образования» доминирует переход во всех общеобразовательных учебных заведениях на шестидневную школьную неделю, включающую пятидневную учебную неделю и шестой день для проведения с учащимися спортивно-массовых, физкультурно-оздоровительных, иных воспитательных мероприятий, организацию трудового обучения, в том числе учебных занятий на учебно-производственных объектах [9]. На основании данного Декрета осуществляется изучение учебных предметов в общеобразовательных учреждениях на базовом уровне.

В связи с этим и в системе дополнительного образования происходят значительные изменения и обновления. Это связано с тем, что дополнительное образование представляет собой вариативную составляющую общего образования, помогает субъектам образовательного процесса в профессиональном и личностном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте, становится основной формой дифференциации обучения. Именно дополнительное образование позволяет полноценно реализовать двуединый процесс социализации и индивидуализации ребенка.

Одним из компонентов общего дополнительного образования является дополнительное образование детей. Дополнительное образование детей как инновационная область педагогической науки является предметом всесторонних исследований ученых-педагогов [1, 3, 5, 6, 7, 8, 12, 13]. Их исследовательская деятельность направлена на выявление условий реализации специфического социально-педагогического потенциала данного вида образования и разработку системы научно-методического обеспечения.

Так, Е.Б. Евладова, О.Е. Лебедев, В.Н. Болдырихина, О.А. Вихорева проводят историко-педагогический анализ пути, который в своем развитии прошло дополнительное образование детей [7, 6, 3, 5]. Эффективная реализация функциональных особенностей системы дополнительного образования сегодня, построение методических и технологических основ работы педагога в этой системе и осознание инновационных процессов, которые происходят в этом компоненте общего образования, основаны на детальном изучении истории дополнительного образования, его становления и развития. Рассмотрев динамику функций учреждений внешкольного образования детей, сопоставив статистические, отчетные и нормативные материалы, Е.В. Смольников предложил периодизацию развития российской системы дополнительного образования, состоящую из шести этапов: 1905-1917 гг. – возникновение, 1918-1939 гг. – становление, 1940-1960 гг. – развитие, 1961-1986 гг. – расцвет, 1987-1992 гг. – кризис (спад), 1993 – по настоящее время – стабилизация (выход из кризиса). Данное деление основано на том, что каждый этап отражает разные образовательные парадигмы, социально-политические условия и системы, количество функционирующих учреждений этого направления [12, с. 14].

Исследователи процесса функционирования системы дополнительного образования детей уделяют большое внимание анализу личностных взаимоотношений внутри этой системы. Значительное воспитательное воздействие детских объединений во внеурочной и внешкольной деятельности на личность школьника посредством игрового взаимодействия, в ходе которого выстраиваются субъект-субъектные отношения между педагогами и детьми, ребенком и коллективом, отмечает И.И. Фришман. Игровая творческая деятельность детского объединения привлекательна субъектам воспитательного процесса многообразием социальных ролей, возможностью самореализации в системе социальных отношений. Все это создает благоприятные условия для самоопределения, саморазвития, проявления собственной уникальности, демонстрации личностных достижений воспитанников [13].

Современные научно-методические подходы к организации образовательного процесса детского объединения дополнительного образования системно представлены З.А. Каргиной. Автором рассмотрены вопросы программирования и планирования работы детского творческого объединения, содержания и методики учебно-воспитательной работы, методического обеспечения учебного процесса, отслеживания и анализа результативности работы детского творческого коллектива [8].

По мнению Л.В. Алиевой и Н.А. Нефедовой, одним из условий эффективной модернизации школы и повышения качества общего образования детей является взаимодействие основного и дополнительного образования в общеобразовательном учреждении. Взаимодействие понимается авторами как взаимная связь двух компонентов социально-педагогической среды, выражающаяся во взаимопонимании, совместной деятельности, взаимовлиянии при сохранении автономной деятельности, как важное условие практического осуществления непрерывного образования. Главным заказчиком и активным субъектом взаимодействия выступает ребенок с его интересами и способностями [1].

Итак, на инновационность дополнительного образования детей по отношению к основному образованию указывает ряд факторов: а) приоритет в дополнительном образовании детей продуктивных образовательных подходов (свободный выбор ребенком сфер и видов деятельности; ориентация на личностные интересы, потребности, способности ребенка, возможность его свободного самоопределения и самореализации; единство обучения, воспитания, развития; практико-деятельностная основа образовательного процесса); б) организация и условия реализации данного вида образования; в) особенности взаимодействия субъектов образовательного процесса в системе дополнительного образования и другие факторы.

### Литература

1. Алиева, Л.В. Дополнительное образование в школе – инновационный блок общего образования и социального воспитания детей / Л.В. Алиева, Н.А. Нефедова. – М.: ДОД, 2007. – 120 с.
2. Большой энциклопедический словарь: философия, социология, религия, эзотеризм, политекономия / главн. науч. ред. и сост. С.Ю. Солодовников. – Минск: МФЦП, 2002. – 1008 с.
3. Болдырихина, В.Н. Организация педагогического процесса в учреждениях дополнительного образования детей: учеб.-метод. пособие / В.Н. Болдырихина. – Мичуринск: МГПИ, 2009. – 159 с.
4. Бордовская, Н.В. Педагогика: учебник / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб: Питер, 2000. – 304 с.
5. Вихорева, О.А. Дополнительное образование детей: теория и практика : монография / О.А. Вихорева. – Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 2010. – 179 с.
6. Дополнительное образование детей: учеб. пособие для вузов / О.Е. Лебедев [и др.]; под ред. О.Е. Лебедева. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 256 с.
7. Евладова, Е.Б. Дополнительное образование детей / Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова, Н.П. Михайлова. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 348 с.
8. Каргина, З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования / З.А. Каргина. – М.: Школьная Пресса, 2006. – 96 с.
9. Об отдельных вопросах общего среднего образования: Декрет Президента Респ. Беларусь, 17 июля 2008 г., № 15 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 175. – 1/9885.
10. Рапацевич, Е.С. Педагогика. Современная энциклопедия / Е.С. Рапацевич; под общ. ред. А.П. Астахова. – Минск: Современная школа, 2010. – 720 с.
11. Словарь практического психолога / сост. С.Ю. Головин. – Минск: Харвест, М.: АСТ, 2001. – 800 с.
12. Смольников, Е.В. Становление и развитие системы дополнительного образования детей в отечественной педагогике (историко-педагогический анализ): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.В. Смольников; Ульяновский гос. ун-т. – Ульяновск, 2006. – 28 с.
13. Фришман, И.И. Методика работы педагога дополнительного образования: учеб. пособие. – М.: Академия, 2001. – 160 с.

**Вржемковский А.В.**, директор ООО «Лихтарик»,  
**Омельянюк А.М.**, к.э.н., доцент, зав. кафедрой ЭТ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[amomelianiuk@bstu.by](mailto:amomelianiuk@bstu.by)

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Как известно, на предприятиях лесного комплекса на всех фазах производственного процесса - от заготовки древесины до ее переработки - образуются отходы, которые различают по виду, по геометрическим размерам, по их гидротермическому состоянию.

Древесные отходы бывают *кусковые* (твердые) и *мягкие* (опилки, стружка, пыль).

Объемы отходов зависят от вида производства и его технического уровня.

В лесозаготовительной отрасли - это *лесосечные отходы* (сучья, ветки, пни, крона, тонкомерная неликвидная древесина, обломки деревьев и стволов и пр.), их объем 22-26 %.

На деревообрабатывающих предприятиях - это *горбыль, рейка, обрезки, опилки, стружка*, их объем составляет от 25 % до 60%.

Древесные отходы занимают большие площади, загрязняют окружающую среду. Вывозка их на места свалки - дорогостоящее мероприятие. В рамках современных требований к экологичности промышленных производств разрабатываются новые законы, регламентирующие размещение самих производств, а также хранение и переработку отходов. В последние годы энергетическое использование древесных отходов рассматривается как альтернатива традиционным видам топлива. Как известно, основным, реальным и экономически целесообразным местным, возобновляемым и экологически безопасным энергетическим ресурсом в Республике Беларусь является древесное топливо, технически реализуемый потенциал которого составляет 3,5-3,7 млн. т у.т. (тонн условного топлива в угольном эквиваленте 7000 ккал/кг) в год [1,2].

К достоинствам древесного топлива относятся: - малая зольность (0,4-1,5%); - незначительное содержание серы (менее 0,05%); - углекислотная нейтральность [2], [4]), так как при его сжигании выделяется такое же количество диоксида углерода (CO<sub>2</sub>), как и при естественном гниении древесины, который вновь поглощается растениями.

В последние годы технологии получения энергии из древесных отходов развиваются и совершенствуются. Технологии переработки опилок и древесных отходов способны сделать деревообрабатывающее производство безотходным и экологически чистым.

Одно из направлений использования древесных отходов – это сжигание их в котлах котельных хозяйств в виде первичного древесного топлива. Современные котельные сегодня – это высокоэффективное и соответственно высокотехнологичное оборудование, оснащенное электроникой. Соответственно оно максимально механизировано. Вследствие этого для получения наибольшего КПД технологическое сырье для таких котелов должно быть однородным и измельченным до размеров щепы. А т.к. технологическая щепа в процессе производства в виде отходов практически не участвует, соответственно появляется необходимость для привлечения других видов древесных отходов лесоперерабатывающей промышленности, таких как: сучья, ветки, пни, тонкомерная неликвидная древесина, обломки деревьев и стволов, горбыль, рейка, обрезки. Но для того, чтобы их использовать в технологическом процессе сжигания в котлах, появляется необходимость в их дополнительной переработке – механическом измельчении. Что соответственно влечет за собой большие расходы: на закупку дорогостоящих рубильных машин, затраты на электроэнергию, затраты на обслуживающий персонал, затраты на хранение и транспорт. А так как в основном источники сырья находятся на удаленном расстоянии, то их выгодней перерабатывать на местах скопления и доставлять к месту использования в измельченном виде. Помимо всего этого, как показала практика на примере котельного хозяйства г. Бреста, есть еще один существенный недостаток в таком подходе.

Так как технологическая щепа, применяемая в процессе сжигания, в основном имеет высокую влажность (около 60%), поскольку изготавливается из сырой древесины, то при ее сжигании до 30% тепла расходуется на то, чтобы испарить из нее эту влагу, прежде, чем она начнет эффективно гореть.

Необходимо отметить, что горючими веществами в древесине, как и в других видах растительной биомассы, являются углерод (около 51%) и водород (около 6%), остальные вещества - это балласт. К тому

же обезвоживание древесины требует значительных затрат энергии как при прямом сжигании, газификации и т.д., так и при предварительной сушке. Таким образом, энергетическое использование первичных видов древесного топлива (дров, щепы) с относительной влажностью = 45-60% в 1,8-3,5 раза снижает теплотворную способность древесины.

Влагосодержание древесного топлива существенно влияет также на механизмы и эффективность процессов горения и теплообмена в энергогенерирующих установках [5].

Устойчивое, стабильное горение происходит при влажности, например, топливной щепы до = 40-45%. Горение возможно также и при влажности щепы до 56-57% [8] с коэффициентом избытка воздуха от 2 до 4-5, но оно неустойчиво. В отдельных, дорогостоящих топочных устройствах можно сжигать щепу с предельно допустимой влажностью 60 и даже 65% или использовать дополнительные источники тепла, сжигая другое топливо (газовая, мазутная "подсветка" и т.д.). Понятно, что такие технологии разумно использовать для утилизации древесных отходов, а не с целью производства тепловой энергии.

Существует еще целый ряд проблем, связанных с энергетическим использованием первичного древесного топлива. В ряде западных стран использование таких видов топлива ограничивается законодательными и нормативными актами [9].

Таким образом, для эффективного использования энергетического потенциала древесного топлива, количество которого в Республике Беларусь ограничено, необходимо исходную топливную древесину должным образом подготовить: высушить, гомогенизировать, т.е. придать ей стабильные физико-химические и механические параметры и свойства [10]. Это позволит существенно (в 2-3 раза) повысить удельную теплотворную способность, оптимизировать топочные процессы, увеличить КПД теплогенерирующего оборудования, его эффективность (в 1,3-2,8 раза) и снизить стоимость оборудования и затраты на его эксплуатацию.

Ввиду всего вышесказанного можно предположить, что данный вид использования древесных отходов на уровне больших котельных хозяйств либо мини-тец, расположенных вдали от крупных источников сырья таких, коими являются большие деревоперерабатывающие предприятия (Пинскдрев, Лунинец-лес, и пр.) – не самый эффективный.

На небольших деревоперерабатывающих предприятиях, использующих свои отходы в виде топлива для твердотопливных котлов, также существуют свои проблемы. Например: в малых котлах мощностью до 100Квт (как правило, такие котлы используются для отопления собственного производства либо для технологического процесса сушки) в основном очень низкий КПД из за того, что хорошо горят только крупные кусковые отходы и стружка с влажностью до 20%, а сырые обрезки, горбыли и опилки практически не горят вообще. Встает вопрос – что же делать с влажным сырьем и где взять столько сухого материала?

На наш взгляд, этот вопрос решить можно, если мы рассмотрим еще один вид использования отходов деревообработки – это переработка древесных отходов в топливные брикеты либо гранулы.

Наиболее оптимальным сбалансированным решением задачи максимально эффективного использования энергетического потенциала древесного топлива в Республике Беларусь, поставленной Государственной комплексной программой 2006-2010 гг., утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2005 года, № 399, Целевой государственной программой использования МВТ до 2012 года, утвержденной Постановлением СМ РБ от 30 декабря 2004 года № 1680 является создание отечественного промышленного производства рафинированного древесного топлива (РДТ), прежде всего, древесных топливных гранул, и высокоэффективного теплогенерирующего оборудования для разных потребителей. Использование рафинированных видов древесного топлива и эффективное теплопроизводящее оборудование позволит получить в 2-4 раза больше тепловой энергии из имеющегося потенциала топливной древесины по сравнению с технологиями сжигания, газификации и т.д. первичных видов древесного топлива, таких как дрова, щепа и другие. Но т.к. производство гранул (пеллет) характерно для предприятий, имеющих внушительную сырьевую базу, ввиду большой производительности данного оборудования (1-3т/ч), то мы рассмотрим другой вид рафинированного древесного топлива, который наиболее характерен для небольших производств с небольшими запасами сырьевой базы - это топливные брикеты.

Изготовление из *отходов древесины* прессованных материалов в виде *топливных брикетов*, без применения каких-либо посторонних связующих веществ, является наиболее перспективным направлением в использовании их (отходов) как топлива. Технология изготовления прессованного древесного топлива позволяет решить ряд вопросов:

- а) утилизировать различные древесные отходы;
- б) получить экологически чистое высококалорийное биотопливо;

- в) обеспечить основному производству статус *малоотходного и экологически чистого*;
- г) снизить затраты на хранение, перевозку топлива по сравнению с кусковыми древесными отходами или топливными дровами;
- д) повысить культуру производства;
- ж) получить дополнительную прибыль от реализации брикета.

Вот уже более десятка лет топливные брикеты пользуются огромным спросом во многих странах мира. Ввиду экономического кризиса и постоянно растущих цен на углеводороды потребность в чистом экологическом продукте, коим являются топливные брикеты из опилок, постоянно растет.

В основе технологии производства древесных топливных брикетов лежит процесс прессования мелко измельченных отходов древесины (опилок), предварительно высушенных до влажности 8%, на шнековых прессах под высоким давлением при нагревании, без каких-либо связующих добавок. Связующим элементом в данном случае является **лигнин**, который содержится в клетках растений. Обычная форма брикета при таком методе – четырёхгранник или восьмигранник с отверстием посередине.

Такая технология производства топливных брикетов самая современная. Получается практически идеальный продукт по своим техническим свойствам – он необычайно стоек к механическим воздействиям, что позволяет его перевозить на большие расстояния и соответственно продавать в других странах, не обращая внимания на влажность, хорошо хранится.

**1. Теплотворность топливных брикетов** в 1,5 раза больше, чем у сухой древесины, и сравнима с каменным углем. Это значит, что одного брикета весом около 1 килограмма достаточно для обогрева дома площадью 50 кв.м в течение одного часа (по данным ВНИИ ТП).

Брикеты горят с минимальным количеством дыма, не стреляют и не искрят. При этом обеспечивают постоянную температуру на всем протяжении горения.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика теплотворной способности брикетов

дерево (твердая масса, влажная)	10 МДж/кг
дерево (твердая масса, сухая)	12 МДж/ кг
бурый уголь	16 МДж/ кг
<b>брикеты из древесных отходов</b>	18 МДж/ кг
каменный уголь	20 МДж/ кг
кокс	25 МДж/ кг
природный газ	32 МДж/ кг

Топливные брикеты – экологически чистый продукт, так как при их производстве не используются никакие добавки. Положительным аспектом при использовании древесных брикетов в виде топлива является их минимальное влияние на окружающую среду при сгорании, по сравнению с классическим твердым топливом при одинаковой теплотворной способности как, например, уголь, но в 15 раз меньшим содержанием пепла (1-1,5%), который можно использовать в виде минерального удобрения.

Таблица 2 – Сравнительные технические характеристики по содержанию золы

бурый уголь	Около 40% пепла
<b>брикеты из древесных отходов</b>	<b>от 0,5 до 1,5% пепла</b>

Таблица 3 – Выделение CO<sup>2</sup> в воздушное пространство при сгорании в сравнении с древесными брикетами

легкое масло	в 20 раз выше
уголь-антрацит	в 50 раз выше
кокс	в 30 раз выше
природный газ	в 15 раз выше

Одним из самых больших достоинств брикетов нужно отметить то, что при их сгорании не выделяется угарный газ CO, который разрушает озоновый слой атмосферы, а выброс серы составляет всего 0,032%, что никоим образом не загрязняет воздух.

Топливные брикеты – это идеально чистый продукт и в санитарно-гигиеническом плане. После термической обработки биомассы в процессе производства получается «мёртвый» продукт для паразитов (грибков, микробов и пр.), такое топливо не вызывает аллергических реакций даже у астматиков. Брикеты не требуют дорогостоящего переоборудования печей и котлов, как, к примеру, газ или мазут. Это отличная альтернатива углю и дровам для твердотопливных печей с малой (естественной) тягой, а так же для каминов.

Топливные брикеты имеют самое широкое применение. Они могут использоваться для всех видов топков, от котлов малой мощности для отопления частных домов до крупной ТЭЦ.

Себестоимость 1 тонны брикета около 280000 руб, а цена его на экспорт от 125 евро/т (480000 руб), что наглядно показывает экономическую эффективность данного производства, а значит, и его привлекательность.

В заключение обращаем внимание еще на один аспект проблемы эффективного использования древесных отходов - это высокоэффективные котлы на рафинированном биотопливе (RBF). Если кто-то полагает, что широкомасштабное использование рафинированного биотоплива в Европе и Северной Америке продиктовано только экологическими мотивами, то он ошибается. Важнейшим фактором является экономия: использование рафинированного биотоплива экономически выгодно, но только для автоматизированных котлов с реальным, стабильным КПД 80-90%. Только в этом случае можно получить ожидаемый энергетический, экологический, экономический и другие эффекты от использования рафинированного древесного топлива, прежде всего такого его вида, как древесные топливные гранулы (pellets) и топливные брикеты.

### Литература

1. Целевая Программа обеспечения в Республике не менее 25 процентов объема производства электрической и тепловой энергии за счет использования местных видов топлива и альтернативных источников энергии на период до 2012 года: утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 30.12.2004 г., №1680.
2. Государственная комплексная программа модернизации основных производственных фондов Белорусской энергетической системы, энергосбережения и увеличения доли использования в Республике собственных топливно-энергетических ресурсов в 2006-2010 годах: утверждена Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2005 года, №399.
3. Бородуля, В.А. Денсифицированное биотопливо-энергетическая альтернатива для Беларуси: потенциал, проблемы и перспективы // Энергоэффективность. – Мн., 2002. – №11, №12.
4. Теория сжигания древесины // Лес и бизнес. – 2005. – август. – № 6(16). – С.9.
5. Рекламные материалы ОАО "БЕЛКОТЛОМАН". – 2006. – С.32.
6. Тийненен, В.С. Преимущества прессованного биотоплива: топливные гранулы и брикеты // Леспроектинформ. – 2003. – №11. – С. 42-45.
7. Цедик, В.А. Производство древесных топливных гранул: технологии, оборудование, экономика, перспективы / В.А. Цедик, В.С. Ефремцев, М.В. Кординов, В.С. Кухарчук // WOODWORKING NEWS. – 2004. – №4 (40).
8. Борушко, Н.П. Рафинированное древесное топливо в Беларуси / Н.П. Борушко, В.А. Цедик // Лес и бизнес. – 2005. – №9 (19). – С. 12-16.
9. Цедик, В.А. Дорогу осилит идущий: к вопросу создания производства древесных топливных гранул и брикетов // WOODWORKING NEWS. – 2004. – ноябрь. – №10 (46). – С.14.
10. Способ изготовления топливных брикетов из древесных отходов: патент РФ №2046821 (07.10.1995г.) / А.Ж. Гребеньков, В.Н. Дроздов, Г.И. Журавский, В.А. Цедик [и др.].

**Почко Е.О.**, старший преподаватель, **Сотник А.С.**  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[thepochkos@gmail.com](mailto:thepochkos@gmail.com)

### АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО СЕКТОРА СЕТИ ИНТЕРНЕТ. ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДИНГ

За последнее десятилетие информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) коренным образом изменили мир и стали источником бурного развития инноваций и роста производительности, соединяя людей и общество, улучшая стандарты жизни и давая новые возможности для развития во всем мире. Изменяя жизнь отдельных индивидов, способы их взаимодействия и работы, ИКТ стали ключевой предпосылкой для роста конкурентоспособности, экономической и социальной модернизации, а также важным инструментом для преодоления экономических и социальных диспропорций. Во всем мире продолжает расти число пользователей и показателей проникновения Интернета – ключевого элемента ИКТ. Хотя на развитые страны все еще приходится большинство пользователей Интернета и они имеют самый высокий пока-

затель его проникновения, по прогнозам специалистов следующее десятилетие будет характеризоваться глобальной трансформацией Интернета, выражающейся в смене доминирования развитых стран, их фирм, и граждан в пользу развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Важнейшую роль в данном процессе играет интернет – провайдинг.

Интернет-провайдинг везде был привлекательным для предпринимателей, и Беларусь не стала исключением. За 15 лет истории Интернета в Беларуси провайдеры страны имеют достаточно большие абонентские базы и предлагают различные возможности доступа в сеть. Если проследить динамику изменения числа пользователей Интернета в Беларуси, то становится очевидным, что их количество постоянно растет.

По состоянию на 9 февраля 2011 года пользователями Интернета в Беларуси было около 47% населения страны. В 2010 году этот показатель составлял 46,2%. Для сравнения, Россия – 42,8%, КНР – 22,8%, Украина – 33,7%, а в целом в мире в 2009 году Интернетом пользовались 23,6% населения.

Согласно действующему законодательству, право на пропуск международного интернет-трафика имеют «Белтелеком» (БТК) и «Национальный центр обмена трафиком» (НЦОТ). К конечному потребителю на данный момент Интернет попадает через сеть частных провайдеров, которые приобретают его у «Белтелекома», либо у «Деловой сети» (интернет-оператор, имеющий лицензию на предоставление Интернета поставщикам интернет-услуг), которая, в свою очередь, покупает его у Белтелекома по льготным тарифам. Недавно созданный НЦОТ еще не разработал тарифы для провайдеров, поэтому монополия «Белтелекома» на белорусском рынке продолжается. При этом Белтелеком также предоставляет услуги по доступу в Интернет населению, выступая равным конкурентом частным провайдерам.

Стоит отметить один немаловажный момент: провайдерам интернет-канал достается намного дороже, чем абонентам Белтелекома (торговая марка «ByFly»). Так, 3 Мбит/с без ограничения трафика обойдутся провайдеру в 922,8 тыс. белорусских рублей в месяц, а пользователю ByFly – 54 тыс. белорусских рублей. В таких условиях компании-посредники часто не в состоянии предоставить цены, способные конкурировать с ценами национального оператора. В 2009 году в Интернет попали подробности договора БТК со своим российским партнером «Ростелекомом». Выяснилось, что «Белтелеком» имеет возможность подключиться «к цивилизации» всего за 18,5 USD. Что касается западного направления, то упоминалась цифра 20 USD за Мбит/с, при том, что в 2009 году провайдерам такой же канал продавался по цене 1020 USD (БТК до недавнего времени выставял счета операторам в долларах США).

Но даже такая относительно низкая цена для абонентов не выглядит привлекательной в сравнении с ценами стран-соседей, не говоря уже о европейских странах. Так, 5/0,5 Мбит/с в месяц обойдутся в Польше в 55 злотых (58,36 тыс. белорусских рублей; провайдер – «UPC»), в Москве канал с пропускной способностью до 5 Мбит/с стоит 450 российских рублей (48 тыс. белорусских рублей; провайдер – «КорбинаТелеком»), а в Беларуси 6 Мбит/с обойдутся частному пользователю в 150 тыс. белорусских рублей. Хотя сейчас российские аналитики говорят о том, что интернет-провайдинг в Москве уже не рентабелен.

Таким образом, Интернет попадает к белорусским пользователям либо напрямую от БТК, либо через какого-то частного провайдера, который, в свою очередь, берет его у БТК. При этом Интернет получается недешевым для потребителей, с учетом того, что его качество в большинстве случаев оставляет желать лучшего, поскольку оптоволокно, обеспечивающее высокую скорость, лежит далеко не везде, а по телефонным проводам у нас проходит в лучшем случае 6-8 Мбит/с.

Сейчас на рынке Беларуси действует более полусотни провайдеров. Они появились в отрасли в большинстве своем около 7-10 лет назад. Тогда эта отрасль выглядела привлекательной и перспективной, но дальнейшее её развитие показало множество трудностей (политика государства, дорогостоящее оборудование, отношение населения). Законодательство в этой сфере не изменялось на протяжении нескольких лет, но в 2010 году Указом Президента № 60 «О мерах по совершенствованию использования национального сегмента сети Интернет» в него были внесены значительные изменения.

Указ Президента № 60 коснулся многих сторон деятельности белорусского интернета, поэтому стоит остановиться на нем подробнее:

1. Все государственные органы и организации должны иметь свой сайт.
2. Сайты всех предприятий, действующих на территории РБ, должны быть зарегистрированы в БелГИЭ и размещены на белорусских хостинг-площадках.

3. Все владельцы оптоволоконных каналов связи обязаны предоставить сведения о них в Министерство связи и информатизации до 1 июля 2010 года. Впоследствии при создании Единой республиканской сети передачи данных они по желанию могут быть присоединены к ней и переданы на баланс НЦОТа.

4. Должна проводиться повсеместная идентификация пользователей интернет-услуг. Вплоть до того, что пользоваться интернетом в пунктах коллективного пользования интернет-услуг разрешается только после предъявления документов, удостоверяющих личность.

5. Пользователи Интернета отныне должны нести ответственность за материалы, которые они разместили в сети.

6. Предусматривается создание оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь.

Самым интересным и волнующим для пользователей сети интернет стал пункт 8 вышеупомянутого указа. Он говорит, о том, что поставщики интернет-услуг должны по требованию пользователя ограничить доступ к некоторым ресурсам. При этом доступ к определенным сайтам должен быть всегда ограничен для государственных органов и организаций, организаций образования, культуры.

Ничего страшного в этом нет, интернет-цензура действует во многих странах мира. Но тут возникают определенные трудности для интернет-провайдеров. Ограничивать доступ к сети по закону можно только с помощью определенного властями дорогостоящего оборудования, которое должно было быть установлено к сентябрю 2010 года (указ вступил в силу 1 июля 2010 года).

В данном контексте целесообразна была бы установка фильтра БТК на всю республику, что ограничило бы доступ к запрещенным ресурсам.

Также Указ №60 и Постановления, уточняющие некоторые пункты указа, касаются демополизации Белтелекома. Согласно изменениям в законодательстве, при Оперативно-аналитическом центре должно было быть создано РУП «Национальный центр обмена трафиком», который уже при создании был наделен правом пропуска международного интернет-трафика. Следует отметить, что до этого таким правом монополично владел БТК. Таким образом, можно считать создание НЦОТа первым серьезным шагом на пути демополизации белорусского рынка связи. Что повлечет за собой снижение цен НЦОТа для поставщиков интернет-услуг и создаст на рынке реальную конкуренцию.

Вторым демополизионным шагом стало объявление конкурса на право пропуска международного трафика. В нем могли принять участие любые желающие предприятия. Формула выбора победителя выглядела как сумма выполненных условий, где наибольший вес имеет "добровольный взнос" в бюджет за право на внешний канал – 50 млн. евро. В качестве преимуществ рассматривается объем и сроки привлечения инвестиций под проект, наличие в штате не менее 90% сотрудников - граждан Беларуси, использование оборудования и материалов, произведенных в Беларуси, а также привлечение в качестве подрядчиков белорусских компаний.

Однако белорусские предприятия, которые могли быть заинтересованы в таком праве, не в состоянии выполнить такие условия. В итоге, конкурс был объявлен несостоявшимся, поскольку к моменту принятия решения о результатах в ОАЦ не было подано ни одной заявки.

Помимо широкополосного доступа в Сеть по проводам, активно развиваются технологии беспроводного доступа: Wi-Fi, Wi-Max, Мобильный Интернет.

Доступ в интернет по технологии Wi-Fi предоставляется РУП «Белтелеком», СООО «Мобильные ТелеСистемы», ИП «Велком» (в сотрудничестве с РУП «Белтелеком») и компанией-оператором кабельных сетей в Минске — УП «МТИС» (Унитарное предприятие «Минские телевизионные информационные сети»).

Услугу беспроводного доступа в Интернет по спутниковому каналу оказывает минская компания «Соло».

Мобильный доступ к Интернету в Беларуси возможен по 2G и 3G у 4 операторов сотовой связи.

Сети Wi-Max в Беларуси развивает «Белтелеком» и гродненский провайдер «Yota Бел». Это розничный проект в Беларуси российской компании «Yota», являющейся дочерней структурой российской компании «Скартел». Компания готовилась произвести запуск сети во втором квартале 2010 года (начиная с Гродно) и предоставлять услуги половине населения страны к 2012 году; на текущий момент эти планы не осуществлены, а старт сети «Yota» отложен. Есть информация, что «Yota Бел» уже обладает интернет-каналом, предоставленным белорусским интернет-провайдером «Деловая сеть».

Подытоживая все вышесказанное, можно выделить следующие тенденции в развитии белорусского интернета:

- снижение цены – увеличение скорости;
- постоянный рост числа пользователей;
- демополизация БТК;
- развитие беспроводных технологий;
- ответственность пользователей за свои действия в Интернете.

### Литература

1. Новости белорусского интернета: IT-новости. <http://www.electroname.com/>
2. Internet users Data Table. <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER>
3. IT.TUT.BY - Информационные технологии в Беларуси. <http://it.tut.by/>
4. UPC Polska - Telewizja, Internet, Telefon. <http://www.upc.pl/>
5. Официальный сайт «Белтелеком». <http://beltelecom.by/>
6. О мерах по совершенствованию использования национального сегмента сети Интернет - Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. <http://www.pravo.by/webnpa/text.asp?RN=P31000060>
7. Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь. <http://oac.gov.by/>
8. Тарифы Москва и область Домашний интернет. <http://internet.beeline.ru/provod/msk/tarif/index.wbp>

**Волчек А.А.**, д.г.н., профессор, **Парфомук С.И.**, к.т.н., доцент, **Власюк О.В.**  
 УО «Брестский государственный технический университет»,  
 Брест, Республика Беларусь  
[volchak@tut.by](mailto:volchak@tut.by)

### ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В последние десятилетия среди первоочередных задач рационального природопользования стоит проблема сохранения количества и качества природных вод. Значение воды в жизни общества трудно переоценить, поскольку количество и качество водных ресурсов определяет все виды хозяйственной, культурной, социальной и экологической деятельности человека.

Необходимым и важным условием эффективного управления использованием и охраной вод является наличие своевременной, достоверной и полной информации о водных ресурсах, фактическом использовании и загрязнении их вследствие сброса сточных вод и других видов антропогенного воздействия. Основой рационального использования водных ресурсов, прежде всего, является их оценка и контроль за использованием и потреблением. Для Беларуси проблемой является не столько дефицит водных ресурсов, сколько их массивированное техногенное загрязнение. Не менее важна динамика удельной водоемкости, тенденции которой во многом характеризуют изменения эффективности развития экономики.

Цель данной работы – выявление пространственных особенностей водозабора, водопотребления и отведения использованной воды, приоритетных гидрохимических показателей для поверхностных вод Беларуси.

В работе использованы данные водохозяйственной и экономической статистики Республики Беларусь и Государственный водный кадастр [1, 2]. В качестве основного показателя водопотребления рассматривается общее водопотребление (использование воды на все нужды народного хозяйства) с подразделением на отдельные отрасли, учетные данные по сбросу сточных вод за период с 1991 по 2009 гг.

В течение 80-х – начале 90-х гг. в Беларуси наблюдался рост объемов использования воды, который вызвал расширение использования водных ресурсов, но за последние два десятилетия наметилась тенденция его снижения. Количество воды, забираемое из природных водных источников по отношению к началу 90-х годов, когда забор воды был максимальным, к началу нового столетия сократилось на 33,5%, причем для поверхностных вод – на 52%, а подземных – на 10%. На рис.1 показана динамика забора свежей воды из природных водных объектов Беларуси.

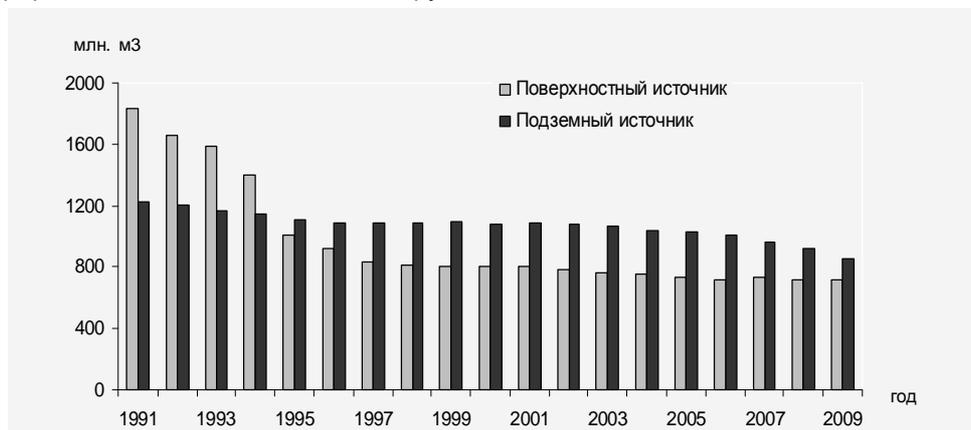
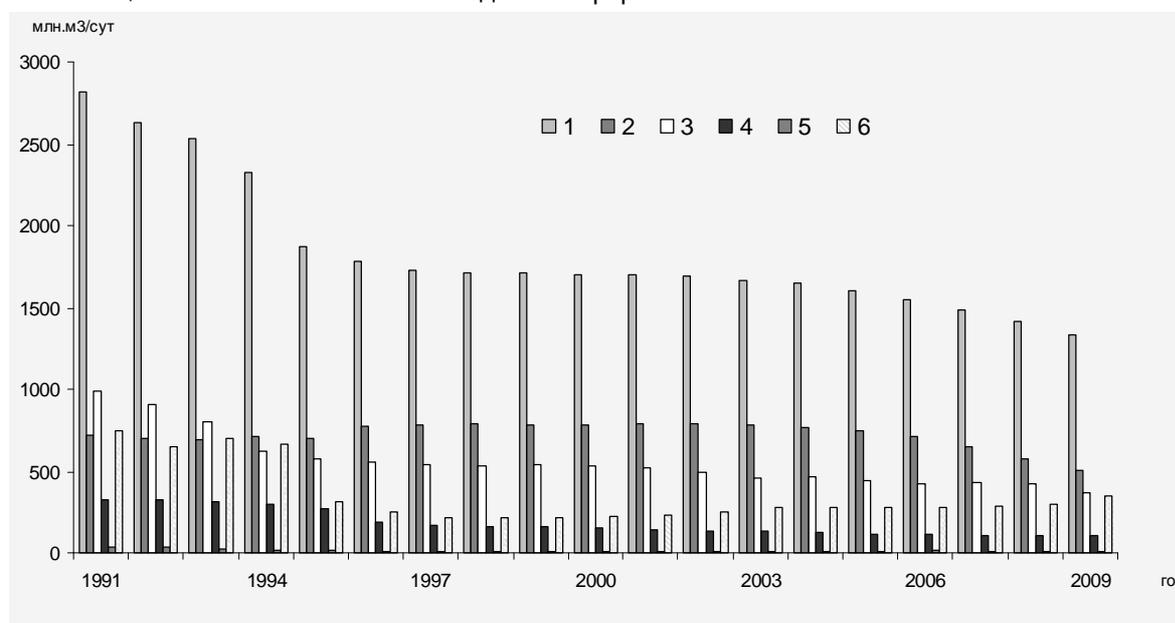


Рисунок 1 – Динамика забора свежей воды из природных водных объектов Республики Беларусь

В первой половине 90-х годов XX века в структуре забора воды доминировали поверхностные воды и составляли 55-60%, а к началу нового столетия – только 30-40%. В первом десятилетии XXI века также наблюдалась тенденция по снижению водопотребления, хотя по сравнению 90-ми годами оно совсем незначительно. Объемы забора воды из поверхностных источников за последние десять лет остаются практически на одном уровне, в то время, как забор воды из подземных источников к концу первого десятилетия XXI века снизился и составил около 55% от общего объема водопотребления. Региональный анализ показал, что забор воды из поверхностных источников значительно сократился в Гомельской области (в 3,5 раза), в остальных областях – в 2-3 раза. Что касается Брестской области, то для нее был отмечен резкий спад в конце 90-х – начале 2000-х годов, но уже к 2009 г. забор воды из поверхностных источников значительно вырос.

В связи с сокращением общего водозабора закономерно уменьшился объем воды, изымаемой на нужды отраслей экономики (рис. 2). Наиболее резкий спад водопотребления наблюдался в 1995 г., когда общее водопотребление сократилось на 20%, промышленности – на 30%, сельского хозяйства – на 40%, рыбо-прудового хозяйства – на 70%, и только водопотребление коммунального хозяйства осталось на прежнем уровне. Начиная с 1996 г. наметилась некоторая стабилизация в промышленном и рыбо-прудовом водопотреблении, а к 2009 г. в рыбо-прудовом хозяйстве наметилась тенденция по увеличению водопотребления. Что касается сельского хозяйства, то здесь продолжается снижение объемов водопотребления. Это может быть обусловлено как физическим износом существующих оросительных систем и новой тенденцией использования мелиорированных земель, где основной упор делается на системы двустороннего действия, в основном предупредительное шлюзование, так и сокращением поголовья крупного рогатого скота, свиней и т. п. на животноводческих фермах.

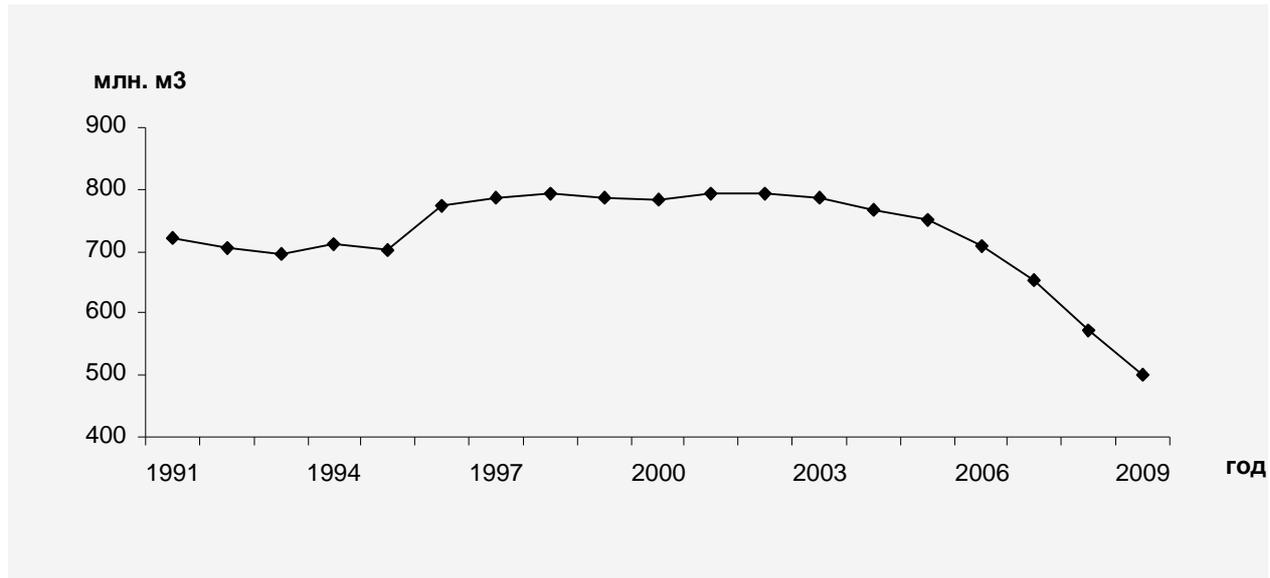


**Рисунок 2 – Динамика использования водных ресурсов Беларуси: 1 – общее водопотребление; 2 – хозяйственно-питьевые нужды; 3 – производственное; 4 – сельскохозяйственное; 5 – орошение; 6 – нужды рыбо-прудового хозяйства**

Изменения в объемах забираемой воды повлекли за собой и преобразования в структуре водопользования, что отразилось в первую очередь на социальной составляющей водопотребления. Так, удельный вес расходования воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение вырос с 25,54% в 1991 г. до 37,47% в 2009 г., одновременно снизилась доля расхода воды на сельскохозяйственные нужды с 11,62% в 1991 г. до 8,23% в 2009 г., использование воды в промышленности – с 34,96% до 27,75%, на нужды рыбо-прудового хозяйства – с 26,60% до 26,18%, на орошение – с 1,31% до 0,45% соответственно.

Несколько иная ситуация наблюдается в отношении хозяйственно-питьевого водопотребления. Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) удовлетворяет потребность в воде городского населения, коммунальных, транспортных и прочих непромышленных предприятий. Проблема обеспечения населения Республики Беларусь питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве с каждым годом обостряется. По данным Министерства статистики Республики Беларусь централизованные системы во-

доснабжения в 2000 г. имели 96% городских и 66% сельских населенных пунктов, обеспеченность горячим водоснабжением составляла 88% и 32%, ваннами – 92% и 53%, соответственно [3]. В водопотреблении отраслю ЖКХ в начале 90-х годов следует отметить некоторые колебания в использовании воды. Начиная с 1995 г., объемы использования воды на хозяйственно-питьевые нужды возрастают (рис. 3) и остаются практически на одном уровне в течение десяти лет, а начиная с 2006 г. наметился резкий спад в водопотреблении отраслю ЖКХ.



**Рисунок 3 – Динамика изменения хозяйственно-питьевого водопотребления**

Основные причины изменения удельного водопотребления можно свести к следующим факторам: изменение водоемкости производства отдельных отраслей, рост (снижение) доли водоемких производств в промышленности, неэкономное использование воды на хозяйственно-питьевые нужды, изменчивость метеорологических условий.

Для определения доли вклада каждого из факторов в отдельности требуется дополнительный анализ, в первую очередь уточнение роли отдельных отраслей народного хозяйства в структуре водопотребления, оценка пространственно-временных изменений водопотребления, изучение динамики безвозвратного потребления, а также определение тенденций в удельном загрязнении водных ресурсов.

### Литература

1. Окружающая среда и природные ресурсы Республики Беларусь: Статистический сб. / Минстат Республики Беларусь, НИИ статистики. Минск, 1995-2007.
2. Водные ресурсы, их использование и качество вод: Государственный водный кадастр. Минск: Минприроды Республики Беларусь, 1994-200.
3. Статистический ежегодник РБ, 2002 г. / Минстат РБ. – Минск, 2002.

**Н. Г. Кот**, ассистент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[kotofeika1981@mail.ru](mailto:kotofeika1981@mail.ru)

### ОБОСНОВАНИЕ СУММЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО КРЕДИТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Достижение конкурентного преимущества в современной экономике должно характеризоваться новыми технологическими решениями. Внедрение технологических инноваций - основное условие успеха на рынке в посткризисный период. Успешность развития экономики страны во многом определяется уровнем развития регионов, эффективность функционирования которых в свою очередь зависит от стратегического выбора предприятий. Для достижения конкурентных преимуществ и максимизации прибыли, руководству субъектов хозяйствования, в условиях рыночных отношений, приходится разрабатывать и предлагать потребителю новые виды товаров и услуг. Данные нововведения требуют значительных финансовых затрат.

Это могут быть капитальные вложения в новые здания, сооружения, станки, оборудование, затраты на проведение различных исследований и проектирование изделий и технологических процессов и др. Одной из важнейших проблем, стоящих перед руководством предприятия, является решение вопроса, связанного с определением источника и размера финансирования инноваций.

В целом, общая сумма финансирования инновационного проекта фирмы может складываться из средств, направляемых на:

- 1) финансирование затрат по техническому перевооружению, модернизации и увеличению производственных мощностей;
- 2) финансирование затрат по подготовке и освоению новой и модернизированной продукции, конструкций и материалов, изготовления опытных образцов, прогрессивных технологических процессов;
- 3) проведение НИОКР (включая приобретение лицензий), на финансирование затрат на приобретение оборудования, приборов и других товарно-материальных ценностей для этих работ;
- 4) компенсацию повышенных затрат на производство новой продукции в период ее освоения;
- 5) финансирование прироста собственных оборотных средств, а также на возмещение их недостатка;
- 6) погашение долгосрочных кредитов банков, а также на уплату по ним процентов.

Одной из значимых проблем при осуществлении инновационной деятельности является выбор источника финансирования.

В данной статье особое внимание будет уделено долгосрочному банковскому кредиту, используемому на финансирование инновационного проекта.

Финансирование инноваций за счет заемных средств — процесс, характеризующийся высоким риском для предприятий, поскольку независимо от факта получения или неполучения в результате нововведения дополнительной прибыли кредит придется возвращать (чаще всего по частям, задолго до истечения срока кредитного соглашения), выплачивая также проценты. Для финансирования инновационного проекта в большинстве случаев предприятия Республики Беларусь используют долгосрочный кредит, погашение которого с учетом процентов осуществляется за счет прибыли предприятия. В результате того, что предприятия привлекают максимально возможную сумму кредита, забывая о значительной величине риска, данные субъекты не только не получают запланированную величину прибыли, а несут убытки, в результате чего возникает просроченная и пролонгированная задолженность банков Республики Беларусь (таблица 1).

Результаты проведенного анализа статистических данных свидетельствуют о том, что среднегодовой темп роста общей величины просроченных кредитов банков составил 164,74%, темп роста просроченных краткосрочных кредитов превышает аналогичный показатель по долгосрочным кредитам на 48,95%. Тем не менее значительную величину в общей сумме просроченных кредитов занимает задолженность по долгосрочным кредитам (от 56% до 69%). Данная ситуация свидетельствует о том, что предприятия не уделяют должного внимания кредитной политике.

Таблица 1 – Анализ структуры и динамики просроченных кредитов, млрд. руб.

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.	Среднегодовой темп роста, %
Просроченные кредиты банков, всего	182,80	280,00	595,30	
Просроченные кредиты банков, в реальном выражении	182,80	254,55	496,08	
Цепной темп роста, %		139,25	194,89	164,74
Краткосрочные просроченные кредиты	55,50	120,90	259,20	
Краткосрочные просроченные кредиты в реальном выражении	55,50	109,91	216,00	
Цепной темп роста, %		198,03	196,53	197,28
Долгосрочные просроченные кредиты	127,30	159,10	336,10	
Долгосрочные просроченные кредиты в реальном выражении	127,30	144,64	280,08	
Цепной темп роста, %		113,62	193,65	148,33

Источник: собственная разработка на основании [2]

На наш взгляд, привлечение новых кредитов целесообразно, если предприятие располагает реальной величиной излишка денежных средств (формула 1), и имеющиеся кредиты не превышают 30% - 40% от всех источников финансирования.

$$\Delta ДС = ЧОК - КК, \quad (1)$$

где  $\Delta ДС$  – реальный излишек денежных средств;

ЧОК – чистый работающий (оборотный) капитал;

КК – краткосрочные кредиты и займы.

Поскольку объем собственных финансовых ресурсов формируется на предшествующем этапе, общая сумма используемого собственного капитала может быть определена заранее. По отношению к ней рассчитывается коэффициент финансового левириджа (коэффициент финансирования), при котором его эффект будет максимальным. С учетом суммы собственного капитала в предстоящем периоде и рассчитанного коэффициента финансового левириджа вычисляется предельный объем заемных средств, обеспечивающий эффективное использование собственного капитала (формула 2):

$$ЗК = \text{ЭФЛ} / (P_{\text{ск}} / A - Eб / СК) * (1 - C_{\text{нп}}), \quad (2)$$

где ЭФЛ – эффект финансового левириджа;

$C_{\text{нп}}$  – ставка налога на прибыль;

$P$  – рентабельность активов;

$Eб$  – процент за кредит;

$ЗК$  – заемный капитал;

$СК$  – собственный капитал;

$Pч$  – прибыль чистая (после уплаты налога);

$A$  – величина активов;

$P_{\text{ск}}$  – рентабельность собственного капитала.

Эффективность использования заемного капитала (рассчитанного по формуле 2) будет наблюдаться в том случае, если будут выполняться следующие условия:

$$ЗК / СК < 1,$$

$$P_{\text{ск}} > Eб.$$

При определении необходимого объема долгосрочного кредита на финансирование инновационного проекта руководство предприятия должно акцентировать свое внимание на величине прибыли от реализации продукции (работ, услуг).

Для определения реализационной прибыли следует использовать метод чистой приведенной стоимости. Данный метод основан на сопоставлении суммы заемных исходных инвестиций ( $ЗК$ ) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений в течение прогнозируемого срока. Поскольку приток денежных средств распределен во времени, он дисконтируется с помощью коэффициента дисконтирования ( $Eб$ ), принимаемого на уровне реальной ставки банковского процента. Согласно статистическим данным, средняя ставка по долгосрочным кредитам юридическим лицам составляет 7,8% годовых [1]. Общая накопленная величина дисконтированных доходов ( $PV$ ) и чистый приведенный эффект ( $NPV$ ) соответственно рассчитываются по формулам 3 и 4:

$$PV = \sum Pr / (1 + Eб)^n, \quad (3)$$

$$NPV = \sum Pr / (1 + Eб)^n - ЗК \quad (4)$$

Привлечение кредитных ресурсов в сумме заемного капитала, рассчитанного по формуле (2) целесообразно, если накопленная величина дисконтированных доходов больше погашаемой суммы долгосрочного кредита с учетом уплаченных процентов (формула 5):

$$\sum Pr / (1 + Eб)^n > ЗК + Eб * ЗК * n \quad (5)$$

Например, при средней ставке банковского процента по долгосрочным кредитам за 2010 г. на уровне 7,8% ( $Eб = 7,8\%$ ), выдаваемого на 5 лет ( $n = 5$  лет), получим следующее выражение (формула 6):

$$Pr > 0,34 * ЗК \quad (6)$$

Таким образом, по формуле (6) определяется годовая сумма прибыли. Для того, чтобы определить размер прибыли от реализации продукции за месяц, необходимо годовое значение прибыли от реализации разделить на количество месяцев в году (12 месяцев):

$$Pr^m > 0,028 * ЗК(7)$$

Следует отметить, что реализация инновационного проекта должна способствовать ежемесячному увеличению реализационной прибыли в размере не менее 3% от суммы привлекаемого долгосрочного кредита. Если данного увеличения прибыли от реализации продукции, работ, услуг достичь невозможно, руководство предприятия должно определить приемлемую для предприятия величину долгосрочного банковского кредита, используя формулу (6).

Привлечение долгосрочного кредита на финансирование инновационной деятельности является рискованным моментом в деятельности предприятия, поскольку организация, вне зависимости от сложившейся ситуации, должна будет выплачивать кредит с учетом процентов. Для того, что уменьшить риск возникновения просроченной задолженности и не ухудшить финансовое состояние субъекта хозяйствования, руководство предприятия должно надлежащим образом проанализировать и определить размер заимствованного капитала. Используя предлагаемый метод, можно предварительно определить приемлемую для предприятия сумму инвестиционного кредита при фактическом среднем значении получаемой прибыли.

#### Литература

1. Интернет-портал Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Сайт НБ РБ. – Минск, 2011. – Режим доступа: <http://nbrb.by/statistics>. – Дата доступа: 08.02.2011.
2. Статистический ежегодник 2010. – Мн., 2010 г.

**Куган С.Ф.**, старший преподаватель,  
**Мишкова М.П.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г.Брест, Республика Беларусь  
[sfkugan@mail.ru](mailto:sfkugan@mail.ru)

### ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ.

В период инновационной экономики каждое предприятие должно находиться в состоянии непрерывного совершенствования своей деятельности для гибкого реагирования на все экономические процессы и происходящие изменения. Комплексный финансовый анализ позволяет найти слабые места в деятельности предприятия и наметить комплекс мер по их устранению.

Финансовые инструменты данной части анализа весьма обширны, они включают в себя большое количество финансовых показателей, которые часто дублируют друг друга. Целесообразно для целей анализа использовать только те показатели, которые являются информационной основой для принятия управленческих решений, а именно: использование данных финансовой отчетности; горизонтальный и вертикальный анализ финансовой отчетности; использование финансовых показателей (коэффициентов).

Остановимся на содержании каждой из составляющих. **Использование финансовой отчетности** является первым, но не основным шагом финансового анализа. Данные в области финансового менеджмента обычно представляют собой набор каких-либо сведений, главным образом количественного характера, которые в той или иной мере характеризуют предприятие. К ним относятся: баланс; отчет о прибылях и убытках; отчет о движении денежных средств.

Произвести обстоятельный анализ предприятия с помощью этих данных может сделать только опытный финансист, но, как правило, конечным потребителем результатов анализа является руководство предприятия, которому необходима некоторая более обобщенно представленная и лаконичная система данных для принятия оптимальных управленческих решений. Какие же обобщающие данные можно извлечь непосредственно из финансовых отчетов? Во-первых — сумму основных и оборотных средств предприятия, величину его задолженностей и собственного капитала. Далее – отчет о прибыли содержит данные по величине операционной и чистой прибыли и, наконец, – результирующие денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности из отчета о движении денежных средств.

**Вертикальный и горизонтальный анализ** финансовой отчетности является следующей стадией упорядочения финансовой информации. Его содержание чрезвычайно просто. В горизонтальном анализе сопоставляются (в абсолютном и процентном соотношении) основные статьи баланса, отчета о прибыли и отчета о движении денежных средств. В вертикальном анализе все данные финансовых отчетов представляются в относительном (процентном) выражении.

Таким образом, сами по себе финансовые показатели являются бесполезными для принятия решения, если менеджер не сопоставляет их с какими-то другими данными, имеющими отношение к объекту анализа.

Существует два вида показателей для сопоставления: показатели данного предприятия за предшествующие периоды времени; аналогичные показатели других предприятий, принадлежащих той же отрасли.

Данное положение символизирует простоту основной цели анализа — по результатам диагностики следует сделать, по возможности, следующие выводы: как изменилось состояние предприятия по сравнению с предшествующими периодами; насколько успешно работает предприятие по сравнению с конкурентами.

Наблюдая позитивную динамику какого-либо показателя предприятия, его менеджмент делает вывод о том, что команда работает успешно. В то же время негативная динамика заставляет искать слабые места деятельности.

Третий инструментарий финансового анализа — это традиционный **набор финансовых коэффициентов**. Следует отметить, что обычно не так уж важно, в какой последовательности рассчитывать и анализировать коэффициенты. Важно не упустить какие-либо основные показатели и дать им правильную оценку.

Наиболее эффективно проводить фундаментальный анализ предприятия один раз в году, используя весь инструментарий, а также целесообразно ежемесячно производить оценку ограниченного количества показателей по результатам текущего месяца.

Последняя процедура носит название «мониторинга» деятельности предприятия. В состав показателей мониторинга следует обязательно включить показатель валовой прибыльности (отношение валовой прибыли к выручке). Эту характеристику следует анализировать как можно чаще, чтобы вовремя обнаружить негативную тенденцию ухудшения операционной эффективности предприятия, что недопустимо в условиях инновационной экономики.

Последним шагом финансового анализа являются выводы. Представление таких выводов должно быть лаконичным и конструктивным, то есть направленным на поиск путей улучшения деятельности предприятия. В качестве такого представления может быть рекомендован формат так называемого SWOT-анализа. Все множество факторов деятельности компании группируется по четырем областям: S (Strengths) — сильные стороны деятельности предприятия; W (Weaknesses) — слабые стороны деятельности предприятия; O (Opportunities) — возможности предприятия, позволяющие ему улучшить свое положение; T (Threats) — угрозы (опасности), с которыми может столкнуться предприятие на пути улучшения своей деятельности.

Целесообразность SWOT-анализа заключается в том, что он делает попытку конструктивного улучшения результативности деятельности предприятия. На основе этих позиций SWOT-анализа менеджмент предприятия должен сформулировать рекомендации по основным направлениям улучшения деятельности. Только тогда процесс анализа можно считать законченным.

В заключение следует подчеркнуть, что сформулированные выше моменты имеют отчетливый практический смысл, им должен следовать любой финансовый аналитик, в противном случае результаты анализа будут бесполезными, с точки зрения последующих управленческих решений в период кризиса.

### Литература

1. Баканов, М.И. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебник / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2010.
2. Ермолович, Л.Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. – Мн.: БГЭУ, 2010.
3. Завьялова, З.М. Теория экономического анализа: Курс лекций. - М.: Финансы и статистика, 2009.
4. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – МН.: Новое знание, 2009.
5. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: учеб. – М.: Новое знание, 2009.
6. Быков, А.А. Оценка и анализ платежеспособности предприятия с использованием модифицированного показателя ликвидности // Управление бизнесом. – 2010. – № 1 – С.9-18.
7. Главный бухгалтер. – 2009. – № 18. – С. 9–32.

### Самусевич М.В.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[samusevich.mar@yandex.ru](mailto:samusevich.mar@yandex.ru)

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗА

Любые нововведения неизбежны, они порождены изменениями в обществе и логикой развития. Инновация – это процесс внедрения новых преобразований в различные сферы деятельности, включая образовательную.

Инновационная идеология представляет собой механизм реализации управленческого и организационного, преподавательского и образовательного процессов, в совокупности, она позволяет сформировать концепцию инновационного развития и дать общее видение для всех участников этого процесса. Педагогические инновации рассматриваются как целенаправленная деятельность по созданию и внедрению в педагогическую практику инновационных элементов разных уровней и содержания.

Признаком образовательных инноваций рассматривается внедрение в учебный процесс тренингов, деловых, ситуационных, прогнозных, модельных игр. Распространение тренинговых образовательных технологий на всех уровнях системы образования свидетельствует об укреплении образовательной парадигмы, ключевое назначение которой – сформировать «умение», а не «знания». Отличие от прежней пара-

дигмы образования в том, что ранее делался основной упор на усвоение знания прошлого, а теперь - на технологии поведения в ситуациях, основанных не столько на прежнем опыте культуры, сколько на индивидуальном понимании и личном опыте.

В то же время нельзя не отметить факторы, препятствующие внедрению инновационных технологий в образовательный процесс: неподготовленность к инновационной деятельности педагогических кадров, большая часть преподавателей являются педагогами не по образованию, а по должности. У многих преподавателей вузов нет не только дополнительного образования, но и отсутствует педагогическое образование вообще. У большей части профессорско-преподавательского состава образование специальное - профильное. Следовательно, такие понятия, как законы педагогики и психологии, формы, методы, средства, приемы образовательной деятельности, педагогические технологии, дидактические концепции, принципы и закономерности обучения, факторы, влияющие на процесс усвоения, ТРИЗ-педагогика, знакомы им через самообразование или на уровне интуитивного понимания. Кроме того, для успешного проведения инновационной политики важны не только образовательный уровень работников и наличие специальной системы подготовки и переподготовки преподавательского состава, но и информационные контакты, и осведомленность, получение ими адекватной информации о нововведении, мотивация к нововведению.

Отсюда следует, что инновации приводят к изменениям психологического состояния участников образовательного процесса, а на каждом этапе инновационного процесса выявляются психологические факторы, которые воздействуют на этот процесс: тормозят, стимулируют или как-то видоизменяют этот процесс. Таким образом, субъективные факторы представляют собой особую группу, куда входят:

• пол и возраст, причем известно, что женщины, составляющие значительную часть преподавательского состава, более конформны, чем мужчины;

• личностные качества, влияющие на внедрение инноваций (сюда относят склонность к риску, заинтересованность в карьерном росте, высокий профессионализм, установку на нововведения). Именно эти качества психологи включают в понятие «новаторская личность»;

• квалификация и уровень образованности. Для прогрессивного преподавателя важны не только знания преподаваемого предмета и курса, но и знания в области методики преподавания, андрагогики, психологии.

Потому так необходимо провести оценку распределения преподавателей вуза по уровню успешности педагогической деятельности и профессионально-педагогической направленности, оценить преподавателя как педагога-методиста, педагога-оратора, педагога-психолога, такое исследование покажет, какая часть преподавателей находится на среднем (локально-моделирующем) уровне педагогической деятельности. Какая часть преподавателей находится на высоком (системно-моделирующем знания) и высшем (системно-моделирующем деятельность и поведение) уровне педагогического мастерства и какова доля преподавателей находится на адаптивном и репродуктивном уровне педагогической деятельности. Потому как, хотя такие преподаватели и имеют хорошие специальные (по своей дисциплине) знания, умеют пересказывать обучаемым то, что знают или умеют сами, умеют в определенной степени приспособить свое сообщение к возрастным и индивидуальным особенностям обучаемых. Однако, несмотря на хорошее знание предмета, они, как правило, не умеют обучать, или же стратегия преподавания рассчитана на короткие дистанции. На этом уровне возможна ситуация, когда педагог отдает себе отчет в том, что слушатели плохо усваивают тот или иной раздел или вопрос, но не умеет научить ему, т.е. он видит педагогическую задачу, но не умеет продуктивно ее решить.

Конкретное отношение к нововведению у преподавательского состава складывается из трех компонентов: познавательного, эмоционального и поведенческого. Социальные психологи делят людей по их отношению к инновациям на следующие типы.

*Новаторы* - педагоги, для которых характерен постоянный поиск возможностей усовершенствования методики преподавания, путей и подходов к получению студентами соответствующего уровня и качества получаемых знаний, именно они разрабатывают методические приемы, иные новинки, вносят инициативные предложения и добиваются их внедрения.

*Энтузиасты* - те, кто принимают новое независимо от проработки, обоснованности, возможностей использования или полезности. Для энтузиастов новинка ценна сама по себе, как продукт творческой мысли. Она считается полезной только потому, что отличается от старого, будоражит сознание. Энтузиасты обычно берут на себя труд по пропаганде еще неокрепших, слабо обоснованных идей.

*Рационализаторы* - принимающие новаторские предложения только после тщательного анализа их полезности, возможностей использования, экономического и социального эффекта, вероятных трудностей на пути внедрения. Такие педагоги являются наиболее оптимальными субъектами в работе с инновациями.

*Нейтралы* - действуют в зависимости от того, что им приказали или как на них повлияли, они осторожны и инициативы не проявляют. В случае прямого указания сделают то, что от них потребуют.

*Скептики* - не склонны верить ни одному полезному предложению на слово, даже если это очевидно для всех. Скептик хороший контролер предложений как человек, сомневающийся во всем, с чем он сталкивается.

*Консерваторы* - те же скептики, но их скептицизм практически не имеет границ. Даже если инновация продумана до мелочей и просчитана до копейки, они ее отвергнут.

*Ретрограды* - консерваторы с высоким уровнем нигилизма. Отбрасывание новинок без анализа и до анализа - основная черта ретрограда. Их взгляд обращен в прошлое, и не ради изучения опыта, а для поиска оснований своим принципам – «новое – это хорошо забытое старое», и т.п. А активность, в отличие от новаторства носит негативный характер.

Носителями педагогических инноваций, таким образом, выступают творческие личности, которые способны на:

• рефлексия, которая характеризует способности педагога к самопознанию, самоопределению и осмыслению им своего духовного мира, собственных действий и состояний, роли и места в профессиональной деятельности;

• саморазвитие как творческое отношение индивида к самому себе, создание им самого себя в процессе активного влияния на внешний и внутренний мир;

• самоактуализацию как фактор непрерывного стремления человека к более полному выявлению и развитию своих личностных возможностей;

• профессиональное самосовершенствование, которое осуществляется в двух взаимосвязанных формах:

*самовоспитание* - целеустремленная деятельность человека относительно систематического формирования и развития в себе позитивных и устранение негативных качеств личности, в соответствии с осознанными потребностями соответственно социальным требованиям в личностной стратегии;

*самообразование* - обновление и усовершенствование имеющихся у специалиста знаний, умений и навыков с целью достижения желаемого уровня профессиональной компетентности.

Готовность к инновационной деятельности в современных условиях – важнейшее качество профессионального педагога, без наличия которого невозможно достичь и высокого уровня педагогического мастерства.

Под психологической готовностью педагога к инновационной деятельности понимают сформированность у педагога рефлексивно – аналитических и деятельностно – практических навыков и умений, рассматривая педагогическую готовность к инновациям как целостный психологический феномен, представляющий единство когнитивного (знания инноваций, способов их применения и пр.), аффективного (положительное отношение к педагогическим инновациям, эмпатия, преобладание положительных эмоций в профессиональной деятельности и пр.) и конативного (деятельностного) компонентов. Основной характеристикой психологической готовности к инновациям в педагогической деятельности является креативность, высокая ответственность и творческая активность.

Нельзя не сказать о том, что в процессе реализации инновационной деятельности педагог нуждается в специальной системе сопровождения, осуществляемой в рамках индивидуального подхода. Специфика индивидуального подхода к сопровождению педагога в его инновационной деятельности заключается в адресной помощи, оказываемой психологом каждому педагогу. И здесь немаловажную роль могла бы сыграть психологическая служба.

Психологи как специалисты по работе с эмоциональными состояниями, установками, мотивами поведения способны и просто обязаны протянуть руку помощи в ситуации инновационного развития всему педагогическому сообществу. Именно психологическая безопасность – главный критерий оценки любых инноваций в образовании, а психологическая полезность – тот критерий, который придает любому управленческому решению дополнительную аргументацию. Потому в современных условиях, в рамках инновационной деятельности вуза следует сместить акценты работы психолога. Нужна такая модель психологической службы, при которой основной точкой приложения сил психолога являлись бы не студенты, а, прежде всего, педагоги, обучающие и воспитывающие их. В рамках инновационной деятельности образовательного учреждения задача психологической службы заключается в сопровождении именно педагога. Психолог в рамках инновационной деятельности обеспечивает:

• сопровождение реализации инновационных программ:

- приобретение психологических знаний и овладение адекватными приемами деятельности;
- формирование психологических установок педагогов (в их числе – установка на личностное совершенствование педагога, на работу над собой);
- формирование оценочно-рефлексивной позиции педагога, развитие его профессиональной рефлексии и др.;

Û сопровождение обучаемого (мониторинг развития как форма контроля качества);

Û психологическая диагностика (объективная оценка личностного роста, удовлетворенности и эмоционального состояния, психологического климата в коллективе, рефлексивный самоанализ деятельности педагогов);

Û психологический анализ факторов успехов и причин недостатков;

Û внесение предложений по корректировке инновационной деятельности на основе анализа.

Психолог в инновационном сопровождении педагога может выступить *помощником преподавателя: фасилитатором*, внушающим ему уверенность в собственных силах; *просветителем*, опирающимся на специфическое, психологическое знание; *собеседником*, способным видеть педагогическую ситуацию несколько с другой позиции, чем преподаватель, но понимающим и принимающим позицию педагога; *эротехником*, создающим ситуацию рефлексивного анализа; *педагогом* своего опыта, *методистом* – носителем культуры "психологизированной" дидактики; *партнером* по педагогической деятельности. Важно, чтобы психологическая грамотность педагогов становилась нормой их профессиональной компетентности, помогала в инновационной педагогической деятельности. Таким образом, организуя психологическое сопровождение в ситуации инновационной деятельности, психолог направляет свою работу на формирование условий, способствующих личностно-профессиональному развитию педагога как носителя, организатора и «реализатора» инновационных идей.

В настоящее время психологическое обеспечение профессиональной деятельности педагога нужно рассматривать как одно из направлений совершенствования работы вузов, так как именно в этом звене возможна оптимизация системы научного обеспечения образовательного процесса. Потому так необходимо, чтобы такое направление деятельности вузовских психологов, как работа с педагогическим коллективом по развитию готовности к инновационной деятельности, приобрело новый импульс. Актуальной проблемой для вузов является интеграция инноваций в сфере педагогических технологий в единую систему научно-методического обеспечения образовательного процесса, формирование соответствующих баз данных, в том числе и с результатами психолого-педагогических исследований, проводимых в вузе. Требуется внедрение организационных инноваций в виде отделов (лабораторий), которые решали бы задачи психологического обеспечения образовательного процесса. Для этого необходимо разработать соответствующее научно-методическое обеспечение функционирования таких подразделений, создать системы научно-информационной (информационно-аналитической, информационно-психологической, информационно-методической) поддержки всех участников образовательного процесса.

#### Литература

1. Инновационная деятельность учителя как фактор его саморазвития: материалы научно-практической конференции. – Чита: Изд-во ЧГПИ, 1995.
2. Лепский, В.Е. Субъектно-ориентированный подход к инновационному развитию – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2009.
3. Психология образования: психологическое обеспечение «новой школы»: материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2010.

**Малашук И.Н.**, к.ф.н., доцент

УО «Белорусский государственный экономический университет»,

Бобруйский филиал

г. Бобруйск, Республика Беларусь

[skinder2008@yandex.ru](mailto:skinder2008@yandex.ru)

#### ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ БОБРУЙСКОГО РЕГИОНА)

В условиях постиндустриального общества туризм является одной из ведущих и наиболее динамичных отраслей экономики, и за быстрые темпы он признан экономическим феноменом столетия. Для 38% государств туризм – главный источник дохода, а для 83% стран туризм является одним из пяти основных источников дохода.

Инновации в туризме следует рассматривать как системные мероприятия, имеющие качественную новизну и приводящие к позитивным сдвигам, обеспечивающим устойчивое функционирование и развитие отрасли в регионе. Так, идея создания и реализация туристских проектов, даже не приносящих вначале существенной прибыли, может дать толчок развитию туризма и тем самым активно способствовать созданию дополнительных рабочих мест и росту доходов населения. Яркое доказательство тому – успех Деревни Деда Мороза в Беловежской пуще, которая сегодня рассматривается как родина Деда Мороза и переживает настоящий туристический бум.

В современном туризме инновация не является чем-то случайным: внедрение новых технологий, появление новых продуктов является запрограммированным процессом и обязательным условием выживания на

рынке. Радикальные изменения стали заметны с появлением новых информационных и коммуникационных технологий (НИКТ), которые оказали громадное воздействие на туристическую отрасль. Становление этих технологий повлияло на появление новых форм производства туристического продукта, а также новых организационных структур туристических предприятий. На сегодняшний день даже страны с давними традициями в туризме сталкиваются с острой необходимостью внедрения новых подходов. Отрасль в целом и туристические предприятия в частности находятся под огромным давлением конкурентной борьбы. Даже традиционные рынки вступили в конкуренцию с вновь открывающимися для туристов. Это можно проследить на примере Мирского замка, который на сегодняшний день является не только памятником архитектуры, но и представляет собой крупный культурный центр с формирующимся музейным фондом, восстановленным парком, небольшим гостиничным комплексом (что способствует привлечению зарубежных туристов) и уже традиционно проводящимся праздником классической музыки.

Начало инновационного процесса в современной туристической индустрии следует искать в самом определении туризма. Турист приобретает тур, который состоит из целого ряда составляющих и зависит от определённого количества поставщиков разнообразных услуг (транспортные, услуги размещения, питания, развлечения, экскурсионное обслуживание, страхование и пр.). Таким образом, первая инновационная парадигма и первопричина внедрения новых технологий современного туризма состоит в одновременном сотрудничестве и конкурировании поставщиков услуг, из которых состоит туристический продукт. Чем разнообразнее предоставляемые поставщиком услуги, чем они более удобны как для агентства, так и для потенциального туриста, тем больше шансов у данного поставщика получить максимальное количество партнёров. При этом с развитием технологий у поставщиков услуг есть возможности поиска партнеров практически по всему миру.

Относительно недавно туроператорами было введено понятие «чартер» в применении к авиаперевозкам туристов в пиковые точки сезонов, снизив, таким образом, стоимость авиаперелёта до курорта. Массовый спрос на чартеры повлиял на то, чтобы авиаперевозчики активно внедряли новые информационные технологии в своей сфере, что позволило в разы увеличить прибыльность авиакомпаний при работе именно с туристическими организациями. Гражданская авиация была и остаётся одной из немногочисленных отраслей, которая развивается на основе постоянного поиска новых применений современных информационных технологий на благо своих клиентов, среди которых немалую долю занимают туристы.

К организационным инновациям следует отнести появление гостиничных цепей, к становлению которых привели не только планы о внешних рынках, но также и обслуживание многочисленных бизнес-туристов в разных странах. Даже некоторые виды спорта приобрели «туристическую окраску», в скором времени выделившись в отдельные туристические направления, например, горнолыжный спорт, который сегодня стал массовым видом отдыха туристов.

Необходимо отметить, что много внимания инновационным процессам в современной туристической индустрии уделено в Национальной программе развития туризма в Республике Беларусь, в частности организации агроэкотуризма, также акцентируется внимание на осуществлении региональной туристской политики, в силу чего в Могилевской области одним из значимых туристических объектов должна стать Бобруйская крепость. И здесь с уверенностью можно говорить о создании достаточно крупного культурного центра с Историческим музеем, Музеем керамики, с использованием возможностей «Бобруйск-арены». При условии удачного осуществления этот проект привлечет огромное количество туристов, в том числе и из зарубежья, в первую очередь – из России.

Бобруйская крепость считалась одной из сильнейших в Европе. Указ о ее строительстве был издан императором Александром 14 июля 1810 г., а через месяц (10 августа 1810 г.) на высоком правом берегу реки Березины началось строительство Бобруйской крепости по проекту генерал-майора инженера армии К.Н. Оппермана (на 30 лет раньше Брестской крепости, которую также строил Опперман). Руководство строительством было поручено инженер-капитану Ф.Я. Нарбуту.

К началу Отечественной войны 1812 г. крепость в основном была закончена. Она состояла из целого ряда бастионов, земляных валов, отвесных каменных стен, сети подземных ходов, передовых укреплений и башен. С трех сторон ее окружали форштадты: Минский, Слуцкий и Березинский. Вокруг крепости был вырыт глубокий ров, который с помощью шлюзов затоплялся водой из реки Бобруйки.

Бобруйская крепость сыграла важную роль в Отечественной войне 1812 г. Армия Багратиона отдыхала здесь после длинного пути отступления и тяжелых боев. В крепости Багратион привел в порядок армию, пополнил запасы продовольствия, взял солдат Бобруйского гарнизона, оставил в крепости шестьсот человек, больных и раненых. Небольшой гарнизон в продолжение четырех месяцев выдержал осаду 20-тысячного корпуса генерала Домбровского.

После войны 1812 г. крепость утратила свое стратегическое назначение, но по штатной ведомости 1816 г. еще числилась как крепость I класса. В 1823 г. в крепости была расквартирована пехотная дивизия, полками которой командовали будущие декабристы М.П. Бестужев-Рюмин, С.И. Муравьев-Апостол, В.С. Норов, И.С. Повало-Швейковский и др. Начиная с мая 1823 г., в Бобруйской крепости готовились к приезду императора Александра I. Именно тогда молодые офицеры приступили к разработке бобруйского плана восстания, согласно которому предполагалось взять царя в заложники и держать в крепостном каземате, пока не будет принята конституция, а затем подписано отречение от престола. Однако плану не суждено было сбыться.

Утром 12 сентября 1823 г. император Александр прибыл в Бобруйск с великим князем Николаем. Таким образом, в крепости находились император нынешний и будущий. Первый умрет через два года в Таганроге, второй займет его место и жестоко расправится с декабристами, двое из них – Муравьев-Апостол и Бестужев-Рюмин – будут казнены.

Когда после событий 29 декабря 1825 г. был учрежден следственный комитет, в специальном опросном листе в качестве обязательного числился вопрос о причастности к бобруйскому плану.

Декабристы отбывали наказание не только в Сибири, многие из них были приговорены к каторжным работам в Бобруйской крепости. Семь лет отбывал здесь наказание один из участников «заговора при Бобруйске» Василий Норов. К вечным каторжным работам в крепости был приговорен Степан Трусов. На год был заключен в каземате поручик Троицкий. Около года продержали в крепости Павла Бестужева, самого молодого из декабристов. Так, крепость, на которую возлагали столько революционных надежд, стала тюрьмой для самих же революционеров.

Последним комендантом Бобруйской крепости был Михаил Иванович Пуцин. Имя М.И. Пуцина, как и его старшего брата Ивана Пуцина, неразрывно связано с движением декабристов. За участие в восстании М.Пуцин был лишен дворянского звания, разжалован до рядового и сослан в красноярский гарнизон. Позже он был переведен в действующую армию на Кавказ, где встречался с А.С. Пушкиным, который еще с лицейских лет был в большой и крепкой дружбе с его братом Иваном. Именно Иван Иванович Пуцин принес известие о восстании на Сенатской площади заточенному в Михайловском поэту. И когда каторжанин Иван Пуцин по этапу прибудет в Пермь, там его уже будет дожидаться поэтическое послание А.С. Пушкина «Мой первый друг, мой друг бесценный...», в котором поэт вспоминает их встречу в Михайловском и надеется, что эта встреча была не последней.

Только после смерти Николая I Михаилу Пуцину вернули дворянское звание и воинские заслуги. В 1865 г. его назначили комендантом (последним, как потом оказалось) Бобруйской крепости. Четыре года находился на этом посту старый генерал. Умер Михаил Иванович Пуцин в 1869 г. и похоронен в Паричах, где находилось его имение. Паричи, которые расположены в 40 километрах от Бобруйска на территории Светлогорского района Гомельской области, также могут быть включены в туристический маршрут, а параллельно с историей Бобруйской крепости необходимо рассказывать и о том, что жизнь 14 потомков А.С. Пушкина (представители трех поколений), который всецело разделял взгляды декабристов, тесно связана с Бобруйщиной, ставшей для них родиной. Бобруйская земля хранит прах внучки гения Натальи Александровны Пушкиной, в замужестве Воронцовой-Вельяминовой (1859 – 1912).

Наталья Александровна была первым ребенком в семье Александра Александровича Пушкина (1833 – 1914), старшего сына поэта. Получила хорошее домашнее образование, затем училась в Виленской гимназии, поскольку А.А. Пушкин служил в Новогрудке. Здесь она и познакомилась с молодым офицером Павлом Аркадьевичем Воронцовым-Вельяминовым. Вскоре после женитьбы П.А. Воронцов-Вельяминов подал в отставку и уехал с молодой женой в имение своей матери в Вовуличах (теперь деревня Дубовка), что в 10 километрах от Бобруйска.

Кроме усадьбы в Вовуличах, Воронцовы-Вельяминовы имели еще и дом в Бобруйске. Наталья Александровна мечтала о большом деле, которому могла бы посвятить себя. Она была инициатором создания городской библиотеки им. А.С.Пушкина, оказывала помощь многодетным семьям, принимала активное участие в организации приюта для престарелых женщин, мечтала открыть детский сад для крестьянских детей.

Бобруйск привлекателен для туристов как уникальное место интересных исторических переплетений, яркого диалога культур: белорусской, русской, еврейской, польской, и этот самобытный потенциал нельзя не использовать. Туристический бизнес во многих случаях является инициатором и экспериментатором в освоении и внедрении современных передовых технологий, непрерывно изменяет формы и способы предложения и предоставления услуг, открывает и осваивает новые возможности.

## РАЗДЕЛ 3. ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Яшева Г.А., д.э.н., доцент  
 УО «Витебский государственный технологический университет»,  
 г. Витебск, Республика Беларусь  
[gala-ya@list.ru](mailto:gala-ya@list.ru)

### ФОРМИРОВАНИЕ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Инновационное развитие региона является главной задачей социально-экономической и инновационной политики. Инновации и научно-технические разработки становятся неотъемлемым составляющим устойчивого экономического роста не только государств, но и отдельных регионов. В мировой практике существуют различные способы активизации и совершенствования инновационной среды региона. К ним можно отнести формирование в регионе развитой инновационной инфраструктуры (технопарки, бизнес-инкубаторы, региональные инновационные фонды), создание сети трансфера технологий, прямую и косвенную финансовую поддержку инновационных проектов, а также кластерный подход в реализации инновационной политики, который применяется в зарубежных странах с 1990-х годов и дает положительные результаты.

Исходя из актуальности темы и степени ее разработанности, целью исследования явилась разработка методологических аспектов формирования партнерских отношений в активизации инновационного развития регионов Республики Беларусь. Из поставленной цели вытекают следующие задачи исследования: провести оценку эффективности использования инновационного потенциала регионов Республики Беларусь; разработать теоретико-методологические основы формирования отношений государственно-частного партнерства в инновационной сфере.

Используя методику оценки эффективности инновационного потенциала региона, предложенную автором в [3], рассчитали уровень инновационного потенциала и эффективность его использования по регионам Республики Беларусь (таблица 1).

Таблица 1 – Индексы инновационного потенциала и эффективность его использования по регионам РБ \*

Регионы	$I_z$	$I_{ап}$	$I_{уч}$	$I_{суб}$	$I_{п}$	$I_{иннов}$	Динновац. прод.	$\mathcal{E}_{ин.потенц}$
Витебская обл.	5,81%	8,97%	3,2%	9,52%	6,87 %	11,1%	16,6%	2,4
Гомельская обл.	36,4%	16,25%	9,12%	9,94%	22,10 %	16,7%	20,4%	0,9
Брестская обл.	6,7%	20,5%	1,79%	12,74%	10,44 %	14,9%	10,71%	1,03
Могилёвская обл.	10,46%	6,84%	1,71%	8,75%	6,94 %	9,29%	8,86%	1,28
г. Минск и Минская обл.	28,03%	35,05%	82,47%	48,82%	48,59 %	36,4%	33,67 %	0,7
Гродненская обл.	12,6%	12,39%	1,71%	10,25%	9,24 %	11,61%	9,76%	1,06

\*Источник: собственная разработка на основе данных статистики [1,2]

Таким образом, анализ показал, что в регионах Республики Беларусь по инновационному потенциалу лидирует Минск и Минская область ( $I_{иннов} = 36,4\%$ ), однако этот регион имеет самую низкую эффективность использования инновационного потенциала ( $\mathcal{E}_{ин.потенц} = 0,7$ ).

Наибольшая эффективность использования инновационного потенциала отмечена в Витебской области ( $\mathcal{E}_{ин.потенц} = 2,4$ ).

Современным источником активизации инноваций, соответствующим сетевому характеру экономики, является государственно-частное партнерство (ГЧП). **Государственно-частное партнерство** представляет институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов и программ в отраслях национальной экономики. Оно реализуется в следующих направлениях: привлечение частного бизнеса к созданию отраслевых центров трансфера технологий; создание инвестиционных и венчурных фондов; создание объектов инфраструктуры; развитие транспорта; развитие образования; организация кластеров товаропроизводителей и др.

Партнерства охватывают не только общегосударственный уровень, но распространяются на более низкие уровни общественной системы – на уровень регионов и местных органов власти. Во-первых, это связано с перераспределением финансовых потоков в пользу этих более глубоких звеньев общественной структуры. Во-вторых, подобная децентрализация области действия партнерских отношений способствует расширению круга лиц и организаций, прямо заинтересованных в разработке и реализации соответствующих программ. В целом усиливается воздействие гражданского общества на организацию государством общественно-правовых отношений и эффективную реализацию общественных интересов. При этом открываются возможности значительной экономии бюджетных средств за счет сокращения непосредственного участия государства в производстве общественных услуг за счет передачи его в руки частного партнера.

Государственно-частное партнерство в стадиях инновационного процесса (образование, НИОКР, инвестиционная деятельность, трансфер инноваций) происходит следующим образом.

*Партнерство в образовании* реализуется по таким направлениям: участие государственных региональных органов в разработке образовательных программ в местных университетах; организация обучающих семинаров, конференций по вопросам менеджмента, маркетинга, права, логистики для субъектов бизнеса региона. Знания являются источником инноваций как в самом продукте, так и в технологии производства, управлении, методах сбыта, рекламы и др.

Направлениями *сотрудничества в научных исследованиях и разработках* являются: совместное (инженеры государственных исследовательских организаций и предпринимательских структур) выполнение исследовательских работ; совместное конструирование и разработка продуктов; совершенствование дизайна продукта; совершенствование методов производства; совместная разработка высокотехнологичных товаров.

*Сотрудничество в инвестиционной деятельности* состоит в совместном финансировании инновационных проектов субъектами бизнеса и органами государственного и регионального управления, привлечение региональными органами государственного управления иностранного капитала для создания предприятий с иностранными инвестициями.

*Сотрудничество в трансфере технологий* заключается в создании центров трансфера технологий, свободных экономических зон, технопарков, инкубаторов бизнеса, создание совместных и франчайзинговых организаций.

Таким образом, активизация инновационной деятельности в результате государственно-частного партнерства происходит по всем стадиям инновационного процесса. Факторами инновационной активности становятся: обмен знаниями, генерация идей, совместное финансирование исследований и разработок. Партнерские отношения государства и бизнеса требуют согласования интересов этих двух основных институтов современного общества и экономики. ГЧП не означает простое сложение ресурсов. Каждая из сторон партнерства имеет собственные цели, решает свои конкретные задачи, стороны имеют различные мотивации.

**Мотивация участия в партнерстве** частного сектора экономики, как правило, обусловлена возможностями получения более высокой прибыли и новыми возможностями для развития инновационного бизнеса. Однако частные компании могут также присоединиться к государственно-частному партнерству с более специфическими мотивациями, в частности для обеспечения доступа к государственному финансированию; доступа к результатам исследований и разработок государственного сектора; доступа к государственной инфраструктуре, а также информации и оборудованию.

**Мотивация участия в партнерстве государственного сектора** обусловлена как общими, так и специфическими целями. К общим целям условно можно отнести: экономический рост и обеспечение конкурентоспособности научно-технической продукции и услуг; стимулирование инновационной активности производителей высокотехнологичной продукции и услуг; создание новых наукоемких фирм и поддержка малых и средних инновационных предприятий; привлечение внебюджетных источников финансирования; повышение эффективности государственных расходов на исследования и разработки. Более специфические цели включают: разработку ключевых технологий для государственных нужд; вовлечение в экономический оборот и коммерциализацию результатов исследований и разработок, полученных с использованием средств государственного бюджета; развитие инфраструктуры.

**Государственные программы инновационного развития в рамках государственно-частного партнерства могут иметь следующие цели:**

- поддержка малых и средних инновационных предприятий;
- идентификация кластеров в регионе;
- активизация процесса трансфера результатов исследований и разработок;
- коммерциализация инноваций, полученных в государственном секторе;
- поощрение инициатив по созданию кластеров;
- международное сотрудничество.

На практике государственно-частное партнерство в кластеризации экономики выражается в следующих формах: совместная разработка и финансирование соответствующих кластерных проектов (например, проекта развития кластерных инициатив, создания кластерной инфраструктуры, организации конкретного кластера, например, кластера обуви или одежды и др.); организация местными органами обучающих семинаров для предпринимателей с целью формирования кластерных инициатив; помощь местных властей в создании инновационной инфраструктуры (технопарков, центров трансфера технологий, технико-внедренческих зон); помощь государственных органов и учреждений в экспорте высокотехнологичной продукции субъектов кластера; предоставление грантов на научные исследования для субъектов кластеров; привлечение иностранных инвестиций в кластеры; лоббирование интересов субъектов кластеров и др.

**Экономический и социальный эффект от такого сотрудничества** может быть очень значительным, а именно:

- ускорение реализации приоритетных инвестиционных и инновационных проектов;
- увеличение доходов и экономия средств государственного бюджета;
- получение прибыли частными инвесторами;
- улучшение состояния производственной, транспортной инфраструктуры и снятие инфраструктурных ограничений для расширения экономической деятельности;
- улучшение состояния инженерных сетей жилищно-коммунального хозяйства и социально-культурной инфраструктуры, расширение возможностей населения для решения своих жизненно важных проблем.

Разработка и внедрение методов ГЧП в инновационной деятельности субъектов хозяйствования будет способствовать экономическому развитию регионов Беларуси.

#### Литература

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2009. – Минск: Национальный статистический комитет РБ, 2010. – 582с.
2. Сайт Министерства статистики и анализа Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2010. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 10.01.2011.
3. Яшева, Г.А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства: монография / Г.А. Яшева. – Витебск: УО «ВГТУ», 2009. – 373 с.

**Стрелец М.В.**, д.и.н., профессор

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: К ВОПРОСУ О ДОСТИЖЕНИИ КОРРЕЛЯЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО, КОНЦЕПТУАЛЬНОГО, ПРАКТИЧЕСКОГО АСПЕКТОВ

В настоящее время Республика Беларусь находится на этапе перехода от индустриальной цивилизации к постиндустриальной. Известно, что ключевым признаком постиндустриальной цивилизации является наличие инновационного народнохозяйственного комплекса. Технологический базис этого комплекса составляют технологии пятого техноуклада. «В (соответствующих – М.С.) странах ... доля 5-го техноуклада (превышает – М.С.) 50 % ВВП» [1]. Есть все основания предполагать, что «после 2015 года в (зоне постиндустриальных экономик – М.С.) будет доминировать 6-й технологический уклад. Для него характерно развитие биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной биологии и геной инженерии, нанотехнологий, систем искусственного интеллекта, глобальных информационных сетей, интегрированных высокоскоростных транспортных систем» [1].

Как же выглядит технологический базис белорусской экономики в интерьере глобальных реалий?

В отличие от «стран – технологических лидеров... доля 5-го техноуклада в Беларуси в начале 1990-х годов составляла около 10 % ВВП, в середине 1990-х, согласно оценке специалистов, снизилась до 3–5 % и лишь к настоящему времени превзошла уровень начала двадцатилетней давности» [1].

Весьма скромными являются и достижения на предмет формирования соответствующей инфраструктуры. «На сегодняшний день в Республике Беларусь создано и действует более 80 различных элементов инновационной инфраструктуры: Парк высоких технологий (в настоящее время резидентами Парка высоких технологий является 76 предприятий и 2 частных предпринимателя), 10 научно-технологических парков, 56 научно-производственных центров, 5 инновационных центров, 24 центра трансфера технологий, Белорусский инновационный фонд, 9 бизнес-инкубаторов, 10 информационных и маркетинговых центров, 476 научно-технических библиотек (включая заводские), которые работают в сфере инновационной деятельности. Потребителями услуг, предоставляемых перечисленными элементами инновационной инфраструктуры, являются 318 инновационно-активных предприятий» [6].

Закономерно возникают следующие вопросы:

Почему республике до сих пор не удалось осуществить рывок в процессе формирования инновационной экономики?

Что надо делать для того, чтобы этот рывок стал реальностью?

Несомненно, подобный рывок не может не быть связан с прорывом в общественном сознании. Известно, что в мире есть народы, у которых инновационное мышление имеет глубокие исторические корни. У этих народов на уровне генетической памяти заложено стремление к обеспечению национальных интересов своих стран, прежде всего, «теми новшествами или нововведениями, которые повышают эффективность действующей системы» [2], глубокое понимание того, что нужно перманентно вводить на рынок «товары и услуги с новыми потребительскими свойствами», что нужно сделать нормой «качественное повышение эффективности производственных систем» [2]. Существенным элементом менталитета данных народов является отсутствие страха по поводу того, что динамика подобных изменений может породить проблемный комплекс, имеющий долгосрочные последствия. Именно эти народы выступили пионерами постиндустриальной цивилизации. Именно они опережают другие народы по темпам перехода к шестому технологическому укладу.

Что же может сказать профессиональный историк, сравнив белорусов с указанными народами? «Ретроспективный анализ белорусской истории показывает, что белорусы никогда не были новаторами в смысле создания новых форм и методов организации общественной и хозяйственной жизни, однако, заимствовав что-либо со стороны своих более «продвинутых» соседей, ...они смогли довести воспринятые стандарты и образцы до совершенства и пользоваться ими длительный срок, вплоть до восприятия новых. Такая особенность национального менталитета приводит к тому, что склонность к риску, изменениям и инновациям в обществе не поощряется» [3].

Обратим внимание на то, что же ежегодно воспроизводит отечественный народнохозяйственный комплекс. Давать обобщённую характеристику готовым товарным позициям, относящимся к производственным предприятиям, лучше всего по соответствующему сегменту белорусского экспорта. Этот сегмент, во-первых, в разы меньший, чем солигорский силвинит, и, во-вторых, по большей части общепринятых стандартов проигрывает зарубежным аналогам, будучи произведённым по тем технологиям, которые давно уже стали историей для постиндустриальных стран. Безусловно, именно в таких технологиях следует, прежде всего, искать объяснение отрицательных результатов внешнеэкономической политики. Последние полтора десятка лет сальдо внешнеторгового баланса для республики только отрицательное. При этом за последние пять лет соответствующий отрицательный показатель вырос более чем в 10 раз.

Снятие анализируемого проблемного комплекса будет зависеть и от решения кадровой проблемы. При всём резко отрицательном отношении к Сталину докладчик согласен с его лозунгом: «Кадры решают всё!» Достаточно ли в современной Беларуси кадров, способных эффективно работать в условиях инновационной экономики? К сожалению, далеко недостаточно.

Удивительно, но факт. Только семь лет назад властные структуры впервые попытались определиться по вопросу об оптимальной численности специалистов данного профиля в масштабах всей страны. Государственный комитет по науке и технологиям (ГКНТ) остановился на следующем показателе: 7000. Три года назад ГКНТ пришёл к выводу о том, что можно обойтись 2500 специалистами. В обоих случаях речь шла сугубо о менеджерах и маркетологах. Разумеется, ими никак не может быть ограничен соответствующий кадровый корпус. Более того, на момент прочтения доклада в Республике Беларусь имеется менее 1000 менеджеров и маркетологов, сугубо сконцентрированных на инновациях.

Анализируя кадровую проблему, важно также отметить, что настоящая конференция проходит на базе учреждения образования «Брестский государственный технический университет», который накопил заслуживающий внимания опыт по её решению.

Своевременно откликаясь на вызовы времени, ректорат БрГТУ оперативно разработал и стал перманентно применять на практике «Положение об организации учебно-научно-производственного объединения (УНПО) и базового предприятия». Данное положение появилось на свет «в целях повышения эффективности учебной и научно-исследовательской работы, для координации совместной деятельности университета и базовых предприятий по подготовке специалистов». На сегодня статус базовых имеют «ОАО «Брестмаш», ОАО «Строительный трест №8», ГППСУП «Брестоблсельстрой», ОАО «Брестпроект».

Инновационную направленность имело создание филиалов кафедр университета в РУНИП «СКБ Запад», НПО «Интеграл», завод железобетонных конструкций ОАО «Строительный трест №8».

В результате реализации указанного «Положения» студент оказывается в той среде, в которой задействованы реальные субъекты инновационного поиска в народнохозяйственном комплексе. Все лежащие в русле этого поиска знания, умения, навыки он получает непосредственно от данных субъектов.

К сожалению, в масштабах страны резко превалирует расстыковка интересов субъектов инновационного поиска и субъектов хозяйствования. «Главная причина низкой инновационной активности субъектов хозяйствования в стране связана с недостатком финансовых ресурсов и, соответственно, ограниченным доступом к ним. Данное обстоятельство убедительно свидетельствует о том, что в монетарной, кредитно-денежной и фискальной системах страны содержатся значительные неиспользованные резервы для стимулирования инновационной активности отечественных предприятий и национальной экономики в целом.

Недостаточная эффективность взаимодействия между бизнесом и исследовательскими институтами является общей проблемой как для развитых стран, так и для государств переходного периода.

Кроме того, важной проблемой для республики является создание на ее территории действенного механизма венчурного финансирования рискованных инновационных проектов, которое можно охарактеризовать как финансирование профессиональными инвестиционными (венчурными) фондами, созданными за счет капитала инвесторов — юридических и физических лиц, инновационных предприятий, инновационных проектов, с конечной целью получения высокого дохода» [5].

В государственной политике в области инновационной деятельности принципиально важна и правовая составляющая. «В настоящее время в Республике Беларусь действует ряд нормативных правовых актов, регулирующих отдельные аспекты инновационной деятельности. Однако, несмотря на это, нельзя говорить о том, что в Беларуси сформировано законодательство об инновационной деятельности. До настоящего времени на законодательном уровне не установлены такие основополагающие термины и определения, как «инновационная политика», «инновационная инфраструктура», «субъект инновационной деятельности»; отсутствует механизм экономического стимулирования осуществления инновационной деятельности как субъектами малого предпринимательства, так и крупными хозяйствующими субъектами; отсутствуют нормы прямого действия, направленные на развитие инновационной деятельности в целом, в том числе предусматривающие предоставление преференций субъектам инновационной деятельности перед иными субъектами хозяйствования. Решение названных проблем возможно только одним способом — путем принятия специального законодательного акта об инновационной деятельности. Несмотря на то, что несколько законодательных инициатив в данной области закончились неудачно, стоящие перед страной задачи требуют скорейшего принятия законодательного акта, который стал бы основой для построения всей системы законодательства об инновационной деятельности» [4].

Таким образом, в процессе формирования инновационной экономики в Республике Беларусь явно прослеживается расстыковка организационно-правового, концептуального, практического аспектов.

### Литература

1. Крупский, Д. Уложиться на «шестерку»? // Д. Крупский // Республика - Новости Беларуси | Белорусские новости. – 2010. – 3 июня. – №101 (5013) [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [www.respublika.info/5013/point/.../print/](http://www.respublika.info/5013/point/.../print/) - Беларусь. – Дата доступа: 30.10.2010.
2. **Инновация** // **Википедия** [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [ru.wikipedia.org/wiki/Инновация](http://ru.wikipedia.org/wiki/Инновация). – Дата доступа: 30.08.2010.
3. **Что мешает формированию инновационной экономики в Беларуси** // [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [ekonomika.by/.../что-meshayet-formirovaniu-innovatsionnoy-ekonomiki-v-belarusi](http://ekonomika.by/.../что-meshayet-formirovaniu-innovatsionnoy-ekonomiki-v-belarusi). – Дата доступа: 12.03.2011.
4. Лосев, С.С. Проблемы формирования законодательства Республики Беларусь об инновационной деятельности / С.С. Лосев // Материалы международного форума «Инновационные технологии и системы»: — Минск: ГУ «БелИСА», 2006. — 156 с. [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [www.belisa.org.by/ru/izd/other/.../fr18.html](http://www.belisa.org.by/ru/izd/other/.../fr18.html). – Дата доступа: 30.11.2010.
5. Петрасик, Е.Л. Проблемы инновационного развития экономики Республики Беларусь и пути их решения / Е.Л. Петрасик // Сборник материалов Второй международной научно-практической конференции "Проблемы развития инновационно-креативной экономики" [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [econference.ru/blog/conf06/203.html](http://econference.ru/blog/conf06/203.html). – Дата доступа: 30.11.2010.
6. Бостынец, Н.Д. Инфраструктура инновационной деятельности Республики Беларусь: состояние и перспективы / Н.Д. Бостынец // Сборник материалов Второй международной научно-практической конференции "Проблемы развития инновационно-креативной экономики" [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: [econference.ru/blog/conf06/187.html](http://econference.ru/blog/conf06/187.html). – Дата доступа: 30.11.2010.

Северянин В.С. д.т.н., профессор, Янчилин П.Ф., ассистент,  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[vig\\_bstu@tut.by](mailto:vig_bstu@tut.by)

## О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Энергетика является основой мирового экономического прогресса и непосредственно влияет на благополучие человечества. Её основной задачей является надёжное обеспечение различными видами энергии по приемлемым ценам с минимальным ущербом для окружающей среды. Потребности человечества в энергии на протяжении более двухсот лет удовлетворяются преимущественно за счёт использования ископаемого углеводородного топлива — угля, нефти и природного газа. Эти виды топлив являются наиболее удобными и экономически эффективными. Однако угроза их полного истощения ставит под вопрос дальнейшее увеличение объёмов использования этих видов топлива [1]. Альтернативой использования ископаемого топлива является ядерная, а в перспективе — термоядерная энергетика, и, естественно, использование возобновляющихся ресурсов — энергии Солнца, ветра, воды. В масштабах человечества излучение Солнца представляет собой неисчерпаемый, экологически безопасный, достаточно равномерно распределённый и доступный для всех источник энергии.

Солнечная константа — это количество солнечного электромагнитного излучения (солнечной радиации) на единицу площади, измеренной на внешней поверхности земной атмосферы на борту самолета, перпендикулярной к лучам. Солнечная постоянная включает в себя все виды солнечного излучения, а не только видимый свет. Она измеряется с помощью спутника и составляет примерно 1,366 Вт на квадратный метр ( $\text{Вт}/\text{м}^2$ ), хотя это и колеблется примерно на 6,9% в течение года (с 1,412  $\text{Вт}/\text{м}^2$  в начале января до 1,321  $\text{Вт}/\text{м}^2$  в начале июля) из-за разной удаленности земли от Солнца, а также нескольких тысячных изо дня в день. Таким образом, для всей Земли (которая имеет поперечное сечение 127400000  $\text{км}^2$ ) мощность составляет 174001017 Вт, плюс-минус 3,5%. Солнечная постоянная остаётся неизменной на протяжении длительных периодов времени (1366  $\text{Вт}/\text{м}^2$  эквивалентно 1,96 калории в минуту на квадратный сантиметр) [2].

### Природный потенциал Беларуси

Солнце поставляет на планету излучение, в 7 тыс. раз превышающее нынешнее потребление энергии во всем мире. В Беларуси общий потенциал солнечной энергии оценивается в  $2,7 \times 10^6$  т у.т. в год, а технически возможный — в  $0,6 \times 10^6$  млн т у.т. ежегодно. КПД преобразований при этом равен 12%. Только в республике каждый год излучается до 1,2 МВт·ч на 1  $\text{м}^2$  территории, что эквивалентно 60 л нефти.

Как известно, в Беларуси потребление энергоносителей составляет порядка 40 млн т у.т. в год. Из них собственными энергоресурсами мы обеспечены на 15%. Остальные экспортируются из соседней России и стран Балтии. Разумеется, при грамотном подходе устойчивое развитие энергетике должно базироваться на собственных, желательных альтернативных вариантах получения энергии. И здесь уместно употребить сравнение функциональной энергосистемы с полноводными реками, питаемыми 2-3 серьезными притоками, и автономными, не дающими ей пересохнуть множественными маленькими ручейками-притоками. Вот эти притоки и есть альтернативная, в том числе энергетика, получаемая из возобновляющихся источников [3]. В корне неверно считать, что у нас слишком облачно и пасмурно для развития гелиоэнергетики. У ученых и практиков в результате опытно-промышленной эксплуатации фотоэлектростанций уже не осталось сомнений, что производить электроэнергию за счет солнца в странах, сравнимых по освещенности с нашей, вполне целесообразно.

Территория Беларуси расположена между 56-м и 51-м градусами северной широты, что определяет угол падения солнечных лучей, продолжительность дня и солнечного сияния, с чем связано количество поступающей солнечной радиации. В течение года угол падения солнечных лучей в полдень изменяется на  $47^\circ$ , продолжительность дня — более чем на 10 часов. Годовой приход суммарной солнечной радиации увеличивается от северных к южным районам — от 3500 до 4050  $\text{МДж}/\text{м}^2$  (84-97 ккал/см.). В год пасмурных дней насчитывается от 175 (на северо-западе) до 135 (на юго-востоке), ясных — от 30-35 (на северо-западе) до 40-42 (на юго-востоке).

На большей части территории республики максимум безоблачных дней приходится на март—апрель, и только на юго-востоке — на июль—сентябрь. Продолжительность солнечного сияния составляет в среднем за год 1730-1950 часов, возрастая к юго-востоку. Она минимальна в осенне-зимний период (когда бывает до 20 дней в месяц без яркого солнца), а в остальные дни насчитывает в среднем по 3 часа.

В мае–июле солнце не показывается только 1-3 дня в месяц, при этом в отдельные дни продолжительность сияния достигает 16 часов. Май, июнь и июль вместе дают примерно 48 % годового прихода суммарной солнечной радиации, а ноябрь, декабрь и январь — только 5 %. Таким образом, считают ученые, в Беларуси уровень солнечной освещенности выше, чем, к примеру, в ряде земель Германии [3].

В приведенной ниже таблице вы можете увидеть среднегодовой уровень солнечного излучения на горизонтальную поверхность площадью 1м<sup>2</sup> в день (средний показатель за последние 22 года, по данным NASA) [4].

Таблица 1 – Средний месячный уровень дневной солнечной радиации на горизонтальную площадку в городах Беларуси, кВт·ч/м<sup>2</sup>/день

Города/ Месяцы	январь	фев.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сентяб.	окт.	ноябрь	декаб.	Средн. знач.
Брест	0,88	1,61	2,69	3,80	5,00	4,97	4,78	4,34	2,86	1,65	0,87	0,68	2,85
Гродно	0,80	1,50	2,62	3,70	4,98	4,90	4,75	4,33	2,82	1,58	0,77	0,61	2,78
Витебск	0,72	1,50	2,70	3,87	5,20	5,24	5,21	4,24	2,75	1,52	0,80	0,51	2,86
Могилев	0,86	1,69	2,85	3,82	5,01	5,05	4,99	4,23	2,84	1,66	0,85	0,65	2,88
Гомель	0,93	1,74	2,91	3,90	5,11	5,18	5,09	4,42	2,95	1,76	0,92	0,69	2,97
Минск	0,81	1,64	2,76	3,75	4,94	4,95	4,86	4,32	2,73	1,55	0,82	0,57	2,81

### Использование солнечной энергии

Существует условная классификация «солнечных технологий»:

1) Активные — вместе с преобразователями солнечной энергии задействуются и вспомогательные механизмы (электродвигатели, насосы и т.п.). Солнечная энергия используется для нагрева воды, освещения, вентиляции.

2) Пассивные — отличаются от активных отсутствием в контурах систем каких-либо механизмов, движущих частей. Особенностью построения пассивных солнечных структур для организации систем вентиляции, отопления является подбор соответствующих по физическим параметрам строительных материалов, специфическая планировка помещения, размещение окон.

3) «Прямые» или непосредственные — системы, преобразовывающие солнечную энергию в ходе одного уровня, этапа или цикла.

4) «Непрямые» — системы, процесс функционирования которых включает в себя многоуровневые преобразования и трансформации для получения требуемой формы энергии.

Исходя из вышепредставленной классификации групп технологий солнечной энергетики, можно выделить наиболее подходящие для применения в сферах деятельности человека:

§ использование солнечной энергии для производства электроэнергии с помощью фотоэлектрических установок;

§ использование солнечной энергии для целей горячего водоснабжения и отопления с помощью солнечных нагревательных установок;

§ использование солнечной энергии для целей естественного освещения с помощью светоприёмников и световодов (применение пассивной технологии).

На сегодняшний день существует множество различных конструкций для улавливания энергии Солнца. Солнечные нагревательные установки по принципу улавливания солнечной энергии делятся на два типа:

- гелиоколлекторы — представляют собой лёгкие, компактные конструкции, собираемые по модульному принципу. Основой является плёночно-трубчатый адсорбирующий коллектор. В зависимости от конкретных условий можно получить установку любой производительности;

- гелиоконцентраторы — представляют собой установки, фокусирующие параллельные солнечные лучи с помощью линзы в одной точке для выработки электричества или тепла. По причине дороговизны и сложности изготовления огромных линз, используют массивы вогнутых зеркал (классические зеркальные панели или листы полированного алюминия).

Эти устройства являются дорогостоящими и сложными сооружениями, что препятствует их широкому использованию. Таким образом, требуется провести исследования, направленные на увеличение эффективности улавливания солнечной энергии за счет совершенствования, как физических особенностей оптических систем, так и конструктивных разработок, позволяющих уменьшить стоимость оборудования, улучшить эксплуатационные свойства, увеличить надежность гелиооборудования [5].

Зная среднегодовой уровень солнечного излучения на  $1\text{ м}^2$  в день и полезную площадь солнечной нагревательной установки, можно вычислить примерную полученную мощность. Например, для Бреста, гелиоустановка «Луч» [6,7] с диаметром концентратора 2,5 м (соответственно площадью  $4,9\text{ м}^2$ ) будет вырабатывать в среднем в день:

- при круглогодичной работе —  $4,9\text{ м}^2 \cdot 2,85\text{ кВт}\cdot\text{ч}\cdot\text{день}/\text{м}^2 = 13,97\text{ кВт}\cdot\text{ч}$  в день;
- при сезонной работе (с марта по сентябрь) —  $4,9\text{ м}^2 \cdot 4,06\text{ кВт}\cdot\text{ч}\cdot\text{день}/\text{м}^2 = 19,89\text{ кВт}\cdot\text{ч}$  в день.

Теперь, зная среднюю получаемую мощность  $Q = 16,93\text{ кВт}\cdot\text{ч}$  за один день, можно определить, какое количество воды  $M$  мы нагреем от  $20^\circ\text{C}$  до  $60^\circ\text{C}$  (разница составит  $\delta T = 40^\circ\text{C}$ , теплоёмкость воды  $c$  равна  $4,19\text{ кДж}/(\text{кг}\cdot\text{с})$ ):

$$M = \frac{Q}{c \cdot \Delta T} = \frac{16,93\text{ кВт}\cdot\text{ч}}{4,19\frac{\text{кДж}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}} \cdot 40^\circ\text{C}} = \frac{16,93 \cdot 1000\frac{\text{Дж}}{\text{с}} \cdot 3600\text{ с}}{4,19 \cdot 1000\frac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot^\circ\text{C}} \cdot 40^\circ\text{C}} = \frac{60948\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}}{167,6\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}} = 363,65\text{ кг}$$

Понятно, что это значение среднее, летом нагреем больше, а зимой — меньше. Ещё нужно учесть, что в расчётах был принят средний месячный уровень солнечной радиации на горизонтальную площадку. Т.к. гелиоустановка «Луч» имеет систему ориентации на Солнце, т.е. концентратор всегда нормально расположен к световому потоку, то приход радиации увеличивается. Согласно результатам расчетов, по [8] получено, что при ориентации по азимуту, т.е. когда поверхности оптимально ориентированы по двум углам (углу наклона к горизонту и азимутальному углу), среднедневной приход прямой солнечной радиации на тепловоспринимающую поверхность увеличивается на 28-30% по сравнению с приходом на горизонтальную поверхность, и на 18-20% — по сравнению с тепловоспринимающей поверхностью южной ориентации. Поэтому концентраторы с системой слежения эффективнее, чем неподвижно установленные коллектора.

Применение устройств, использующих энергию Солнца, например, только в сельском хозяйстве республики позволит более чем на 30% удовлетворить потребности в тепловой энергии [8].

Таким образом, в Беларуси уровень солнечной освещенности достаточен для развития и применения в народном хозяйстве устройств, улавливающих солнечную энергию и преобразующих её в другие виды энергии.

При проектировании гелиосистем необходимо знать количество солнечной энергии, поступающей на наклонную поверхность, т.к. среднедневной приход прямой солнечной радиации на такую тепловоспринимающую поверхность увеличивается на 28-30% по сравнению с приходом на горизонтальную поверхность.

### Литература

1. Северянин, В.С. Возможности использования солнечной энергии в Республике Беларусь / В.С. Северянин, А.Л. Тимошук // Вестник Брестского государственного технического университета. – 2007. – № 2: Водохозяйственное строительство и теплоэнергетика. – С. 37–41.
2. <http://atmosferabel.by/>
3. В выгодном свете. Гелиоэнергетика в Беларуси: от частного к общему // Энергосбережение в строительстве и ЖКХ. – Минск, 2009. – №12..
4. <http://www.eosweb.larc.nasa.gov/cgi-bin/sse/>
5. Северянин, В.С. Особенности расчёта оптической системы гелиоустановки «Луч» / В.С. Северянин, П.Ф. Янчили. // Вестник Брестского государственного технического университета. – 2010. – № 2: Водохозяйственное строительство и теплоэнергетика. – С. 74–77.
6. Гелиоустановка: пат. 3998 Респ. Беларусь, МПК F 24J 2/00 / В.С. Северянин; заявитель Брестск. гос. техн. ун-т – № 20070327 заявл. 02.05.2007, опублик. 01.08.2007.
7. Гелиоконцентратор: пат. 4296 Респ. Беларусь, МПК F 24J 2/00 / В.С. Северянин; заявитель Брестск. гос. техн. ун-т – № 20070576 заявл. 03.08.2007, опублик. 17.12.2007.
8. Кузьмич, В.В. Расчёт гелиоводонагревательных систем и их применение в сельском хозяйстве. – Минск: БелНИИСХМ, Препринт, 1997. – 87 с.

Карпей Т.В., к.т.н., доцент  
УО «Гомельский государственный университет им. Ф.Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь  
[karpei.tamara@yandex.ru](mailto:karpei.tamara@yandex.ru)

### ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Инновационное развитие следует рассматривать как одно из приоритетных направлений устойчивого экономического роста. Научные исследования и разработки, высокие технологии в условиях глобализации экономики способствуют формированию и поддержанию конкурентоспособности продукции на мировых рынках. Если сегодня не производить конкурентоспособную продукцию с высокой степенью новизны и наукоемкости, с применением современных энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий, завтра будет сложно сохранить достигнутые результаты и завоеванные рыночные позиции. Так, изучение зарубежного опыта высокоразвитых стран показывает, что уровень наукоемкости продукции в них достигает 2–3% валового внутреннего продукта, в Японии – 3%, в Финляндии – 3,7%, Швеции – до 4%.

В Республике Беларусь создана и продолжает развиваться инновационная инфраструктура, элементами которой являются научно-технологические парки, центры трансфера технологий, научно-производственные центры, бизнес-инкубаторы, венчурные организации, научно-технические библиотеки, Парк высоких технологий, Белорусский инновационный фонд. Их основная цель – генерация интеллектуального ресурса, обеспечивающего активизацию инновационной деятельности.

Активизация инновационной деятельности осуществляется как на основе государственного инвестирования, так и за счет средств местных бюджетов, собственных источников предприятий, иностранных инвестиций, кредитования, лизинговых операций, налогового и амортизационного стимулирования. К настоящему времени существенно изменилась структура источников финансирования инноваций: увеличилась доля собственных средств организаций (79,3%), средства республиканского бюджета составляют 10,4%, местных бюджетов – 1,7%, средства бюджета Союзного государства России и Беларуси – 0,2%, кредитные ресурсы банков – 4,2%, иностранные инвестиции – 3,8% и др.

Анализ работы предприятий Гомельского региона показал, что доходность инвестиций в инновации более чем в 2 раза превышает доходность инвестиций в производство. Именно инновационная активность приводит к высоким темпам обновления ассортимента, повышая конкурентоспособность продукции на внутреннем и внешнем рынках.

Современное производство, функционируя в сложной экономической среде, должно постоянно создавать и внедрять различного рода инновации, обеспечивающие его эффективность в конкурентной среде. Анализ обновления продукции по уровню новизны и отраслям промышленности по Гомельскому региону показал [2]:

– продукция, вновь внедренная или подвергшаяся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет, в 2008 году по сравнению с 2005 годом увеличилась в целом по региону в 3,7 раза, в том числе в черной металлургии – в 8,25 раза, машиностроении и металлообработке – в 5 раз, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности – в 6,3 раза, пищевой – в 367 раз, а по химической и нефтехимической промышленности уменьшилась на 52%;

– в течение последних трех лет не имело места производство продукции, подвергшейся усовершенствованию, в отраслях черной металлургии, химической и нефтехимической промышленности, а по лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности – уменьшилось на 84%;

– внутренние затраты на научные исследования и разработки как в целом по Гомельскому региону, так и по секторам деятельности, за период с 2005 по 2008 год имели тенденцию к увеличению. Их среднегодовой темп роста составил по Гомельской области 117,5%, в том числе в государственном секторе – 42,5%, предпринимательском – 167,5%, секторе высшего образования – 35%. В 2009 году по сравнению с 2008 годом ситуация существенно изменилась. Их величина в целом по региону уменьшилась на 58%, в том числе в государственном секторе – на 48%, его доля уменьшилась и составила 18,2% против 22,1% в 2005 году; в предпринимательском секторе уменьшилась на 66% и его доля составила 70% (в 2008 году – 87,1%); в секторе высшего образования – на 7% и его доля составила 10,9% против 16,7% в 2005 году. В 2009 году доля некоммерческих организаций – 0,9%;

– объем инновационной продукции, приходящейся на 1 руб. затрат на технологические инновации по типам инноваций и отраслям, составил в 2008 году: по Гомельской области – 1,56 руб., в том числе по продуктовым инновациям – 1,47 руб., процессным инновациям – 1,8 руб. По отраслям промышленности названный показатель существенно изменяется: по продуктовым инновациям – по химической и нефтехимической промышленности он составил 213,7 руб., машиностроению и металлообработке – 62,7 руб., пищевой промышленности – 17,9 руб.; по процессным инновациям – по легкой промышленности – 19 руб., а пищевой – 0,63 руб.

В современных условиях серьезной проблемой остается затратный подход, основанный на экстенсивных методах инновационного развития; интенсификации научных исследований не стала приоритетным направлением. Так, по Гомельскому региону число использованных передовых технологий в 2008 году составило 10,2%. В целом по республике 15,8% технологий относятся к новым и только 5,2% – к высоким, т.е. конкурентоспособным за рубежом. Это свидетельствует о том, что разрабатываемые в стране технологии и научно-техническая продукция в основном ориентированы на внутренний спрос.

Устойчивость развития любой хозяйственной системы требует гибкого реагирования на изменение конъюнктуры рынка как внешней, так и внутренней среды. В этих условиях каждое предприятие следует рассматривать как целостную интегрированную систему, в которой центральное место занимают инновационные компоненты – системная техника нового типа, новые технологии, новая организация труда и производства, новая мотивационная система. И если товары или технологические разработки предприятия уникальны и их нельзя купить у большинства конкурентов, включая международных, это определенно может дать конкурентное преимущество и привести к деловому успеху на внутреннем и внешнем рынке. Сегодня вопрос состоит в том, как долго может продлиться это технологическое или товарное преимущество.

Инновационная деятельность – это сложная многофункциональная система управления, с помощью которой предприятие взаимодействует с потребителями [1].

Например, учет в процессе управления товаром на рынке фазы жизненного цикла приводит к необходимости появления такого важного элемента предпринимательской деятельности, как разработка программ развития продукта. Их необходимость подтверждает и тот факт, что во многих отраслях промышленности предприятия не могут выжить без непрерывного обновления ассортимента продукции. Освоение новых технологий позволяет небольшим фирмам в производстве сложных продуктов для сбыта по всему миру добиваться положения, сравнимого с положением больших многонациональных компаний. Технология позволяет небольшим импортерам модернизировать производство, делая свои продукты высококонкурентоспособными на глобальном рыночном пространстве. Более того, технология облегчает производство широкого спектра разнотипных продуктов совсем маленькими объемами. Следствием этого является растущая специализация многих производств; все больше и больше потребительских товаров могут быть выполнены на заказ, что позволяет удовлетворить разнообразные предпочтения потребителей.

В общей цепи, соединяющей науку с производством, сложными остаются вопросы практической реализации достижений науки, которые тесно связаны со степенью заинтересованности предприятий к внедрению новшеств и, прежде всего, с заинтересованностью в постоянном обновлении выпускаемой продукции, повышении её конкурентоспособности, совершенствовании и модернизации производственно-технического аппарата.

Положительную роль в решении этой проблемы играет рыночная экономика, формирующая общий механизм, в котором сочетаются две стороны одного процесса, раздельное полноценное существование которых невозможно. Во-первых, повышение эффективности работы предприятий определяется степенью новизны продукции, её конкурентоспособностью, включая мировой рынок, уровнем технического развития, затратами на производство; с другой стороны – формированием системы стимулирования внедрения инноваций, включающей ценообразование, кредитование, налогообложение, амортизационную политику, систему субсидий и дотаций.

Исследования показывают, что фактор времени играет ключевую роль в достижении успеха при производстве сложных видов продукции. Такая временная конкуренция в совокупности с достигнутым уровнем развития технологий приводит к тому, что жизненный цикл товара становится все короче. Одновременно с сокращением жизненного цикла значительно уменьшается и продолжительность разработки новых разновидностей продукта. Это характерно не только для таких видов продукции, как средства связи и коммуникации, но и для автомобилей, бытовой электроники и др. В некоторых случаях продолжительность разработок сокращалась в два раза и более.

Мировая практика подтверждает, что в целом длительность цикла научных исследований и разработок в современных условиях уменьшилась с 4-х до 2-х лет в сравнении с периодом 1960-1980 годов, а следовательно, сократилось и время окупаемости затрат на их проведение.

Современная ситуация, складывающаяся на товарном рынке Республики Беларусь, показывает, что достичь сокращения сроков разработки и освоения инноваций можно на основе решения следующих задач:

- вовлечение потребителей и поставщиков в процесс разработки нового продукта на ранних стадиях этого процесса, начиная с формирования и отбора идей;
- создание единой технологической цепочки, связывающей научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с производственно-сбытовой деятельностью;
- обеспечение контроля качества выполняемых работ на каждом этапе разработки нового товара;
- достижение высокой степени аутсорсинга, что приводит к снижению производственной составляющей за счет выполнения части работ внешними фирмами;
- обеспечение соответствующего уровня сервисного обслуживания как необходимого условия для успешного продвижения товара на рынке.

### Литература

1. Крутько, Н.П. Проблемы внедрения научных разработок / Н.П. Крутько // Наука и инновации. – 2009. – № 11 (81). – С. 47–52.
2. Статистический ежегодник: Гомельская область, 2009. – Гомель: Главное стат. управление Гомельской области, 2009. – С. 139–156.

**Трацевская Л.Ф.**, к.э.н., доцент  
Витебский филиал УО ФПБ «МИТСО»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

### ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

В последние годы в связи с переходом Республики Беларусь к инновационной модели развития особое значение приобретает изучение состояния и перспектив развития инновационного потенциала ее регионов. Значимость исследования инновационного потенциала определяется, с одной стороны, возрастанием роли специфических активов территории, связанных с научно-технической деятельностью и образованием, а с другой – качественными сдвигами, обусловленными дифференциацией знаний по использованию технологий.

В перспективе будут развиваться те регионы, которые станут не только применять передовые технологии, но и создавать их. Исследование инновационного потенциала регионов представляется особенно актуальным в настоящее время, поскольку он не только используется далеко не в полной мере, но его использованию свойственны и негативные тенденции.

Что же касается инновационного потенциала Витебской области, то он представлен практически во всех сферах экономической деятельности – от производства до управления. Исследования и разработки осуществляются 28 научными организациями, вузами и крупными производственными предприятиями, из которых 7 организаций функционируют в государственном секторе деятельности, 16 организаций – в предпринимательском секторе, 5 – в сфере высшего образования. В них занято 1070 человек, в том числе 704 исследователя, 366 техников, вспомогательного и прочего персонала. Наибольшая доля исследований и разработок приходится на технические науки (около 78% всех исследований). Значителен потенциал естественных и сельскохозяйственных наук. Здесь же сосредоточена основная часть (более 70%) исследователей, имеющих ученые степени докторов и кандидатов наук.

Кроме того, важнейшим показателем инновационного потенциала региона является инновационная активность его промышленных предприятий, измеряемая инновационной квотой (долей предприятий, осуществляющих нововведения, в общем числе предприятий). Ее исследование позволило установить, что среди них самой высокой инновационной активностью отличаются предприятия топливной промышленности (50%), химической и нефтехимической промышленности (30%), а также предприятия машиностроения и металлообработки (25%). Причем, если для двух первых отраслей она характеризовалась определенной устойчивостью, то последней было свойственно ее снижение. Недостаточно активно осваивали инновации предприятия промышленности строительных материалов: их инновационная квота колеблется на уровне 12%. В результате в целом по промышленности Витебской области инновационная активность остается невысокой: доля предприятий, осуществляющих нововведения, в общем числе предприятий составляет только 8,2%.

В течение последних трех лет только 32 промышленных предприятия были достаточно инновационно активны. Среди них 15 предприятий машиностроения и металлообработки, 6 предприятий пищевой промышленности, 4 предприятия легкой промышленности, 2 предприятия промышленности строительных материалов, 2 - химической и нефтехимической промышленности. В электроэнергетике, топливной, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности инновации осуществили только по одному предприятию.

Применяемые на данных предприятиях инновационные разработки преследуют различные цели. Большинство из них осуществляют продукт – инновации, прежде всего, для того, чтобы перейти к выпуску новой продукции, оставаясь в рамках своей базовой отрасли (40% промышленных предприятий, осуществляющих инновации). На втором по значимости месте – выпуск импортозамещающей продукции (35,7%). На третьем - выпуск продукции, выходящей за рамки базовой отрасли (диверсификация), удельный вес которой составляет 24,3%.

Что же касается процесс - инноваций, то их первой и важнейшей целью является внедрение трудо - , материало - и энергосберегающих технологий. На осуществлении инновационной деятельности в этом направлении сосредоточена работа 53,5% промышленных предприятий-инноваторов региона. На втором месте – повышение гибкости и мобильности производства (27,3% предприятий, занимающихся инновационной деятельностью). На третьем – улучшение условий труда (11,1% хозяйствующих субъектов, осуществляющих инновации). Замыкает иерархию целей процесс – инноваций снижение техногенной нагрузки на окружающую среду (8,1% промышленных предприятий).

Преобладание в иерархии инновационных целей ресурсосберегающих технологий вызвано, на наш взгляд, тем, что для промышленности Витебской области характерна серьезная технико-технологическая отсталость. В связи с этим участники регионального промышленного комплекса видят свою задачу прежде всего в том, чтобы, сменив устаревшие технологии на современные, получить доступ к экономии основных производственных ресурсов и иметь возможность повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, как в ценовом, так и в качественном аспектах.

Что же касается такого важного показателя, характеризующего инновационный потенциал региона, как производство инновационной продукции, то ее доля в общем объеме отгруженной составляла в 2009 г. 16,6%, снизившись по сравнению с 2008 г. на 3,9 процентных пункта. Кроме того, в последнее время доля затрат на технологические инновации в общих затратах на производство и реализацию продукции не только невысока, но и уменьшается. Так, в 2009 г. этот показатель составлял 2,7%, в 2008 г. – 2,8%. Потребность же в технологической и структурной модернизации производства в Витебской области остается высокой, поскольку большая часть эксплуатируемых предприятиями регионального промышленного комплекса технологий (40,4%) внедрена до 1995 г. Помимо этого, созданные в 2009 г. передовые производственные технологии являются новыми только в Беларуси.

Таким образом, качество инновационного потенциала Витебской области недостаточно высоко. На наш взгляд, это предопределено следующими тенденциями, замедляющими инновационное развитие региона:

- устареванием материально-технической базы научных организаций и старением кадров, занимающихся научными исследованиями и разработками;
- отсутствием действенных механизмов реализации определенных государством приоритетных направлений развития науки и технологий;
- слабыми кооперационными связями между научными организациями, учреждениями образования и производственными предприятиями;
- низкой инновационной активностью ведущих промышленных предприятий области;
- отсутствием профессиональных инновационных менеджеров.

Одним из путей совершенствования и развития регионального инновационного потенциала, позволяющим нивелировать сложившиеся в этой сфере негативные тенденции, является, по нашему мнению, создание современной инфраструктуры, которая бы обеспечивала организационную, информационную, консультационную и маркетинговую поддержку инновационного развития промышленных предприятий. С этих позиций необходимо формирование и расширение сети региональных центров информационной поддержки инновационной деятельности, включающей как действующие, так и вновь создаваемые. В настоящее время в Витебской области действуют: 1 инкубатор инновационного предпринимательства, 2 центра трансфера технологий, 50 малых инновационных предприятий, Региональное отделение Республиканского центра трансфера технологий при Полоцком государственном университете, а также 10 инжиниринговых структур. Для решения существующих в региональном промышленном комплексе технико-технологических проблем этого явно недостаточно.

Наименее затратным и быстрым путем формирования данных структур в Витебской области может стать, на наш взгляд, более активное использование потенциала свободной экономической зоны (СЭЗ) «Витебск». Сейчас этот инструмент региональной политики в области инновационного развития используется не в полной мере. В то же время мировой опыт показывает, что при правильном использовании свободных экономических зон можно эффективно стимулировать концентрацию в регионе наукоемких производств. Что же касается СЭЗ «Витебск», то в условиях сформировавшейся инфраструктуры и льготного налогообложения здесь можно было бы расположить такие эффективные составляющие инновационного потенциала, как центры трансфера технологий и инкубаторы малого инновационного предпринимательства.

Своевременное и эффективное решение обозначенных проблем в инновационной сфере будет способствовать устойчивому и динамичному развитию экономики Витебской области, позволит осуществлять региональную технико-технологическую политику, адекватную требованиям современной экономической ситуации. Без целенаправленного, последовательного формирования регионального инновационного потенциала, ориентированного на мировые тенденции научно-технического развития, невозможно решение важнейших социально-экономических задач.

**Силюк Т.С.**, к. э. н., доцент,  
УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[silyukts@brsu.brest.by](mailto:silyukts@brsu.brest.by)

### **СЭЗ «БРЕСТ» КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА**

Привлечение в республику иностранных инвестиций, расширение международных экономических и финансовых связей Республики Беларусь, развитие ориентированных на экспорт производств являются важнейшими целями создания на территории страны свободных экономических зон. В Республике Беларусь сегодня имеется шесть свободных экономических зон (СЭЗ) – по одной в каждой области. Первой в этом деле стала СЭЗ «Брест», которая была создана в 1996 году.

Размещение СЭЗ в пределах Бреста определило ее выгодное географическое положение. Брест является центром транзитных сообщений: с юга на север и с запада на восток город пересекают железнодорожные пути, разветвленная сеть автомобильных дорог делает город доступным пассажирскому и грузовому сообщению со странами Балтии, ближнего и дальнего зарубежья. Недалеко от Бреста расположен международный всепогодный аэропорт первой категории со взлетно-посадочной полосой длиной 2,6 км, а также грузовой пограничный переход и водная транспортная артерия, которая связывает Брестский речной порт посредством Днепро-Бугского канала с Черным морем. Важным для размещения СЭЗ стал и тот факт, что на приграничных территориях имеется значительное количество высококвалифицированной рабочей силы.

*Основная цель* деятельности СЭЗ «Брест» заключается в создании инвесторам наиболее благоприятных условий для выгодного вложения капиталов путем предоставления резидентам СЭЗ особого порядка налогообложения, таможенного и иного регулирования предпринимательской деятельности. Достижение данной цели позволит добиться ускорения экономического развития Республики Беларусь и, в частности, Брестского региона, и будет реализовано через комплекс следующих задач: привлечение иностранных инвестиций; обеспечение занятости населения; динамическое развитие экономики приграничного региона на базе привлечения новой техники и технологий, передового зарубежного опыта, объединения и комплексного использования государственного, коммерческого и иностранного капиталов; апробация новых методов хозяйствования, основанных на сочетании различных форм собственности; внедрение в производство отечественных и зарубежных научно-технических разработок и изобретений с последующим их использованием на других предприятиях республики; расширение производства потребительских товаров и услуг; увеличение экспорта продукции и др.

Резидентом СЭЗ «Брест» может быть белорусское и (или) иностранное физическое или юридическое лицо, зарегистрированное Администрацией в установленном законодательством порядке. Представительства и филиалы нерезидентов СЭЗ «Брест», за исключением филиалов банков, небанковских финансовых и страховых организаций, не обладают правами резидента СЭЗ «Брест». Не могут быть зарегистрированы в качестве резидентов СЭЗ «Брест» государственные предприятия, учреждения и организации энергетики, железнодорожного, воздушного и другого магистрального транспорта и связи.

Регистрация резидентов СЭЗ «Брест» осуществляется Администрацией на конкурсной основе. Инвестиционный проект должен обязательно соответствовать следующим основным критериям:

- размер уставного фонда для юридических лиц – не менее 20 тыс. долл. США;
- не менее 90% импортируемого основного технологического оборудования должно быть не старше 5 лет.

Резидентов СЭЗ в наибольшей степени интересует деревообрабатывающая, пищевая, химическая, легкая отрасли промышленности, что соответствует отраслевым приоритетам СЭЗ «Брест». Для СЭЗ привлекательными также являются инвестиции, направляемые в создание предприятий высоких технологий, предприятий фармацевтической, автомобильной, электронной промышленности. Приоритет отдается инвестициям на организацию экспортного и импортозамещающего производства. В перспективе предусматривается освоение производства полупроводниковой продукции, фотоэлектрических преобразователей и других видов изделий.

Льготный порядок налогообложения включает следующие дополнительные преимущества для резидентов СЭЗ:

- ставка по налогу на прибыль и НДС уменьшена наполовину по сравнению с республиканской;
- отменены налог с пользователей автомобильных дорог, сбор в республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, налог на недвижимость, чрезвычайный налог, налог на приобретение транспортных средств;
- не уплачиваются сборы и отчисления в целевые бюджетные фонды местных бюджетов и целевые внебюджетные фонды местных Советов депутатов;
- прибыль, полученная резидентами СЭЗ за счет реализации продукции (работ, услуг) собственного производства, освобождается от обложения налогом сроком на 5 лет с момента ее объявления;
- резиденты СЭЗ «Брест», поставляющие не менее 70% своей продукции на экспорт, в последующие после периода льготирования пяти лет уплачивают налог на прибыль в размере 50% от установленной для резидентов СЭЗ «Брест» ставки налога (т.е. в размере 7,5%);
- доходы иностранных юридических лиц, полученные от резидентов СЭЗ за использование или предоставление права использования промышленного, коммерческого, научного опыта, по дивидендам и долговым обязательствам, облагаются налогом на доходы по пониженной ставке 5%;
- не подлежат налогообложению в течение пяти лет с момента регистрации дивиденды, выплачиваемые резидентами СЭЗ «Брест»;
- ставка налога на доходы от реализации ценных бумаг резидентов СЭЗ уменьшена на 50% от общеустановленной ставки (40%), т.е. составляет 20%.

В целом, сумма налоговых выплат для резидентов СЭЗ на 40% ниже, чем в среднем по республике.

Инвесторам гарантируются права и свободы личности, право собственности и иные вещные и имущественные права. Не допускаются дискриминация и другие незаконные ограничения прав субъектов хозяйствования. Государство гарантирует стабильность прав инвестора, а также равенство прав, предоставляемых инвесторам независимо от их формы собственности при осуществлении инвестиционной деятельности, и равную, без всякой дискриминации, защиту прав и законных интересов инвесторов.

Привлечение иностранного инженерно-технического и управленческого персонала резидентами СЭЗ не ограничивается. Иностранному работнику гарантируется беспрепятственный перевод за границу доходов, полученных ими на территории СЭЗ «Брест». Минимальная заработная плата в СЭЗ «Брест» устанавливается не ниже 120% от минимальной заработной платы в Республике Беларусь.

СЭЗ «Брест», как показывает анализ работы ее предприятий на протяжении ряда лет, играет важную роль в жизни приграничных территорий. Объем производства продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах, численность работающих, экспорт ежегодно увеличиваются в 1,2–1,5 раза. И значение СЭЗ «Брест» для региона возрастает.

Динамика некоторых показателей весьма показательна. Например, в 2000 г. удельный вес СЭЗ «Брест» в объеме продукции промышленности Брестской области составлял 5,5%, в 2003 г. – 13,7%, в 2005 г. – 16,3%, в 2008 г. – более 20%. Аналогично выглядит и рост удельного веса СЭЗ в объеме экспорта области: в 2000 г. экспорт СЭЗ занимал 9,7%, в 2005 г. – 27,6%, в 2008 г. – 31,2%.

В период 2000–2005 гг. резиденты СЭЗ создали больше 10 тысяч рабочих мест, сегодня в ней трудится около 14 тысяч человек. Стоимость услуг и товаров, которые произведены ими в течение 2009 г., приближается к 1,5 трлн. руб. (560 млн. долл. США) и почти сопоставима с объемами производства всех предприятий Бреста. При этом годовой экспорт из СЭЗ уже превышает 450 млн. долл.

В 2010 г. в СЭЗ было зарегистрировано 65 предприятий, основная масса из них – с иностранным капиталом. В СЭЗ «Брест» сегодня работает капитал из 16 стран. Важнейшие страны-инвесторы – Германия, Россия, Чехия и Польша. Общая сумма инвестиций составила свыше 620 млн. долл.

Основная масса предприятий резидентов СЭЗ «Брест» принадлежит к пищевой, лесной и деревообрабатывающей промышленности, машиностроению и металлообработке, химической и нефтехимической, стекольной и фарфоро-фаянсовой, легкой, полиграфической, топливной, фармацевтической промышленности, сельскому хозяйству, торговле и общественному питанию, производству строительных материалов, финансам, кредиту, страхованию и др.

Сегодня на предприятиях-резидентах СЭЗ производятся лакокрасочные материалы, водоэмульсионные краски, пиломатериалы, плита МДФ, мебель (столы, шкафы, диваны, тахты, кушетки, кресла-кровати, гарнитуры и наборы мебельных изделий для комнат), чулочно-носочные и трикотажные изделия, верхний трикотаж, рыбная продукция, икра, морепродукты, мясные продукты, субпродукты, колбасные изделия, мясные полуфабрикаты, мороженое, консервы, кондитерские и макаронные изделия, люминесцентные светильники, машины дорожной разметки, электротехнические изделия, термоустойчивое листовое стекло, пластмассовые изделия и другие виды продукции.

Продукция резидентов СЭЗ в основном экспортируется в страны ближнего и дальнего зарубежья. Вне СНГ товары поставляются (по убыванию объемов экспорта) в Нидерланды, Литву, Чехию, Германию, США, Италию, Польшу, Израиль, Венгрию, Вьетнам и др. В рамках СНГ товары экспортируются во все страны без исключения. 87% экспорта СЭЗ идет в Россию, примерно 15% – в Украину, 3% – в Казахстан. Незначительную долю в структуре экспорта занимают Азербайджан, Армения, Грузия, Молдова, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан (0,02–0,05%).

В СЭЗ импортируются сырье и комплектующие более чем из 40 стран. Наибольший вклад в импорт вносят Польша, Германия, Исландия, Бельгия, Испания, Норвегия, Франция и др. В частности, из Польши ввозятся свинина, мясо птицы, крахмал, полимеры винилхлорида, пластмассы, мебельная фурнитура.

Ведущие предприятия СЭЗ «Брест» – [СП «БлэкРэдУайт» ООО](#) (Беларусь, Польша, Россия); УПП «СТИМ» (Беларусь); [УП «Гефест-техника»](#) (Беларусь); [СП «Санта Бремор» ООО](#) (Беларусь, Германия); ЗАО «Инволюкс» (Чехия, Латвия). Также «визитными» карточками СЭЗ «Брест» на внутреннем и внешнем рынках являются ИП «Инко-Фуд» (мясопереработка); ООО «Алегри-Бела» (производство трикотажных изделий); ИП ЗАО «Белс» (офисная мебель); ООО «БелБауПласт» (профиль и окна из ПВХ); СП «ЕвроТ-рэйдБрест» (мясопереработка); ООО «Вегас» (матрасы всех видов).

Таким образом, привлекательные инвестиционные стимулы в рамках СЭЗ придают значительный импульс развитию брестского региона. На приграничных территориях создаются новые производства, основанные на передовых технологиях (в т. ч. имеющие импортозамещающую направленность); увеличивается количество рабочих мест, растут объемы производства, расширяются экспортно-импортные потоки, создаются условия для массового привлечения инвестиций, увеличиваются налоговые сборы. Привлекательность СЭЗ «Брест» для инвесторов связана с возможностью расширения своей деятельности, получения высокой прибыли и надежных гарантий возврата вкладываемых капиталов.

**Радчук А.П.**, к.т.н., доцент, **Бунько С.А.**

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[ef@bstu.by](mailto:ef@bstu.by)

### НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ И РЕГИОНОВ

Одним из ключевых приоритетов стратегии повышения конкурентоспособности экономики Республики Беларусь в целом и её отдельных регионов является модернизация производственного потенциала на основе ускорения инновационных процессов. И немаловажную роль в этом должна играть высшая школа, так как именно вузы обладают огромным инновационным потенциалом, поскольку здесь сосредоточена значительная часть высокообразованной молодёжи: студентов, магистрантов, аспирантов. Под руководством ведущих учёных они способны вырабатывать инновационные идеи и представлять результаты своих работ в виде дипломных работ и проектов (прежде всего НИР), диссертаций, научных публикаций.

В последние годы всё больше ощущается государственная поддержка высших учебных заведений, направленная на ускоренную модернизацию высшей школы, внедрение качественно усовершенствованных образовательных программ, интеграцию образования и науки, внедрение систем менеджмента качества, формирование новых финансовых и управленческих механизмов. Принятый 13 января 2011 года Кодекс Республики Беларусь об образовании, Закон Республики Беларусь «О высшем образовании» нацеливают вузы на развитие научной и инновационной деятельности в соответствии с профилем подготовки специалистов.

Изучение опыта инновационной деятельности разных стран показывает, что при ведущих университетских центрах сосредоточены десятки малых предприятий, венчурных компаний по разработке и апробации новых товаров и технологий. Руководство такими предприятиями, как правило, осуществляют ведущие учёные университетов. Несмотря на высокую рискованность финансовых вложений в такие формы деятельности, эти предприятия себя оправдывают. Разрабатывая новые товары и технологии, патентуя их, малые предприятия приносят вузам значительный доход. Кроме этого, в значительной степени решается проблема организации производственных практик для студентов, участвующих в научных исследованиях. В Республике Беларусь в настоящее время при создании и организации работы университетских инновационных предприятий существует ряд проблем, носящих как юридический, так и экономический характер.

Одним из важнейших условий устойчивой работы университетских инновационных предприятий было бы стабильное финансирование и обеспечение государственными заказами от конкретных предприятий.

Общепризнано, что в современных условиях, при решении научно-технических проблем регионов, важнейшую роль должны играть и региональные вузы. В то же время следует признать, что научно-технический потенциал по регионам республики рассредоточен крайне неравномерно.

В таких условиях важно знать и использовать приоритеты разных областей и стараться максимально приблизить вузы к производству таким образом, чтобы возникающие проблемы на предприятиях решались оперативно и непрерывно. Опыт показывает, что региональные вузы, как правило, имеют хорошие связи с предприятиями региона и, в основном, это выражается в решении научных и производственных проблем на хоздоговорной основе, кадровом обеспечении.

К примеру, в Брестском государственном техническом университете по заказам промышленных и строительных организаций выполняется договоров на сумму более 1,5 млрд. рублей в год.

В то же время университет обладает хорошим набором специалистов по техническому, строительному, экономическому и экологическому направлениям и мог бы решать многие проблемы предприятий, в том числе проводить экономический анализ, выполнять прогнозы развития и расчёты инвестиционных проектов, осуществлять консультирование по экономическим и правовым вопросам, организовывать повышение квалификации и др. Пока эти вопросы решаются медленно, и одним из основных сдерживающих факторов является юридический, то есть невозможность использования временных научных коллективов при выполнении научных и хоздоговорных работ.

Изучение опыта инновационного развития европейских стран показывает, что многие из них в научной и технологической политике уделяют особое внимание развитию регионов. В связи с этим потребовалась реорганизация территориальных структур управления, придание им больших прав и обязанностей, в том числе при распределении и использовании финансовых средств. К сожалению, до настоящего времени в нашей республике более 75% научно-технического потенциала находится в г.Минске, примерно в таком же соотношении распределяются и финансовые средства, выделяемые государством на НИОКР. К примеру, только около 1% финансовых средств направляется для решения научно-технических программ в Брестскую область. Конечно же, такие факторы негативно сказываются на инновационном развитии регионов.

Создание благоприятного инновационного климата в регионе невозможно без создания необходимых экономических и структурных условий, вовлечения не только крупных государственных предприятий, но и малых, средних при непосредственной участии вузов.

По нашему мнению, очень большим ресурсом в области инновационного развития как регионов, так и отдельных вузов может стать объединение усилий предприятий малого и среднего бизнеса и региональных университетов. Малые и средние предприятия обладают достаточной гибкостью, оперативностью, мобильностью и очень быстро реагируют на изменения конъюнктуры рынка, в то время как крупные государственные предприятия инерционны и внедрение инноваций происходит очень медленно.

Решение проблемы реализации инновационных проектов, предлагаемых вузами в сфере малого и среднего бизнеса, могло бы значительно ускориться при налаживании сотрудничества между региональными университетами, областными отделениями Белорусской торгово-промышленной палаты и Союзом предпринимателей. К сожалению, до настоящего времени усилия этих организаций разрознены, хотя их объединяют схожие задачи.

В качестве примера внедрения вузовских инновационных проектов посредством малого и среднего бизнеса является участие Брестского государственного технического университета и Брестского отделения Белорусской торгово-промышленной палаты в международном проекте BSR QUICK (квалификация, инновации, сотрудничество и ключевые проблемы бизнеса для малых и средних предприятий в регионе Балтийского моря). В реализации данного международного проекта, руководством которым осуществляет Ганзейский парламент, участвует 40 торгово-промышленных палат и около 20 университетов из 12 стран Балтийского региона. Основным направлением работы участников проекта является создание кластеров,

специализированных на малом бизнесе с непосредственным участием университетов. Речь идёт о совместном сотрудничестве по следующим направлениям:

- энергетика, экология и защита окружающей среды;
- современные технологии в строительстве;
- информационно-коммуникационные технологии;
- управление персоналом и развитие организаций;
- повышение квалификации по управлению инновациями и международному менеджменту.

Сотрудничество с другими вузами и торгово-промышленными палатами в 2009-2011 г.г. даёт свои плоды. Активное участие представителей нашего университета на пленарных заседаниях и бизнес-форумах в рамках данного проекта позволило подготовить ряд бизнес-планов по инновационным разработкам университета. В частности вызвали значительный интерес такие инновационные проекты, как:

- парогазогенератор для тепловлажностной обработки материалов;
- гелиоустановка для подогрева воды;
- технология реконструкции шахтных колодцев.

Принят к реализации курс-тренинг, предложенный преподавателями университета по управлению затратами в малом и среднем бизнесе. Серьёзно заинтересовали предложения университета по разработке и проведению семинаров по развитию агротуризма. Кроме уже указанных направлений, Ганзейский парламент принял решение о дальнейшем продвижении бизнес-планов более 300 инновационных проектов, разработанных студентами старших и выпускных курсов во время курсового и дипломного проектирования. Ганзейский парламент, под руководством которого реализуется международный проект BSR QUICK, обладая достаточным количеством людских, финансовых и административных ресурсов, помогает продвинуть инновационные проекты вузов и поддерживает достаточный уровень финансовой ликвидности при реализации проектных мероприятий до начала финансирования со стороны предприятий малого и среднего бизнеса.

Участие БрГТУ в данном международном проекте показывает, насколько важна интенсивная кооперация вузов, которые обладают большой интеллектуальной собственностью и общественных организаций, помогающих продвинуть инновационные проекты и предприятий малого и среднего бизнеса, способных быстро найти применение предлагаемым нововведениям.

По нашему мнению, долгосрочная кооперация и сотрудничество позволят продвигать инновационные разработки в среде малого бизнеса, в том числе за рубежом.

Таким образом, инновационная политика как региона, так и региональных вузов должна строиться по различным направлениям, причём следует стремиться к целенаправленному развитию и использованию сильных сторон региона, учитывая, что большие резервы по внедрению инновационных проектов кроются в сотрудничестве с малыми предприятиями, которые в ближайшее время должны стать основным звеном развития экономики. Именно на такой подход нацеливает директива Президента Республики Беларусь № 4 «О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь».

### Литература

1. О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь: Директива Президента Республики Беларусь № 4 от 31 декабря 2010 г.
2. О высшем образовании: Закон Республики Беларусь от 11 июля 2007 г. №252-3.
3. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. – №243-3.

**Данилюк Е.С.**, ст. преподаватель  
УО «Гродненский государственный университет имени Я.Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь  
[elena\\_daniliuk@inbox.ru](mailto:elena_daniliuk@inbox.ru)

### КОНЦЕПЦИИ РАСШИРЕНИЯ ЕС И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЕ ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ЕВРОПЕЙСКИХ РЕГИОНОВ

Понимание тенденций развития европейской интеграции способствует успешному взаимодействию Республики Беларусь и государств-членов Европейского Союза, в том числе в рамках международного сотрудничества их регионов. Одной из форм такого сотрудничества, направленной на развитие интеграционных процессов и обозначенной в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года, является трансграничное сотрудничество [1, с. 162]. Оно, в силу своего международного и одновременно регионального характера, может эффективно способствовать решению социально-экономических проблем приграничных территорий сопредельных государств, оказывая влияние на их устойчивое развитие и одновременно интегрирование в мировое хозяйство.

Представленные в статье концептуальные подходы к расширению ЕС сгруппированы по признаку определения ими ядра, вокруг которого развиваются интеграционные процессы. Такая классификация позволяет четко обозначить основных участников процесса развития европейской интеграции, а также выделить наиболее приемлемые для них способы и инструменты воздействия на этот процесс. Кроме того, анализ существующих подходов на основе предложенной группировки дает представление о возможных вариантах развития трансграничного сотрудничества регионов и его роли в европейских интеграционных процессах.

Первая группа представлена рядом концептуальных подходов, где ключевая роль в развитии европейской интеграции принадлежит государствам или группам государств: «Европа концентрических кругов», «Европа с изменяемой геометрией», «Европа дифференцированной интеграции», «Европа нескольких скоростей» и «Европа с гибкой интеграцией или усиленного сотрудничества» [3].

Суть концепции «Европа концентрических кругов» заключается в построении Европы из трех кругов. Первый круг – ограниченное количество наиболее интегрированных государств, которые могут сотрудничать по всем аспектам политики, включая военный. Второй круг составляют экономические организации, которые объединяют все государства-члены ЕС. Основной сферой сотрудничества этих стран является экономика. Наконец, третий круг охватывает всю Европу, в т.ч. страны, не входящие в ЕС. Сотрудничество с этими странами осуществляется через международные организации, например, такие как Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе или Совет Европы.

В рамках концепции «Европа с изменяемой геометрией» рассматривается своеобразный механизм расширения Евросоюза. Этот вариант предполагает внутри ЕС либо за его пределами создание менее крупных, но при этом более сплоченных единиц, которые могут объединяться, например, на принципах конфедерации. Затем по мере осознания такими «единицами» себя как единого целого происходит их присоединение к Европейскому Союзу.

Концепция «Европа дифференцированной интеграции» исходит из необходимости сознательной дифференциации скорости интеграционных процессов по различным странам. При этом страны объединяются в своеобразные ядра, охватывающие различные сферы сотрудничества, а углубление интеграционных процессов не предусматривает общих договорных и временных рамок.

Концепция «Европа нескольких скоростей» также исходит из признания неравномерности развития стран, участвующих в европейских интеграционных процессах. В рамках данного подхода предполагается, что наиболее развитые государства должны создать будущую основу федерации и заняться вопросами формирования общей внешней политики. А остальные страны, образующие «второй эшелон», смогут присоединиться к лидерам только после их готовности к новым интеграционным требованиям. Основные тезисы данной концепции указывают на необходимость реформирования ключевых наднациональных институтов ЕС (Европарламент, Совет Министров, Еврокомиссия) и подчеркивают необходимость поэтапного включения новых стран в состав Евросоюза (открытый доступ на рынки Европы, координация торговой политики, расширение участия регионов в вопросах внешней политики, и др.). Все эти мероприятия, в конечном итоге, направлены на создание федеративного государственного устройства.

Суть концепции «Европа с гибкой интеграцией или усиленного сотрудничества» заключается в предоставлении отдельным государствам-членам Европейского Союза возможности двигаться по пути углубления интеграции. Этот процесс предполагает соблюдение ряда принципов. Во-первых, в соответствии с принципом гибкой интеграции усиленное сотрудничество подразумевает создание динамичной структуры, а не некоего ядра. При этом круг стран, желающих идти на более продвинутую интеграцию, является открытым, и ни одному государству-члену Евросоюза не должно быть дано право блокировать развитие других государств-членов, используя принцип единогласия. Во-вторых, предполагается, что углубленное сотрудничество между отдельными государствами ЕС возможно не только в области внешней политики и безопасности, но и в рамках так называемого «первого столпа» Договора (сельское хозяйство, транспорт, окружающая среда, энергетика, исследования и развитие). И, наконец, для всех государств-членов Европейского Союза сохраняется единство законодательной основы и системы институтов.

Таким образом, все рассмотренные концептуальные подходы исходят из того, что необходимым условием дальнейшего расширения и углубления ЕС является наличие особого центра консолидации интеграционных процессов. Логично будет предположить, что трансграничное сотрудничество как форма выражения региональной интеграции субгосударственного уровня, будет способствовать развитию этих процессов. При этом важно обратить внимание на то, что данный вид международного сотрудничества является своеобразным мостом, который может соединять территории взаимодействующих сопредельных государств, находящихся на разных уровнях социально-экономического развития. Это значительно повышает роль регионов, которые становятся важным элементом формирования интеграционных связей различного уровня.

Идея значимости регионов в развитии интеграционных процессов представлена в концепции «Европа регионов». Основные положения данной концепции непосредственно связаны с продвижением Евросоюза к единому федеративному устройству. При этом в рамках представленного концептуального подхода складывается три варианта видения места и роли регионов в системе ЕС [2]. Первый вариант, наиболее радикальный, исходит из предпосылки активного развития процессов регионализации на европейском пространстве, ведущих к постепенному отмиранию национального государства и формированию Единой Европы двух уровней – наднационального и регионального. Вторым вариантом является более мягкий и предполагает формирование трехуровневой системы: Евросоюз, национальное государство и европейские регионы. С точки зрения сторонников третьего варианта, под «Европой регионов» понимается интенсификация межрегионального экономического сотрудничества, ведущая к постепенному «срастанию» Европы. При этом приверженцы данного подхода считают, что государственные границы препятствуют полноценному развитию такого процесса. Поэтому особое внимание здесь уделяется развитию межрегионального приграничного сотрудничества, направленного на расширение и укрепление приграничных связей между территориями сопредельных государств и формирование трансграничных регионов.

Наиболее важные аспекты концепции «Европа регионов» указывают на необходимость создания устойчивого механизма, позволяющего отстаивать интересы регионов на государственном и наднациональном уровне. Основными направлениями в формировании такого механизма являются: выработка правовых условий межрегионального сотрудничества; институционализация регионов через создание своих представительств на уровне институтов ЕС и образование еврорегионов; участие регионов и их государств в европейских региональных организациях; стимулирование межрегионального и в том числе приграничного сотрудничества посредством активного использования финансовых инструментов региональной политики Евросоюза [2, 3].

Таким образом, концепция «Европа регионов» указывает на ведущую роль регионов в процессе расширения и углубления Европейского Союза, подчеркивает и обосновывает необходимость развития трансграничного сотрудничества. Наконец, в рамках этой концепции предложены конкретные направления по формированию механизма представления интересов регионов на различных уровнях управления ЕС. Одним из таких направлений является развитие трансграничного сотрудничества.

Итак, представленная классификация и анализ концептуальных подходов к расширению ЕС позволяют сделать следующий вывод. Изученные концепции принципиально можно разделить на две группы в зависимости от главного движущего субъекта интеграционных процессов. В первой группе основными участниками развития интеграции выступают государства. В большинстве концепций – «Европа концентрических кругов», «Европа с изменяемой геометрией», «Европа дифференцированной интеграции», «Европа нескольких скоростей» и «Европа с гибкой интеграцией или усиленного сотрудничества» – за ними сохраняется главенствующая роль в данном процессе. В концепции «Европа регионов» отражены различные варианты участия регионов в развитии интеграции в качестве одного из основных субъектов. Сторонники данной концепции по-разному относятся к положению региона в системе многоуровневого управления ЕС. Однако все они сходятся в следующем мнении: необходимо сформировать механизм, направленный на укрепление позиций регионов в Евросоюзе на всех уровнях управления. При этом трансграничное сотрудничество рассматривается ими как одна из мер в создании данного механизма. Таким образом, осмысление тенденций развития европейской интеграции через изучение концептуальных подходов к расширению ЕС выступает одним из условий, определяющих общие принципы и формы международного сотрудничества Республики Беларусь с государствами-членами Европейского Союза, в том числе на уровне их приграничных регионов. Наконец, реализация на практике отдельных положений данной концепции не только подтверждает рост значимости регионов в развитии интеграционных процессов на территории Европы, но и усиливает тенденцию регионализации мирохозяйственных связей.

### Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Л.М. Александрович [и др.]. – Минск: ЮНИПАК. – 2004. – 204 с.
2. Бусыгина, И.М. Концептуальные основы европейского регионализма / И.М. Бусыгина // Европа: вчера, сегодня, завтра / РАН. Ин-т Европы; Редкол. Н.П. Шмелев [и др.] – М.: Эк-ка, 2002. – С. 395 – 404.
3. Достанко, Е.А. Генезис теорий европейской интеграции / Е.А. Достанко // Европейская интеграция: процессы углубления и расширения / Е.А. Достанко. – М.: Рос. там. акад., 1999. – Гл. 1. – С. 7 – 41.

**Томашева Е.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[evrygko@mail.ru](mailto:evrygko@mail.ru)

## **ВОЗМОЖНОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Брестская область имеет большие возможности для широкого привлечения иностранных инвестиций. В работе по привлечению потенциальных инвесторов Брестчина старается максимально использовать расположение региона на внешних границах Европейского Союза и Таможенного союза Беларуси, России и Казахстана. В частности, плодотворно развиваются трехсторонние связи смежных районов: Брестской области, Волынской области (Украина), Люблинского воеводства (Польша) в рамках Еврорегиона «Буг», деятельность которого способствует взаимовыгодным экономическим отношениям, сотрудничеству в социальной и культурной сферах, а также в вопросах экологии и предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Кроме того, важность имеет режим свободной торговли, действующий между Республикой Беларусь и странами СНГ, который позволяет беспешинно поставлять продукцию, производимую на территории республики, на рынки данных государств.

В области имеется хорошо развитая транспортная инфраструктура. Брестский железнодорожный узел является одним из крупнейших в Центральной Европе и полностью обеспечивает транзит стран СНГ со странами Западной Европы на Московском, Брянском и Санкт-Петербургском направлениях.

Особую важность имеет автомобильный транзитный коридор «М-1/Е30»: Берлин – Варшава – Брест – Минск – Москва. Разветвленная сеть железнодорожных и шоссейных дорог позволяет осуществлять большое количество транзитных грузоперевозок через область (около 80% сухопутного экспорта стран СНГ в Западную Европу). Только по международной автомобильной трассе М-1/Е30 ежемесячно проезжает порядка 200 тыс. автотранспортных средств. Через регион транзитом проходит около 80% сухопутного экспорта стран СНГ в Западную Европу.

Брестская область располагает мощным производственным и экспортным потенциалом, поддерживает торгово-экономическое сотрудничество более чем со 118 странами мира. Почти 700 предприятий всех форм собственности и предпринимателей осуществляют экспортно-импортные операции. В 2010 году внешнеторговый оборот Брестской области составил 3201,1 млн. долл. США (127,2% к 2009 г.), в том числе экспорт – 1588,6 млн. долл. США (129,2%), импорт – 1612,5 млн. долл. США (125,3%). [2]

Растет ежегодное поступление иностранных инвестиций в экономику региона. Если в 2002 году в область привлечено 14 млн. долл. США, то в прошлом году – около 100 млн. В целом на начало 2010 года в Брестской области накоплено более 280 млн. долл. США иностранных инвестиций.

Приоритетными направлениями привлечения инвестиций в экономику области являются: высокотехнологичные и инновационные проекты; экспортоориентированные и импортозамещающие производства; производство сельскохозяйственной продукции; развитие инфраструктуры придорожного сервиса; развитие туристических услуг.

За полтора года, например, ОАО «Брестский электроламповый завод» спроектировал и запустил производство по выпуску компактных люминесцентных ламп. Проект выполнен в рамках мероприятий по реализации Государственной программы инновационного развития. Финансирование (около 1,7 млрд. рублей) указанных работ осуществлялось с участием средств, выделяемых через Белорусский инновационный фонд. В ближайших планах предприятия – нарастить объем производства таких ламп до 2 млн. единиц. Более 70% продукции предприятия экспортируется в страны Европейского Союза и Российскую Федерацию [3].

Координатором деятельности всех элементов инновационной инфраструктуры области является Брестское областное коммунальное унитарное предприятие «Центр внедрения научно-технических разработок» (БОКУП «ЦВНТР»). Среди направлений деятельности этого центра – поиск и сопровождение инновационных проектов, региональной научно-технической программы Брестской области, бизнес-планирование, консалтинговые услуги предприятиям области, проведение конференций, тренингов и т.п. Два с половиной года назад БОКУП «ЦВНТР» присвоен статус технопарка.

На Брестчине зарегистрировано около 600 действующих предприятий с иностранными инвестициями. Первые три места по количеству совместных и иностранных предприятий делят Польша, Россия и Германия. Особый интерес к области проявляют также Англия, Италия, США, Кипр, Украина, Чехия, Нидерланды, Швейцария. В целом в области представлены организации с иностранными инвестициями из 43 стран.

По словам Председателя Брестского областного исполнительного комитета К. Сумара, привлечению иностранного капитала в регион во многом способствует организация международных выставок-ярмарок. В прошлом году в 12-й выставке-ярмарке «Брест. Содружество» приняли участие 150 экспонентов, гости из Чехии, Италии, Германии, Ирана, Польши, Украины, России и других стран. В рамках выставки с 2009 г. проходит презентация инвестиционных возможностей Брестской области. Кроме того, представители Брестчины активно участвуют в бизнес-форумах и семинарах за рубежом (Латвия, Чехия, Австрия), в ходе которых организуются презентации инвестиционного и экономического потенциалов области, проводятся переговоры о сотрудничестве с заинтересованными бизнес-партнерами [1].

За последние годы в Брестскую область пришли крупные иностранные инвесторы, которые успешно реализуют инвестиционные проекты. Чешской компанией Doprava в Бресте начато строительство крупного транспортно-логистического центра на базе ЗАО «Белтерминал», с участием итальянских инвесторов в Ивацевичском районе создается современное сельскохозяйственное предприятие, а также планируется строительство двух электростанций в городах Брест и Береза.

Говоря об инвестиционном потенциале области, нельзя не отметить возрастающую роль свободной экономической зоны «Брест», которая является наиболее выгодной сферой для инвестирования. Значительный интерес для деловых кругов представляет ряд налоговых и таможенных льгот, установленных для предприятий-резидентов свободной экономической зоны, четко обозначенные гарантии в отношении сохранности собственности, распоряжения прибылью и т.д.

В настоящее время в СЭЗ «Брест» насчитывается 75 резидентов из 20 стран.

Сегодня на предприятиях СЭЗ ведется переработка рыбы, древесины, производятся мебель, плиты МДФ, кондитерские изделия, мясные продукты, люминесцентные светильники, краски и лаки, машины дорожной разметки, швейные изделия, холодильное оборудование, электротехнические изделия, термоустойчивое листовое стекло, пластмассовые изделия и др.

Приоритетным направлением развития СЭЗ в настоящее время является создание предприятий в сфере высоких технологий, фармацевтической, автомобильной, электронной и машиностроительной отраслях промышленности. Наиболее перспективным считается привлечение инвестиций для организации экспортного и импортозамещающего производства.

В рамках реализации Государственной программы инновационного развития в 2011–2015 гг. в Брестской области предстоит решить ряд задач, направленных на повышение технического уровня промышленного производства в области, внедрение в производство научно-технических разработок, снижение затрат и, соответственно, повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции, создание импортозамещающих производств. В связи с этим привлечение иностранных инвестиций имеет для региона особую важность, поэтому создание благоприятного инвестиционного климата и обеспечение защиты прав и интересов инвесторов является одной из важных задач органов местного управления.

### Литература

1. Инвестиции как фактор экономической стабильности региона / К. Сумар // Проблемы управления. – 2010. – № 2 (35),
2. Официальный сайт Брестского исполнительного комитета ([www.brest-region.by](http://www.brest-region.by)).
3. Брестский трансграничный инфоцентр ([www.tric.info](http://www.tric.info)).

**Смирнова Ю.В.**, аспирант

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,

г. Горки, Республика Беларусь

[julia-smirnova.5@mail.ru](mailto:julia-smirnova.5@mail.ru); [s-j-v.5@tut.by](mailto:s-j-v.5@tut.by)

### **АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО МЕХАНИЗМАМ ЕЕ АКТИВИЗАЦИИ С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА**

Основной компонентой подъема любой региональной экономики является формирование и развитие механизма инновационного развития региона и эффективная инновационная политика с учетом всех особенностей, присущих конкретному региону при создании условий инновационного развития на локальном уровне.

На наш взгляд, Гомельская область в силу своего высокого научного и промышленного потенциала, географического расположения и экологического положения может и должна находиться в авангарде развития научно-инновационной деятельности.

Гомельская область - это перспективный высокоразвитый научно - индустриальный регион Беларуси с развитым промышленным и экономическим потенциалом.

Экономическая деятельность Гомельской области в последние годы характеризуется стабильным ростом, который сопровождается позитивными качественными изменениями экономики, положительной динамикой основных показателей социально-экономического развития. Гомельская область располагает значительным научно-техническим потенциалом. По объему выполняемых научно-технических работ, численности организаций, выполняющих научные исследования и разработки, занимает второе место в республике после города Минск. В Гомельской области существует апробированный механизм государственного регулирования научно-технической и инновационной деятельности.

Отдел научно-инновационной деятельности Гомельского облисполкома участвует в разработке и реализации мероприятий по развитию научно-инновационной деятельности в республике. Одним из примеров является участие отдела в разработке Комплексного прогноза научно-технического прогресса по Гомельской области на период 2001-2020 гг. и 2006-2025 гг., Концепции государственной инновационной политики, региональной научно-технической программы Гомельской области.

Развитию инновационной деятельности в регионе придается первостепенное значение. Именно инновации рассматриваются как основной фактор повышения конкурентоспособности экономики региона. Около 90 % исследований и разработок, выполняемых научными организациями Гомельской области, носит инновационно - прикладной характер. По объему отгруженной инновационной продукции Гомельская область занимает первое место в Республике Беларусь. Число инновационно-активных организаций Гомельской области соответствует среднереспубликанскому показателю - 42.

Однако, несмотря на наметившиеся положительные тенденции в социально-экономическом развитии Гомельской области, современный этап функционирования экономики региона характеризуется наличием ряда проблем и ограничений роста.

К наиболее существенным из них относятся следующие:

- высокий уровень физического и морального износа активной части основных производственных фондов, который является одним из основных факторов, ограничивающих выпуск современной конкурентоспособной продукции, востребованной на внутреннем и внешнем рынках;
- высокая материалоемкость продукции, достаточно высокий уровень использования импортных материалов и сырья, что приводит к высокой ее себестоимости и росту цен;
- недостаточная обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами и высокая энергоемкость выпускаемой продукции (около 85 процентов энергоресурсов импортируется), что приводит к снижению конкурентоспособности белорусских товаров по причине более высоких цен по сравнению с предприятиями Российской Федерации;
- слабая развитость рыночных институтов и рыночной инфраструктуры, недостаточное развитие инновационной сферы, что не позволяет достичь необходимого уровня конкурентоспособности экономики и является в современных условиях одним из главных препятствий экономического роста.

В ближайшем будущем будет разработана комплексная информационно-аналитическая система координации инновационной деятельности субъектов хозяйствования Гомельской области и специализированный организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью Гомельского региона. Формируется национальная инновационная система государства, находится в развитии и региональная инновационная инфраструктура Гомельской области (сегодня она включает: научно-технологический парк; ЗАО «Гомельский бизнес - инновационный центр»; свободную экономическую зону "Гомель-Ратон»; региональное отделение Республиканского центра трансфера технологий).

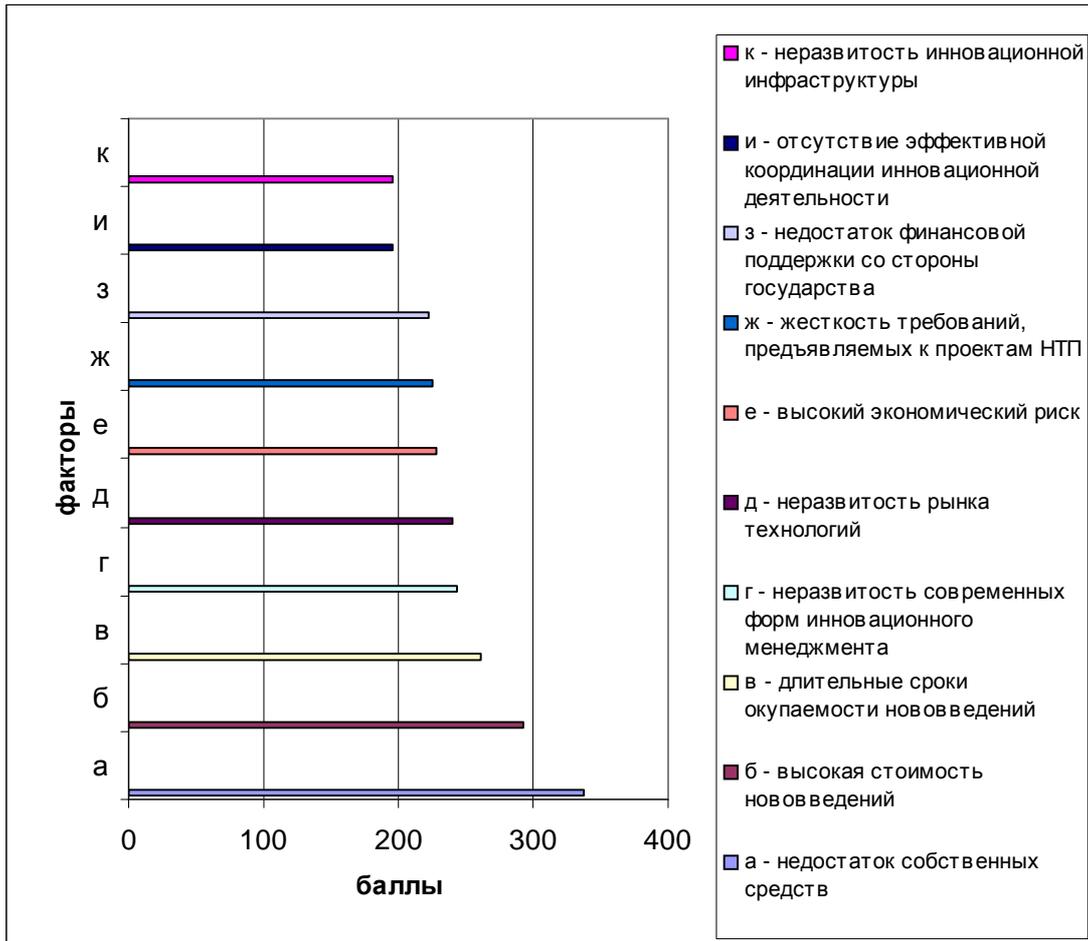
Внедрение инновационных разработок невозможно без привлечения инвестиций. Гомельская область заинтересована как в частных отечественных, так и в иностранных инвестициях. Приток внешних инвестиций способствует не только выходу экономики из кризиса и улучшению качества жизни населения, но и эффективному функционированию предприятий различных форм собственности, интернационализации рынка товаров, капиталов и рабочей силы. Например, как для республики в целом концептуально определено, что центральным звеном государственной социально-экономической и научно-технической политики должна стать вырабатываемая национальная инновационная стратегия, так и для каждого региона (области) должна быть выработана инновационная стратегия области.

В рамках исследования был проведен анкетный опрос широкого круга руководителей предприятий области с целью изучения факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности в Гомельской области.

В первую десятку факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности, попали следующие (в порядке убывания значимости):

- ✚ недостаток собственных денежных средств;
- ✚ высокая стоимость нововведений;
- ✚ длительные сроки окупаемости нововведений;

- ✚ неразвитость современных форм инновационного менеджмента и коммерциализации технологий;
- ✚ неразвитость рынка технологий;
- ✚ высокий экономический риск;
- ✚ жесткость требований, предъявляемых к проектам научно-технических программ;
- ✚ недостаток финансовой поддержки со стороны государства;
- ✚ отсутствие эффективной координации инновационной деятельности;
- ✚ неразвитость инновационной инфраструктуры.



**Рисунок 1 – Факторы, препятствующие инновационной деятельности в Гомельской области**

В числе прочих указывались и такие факторы, как низкий инновационный потенциал организаций; низкий спрос со стороны потребителей на инновационную продукцию; низкая инновационная активность потенциальных партнеров-участников инновационной деятельности; недостаток информации о рынках сбыта; низкий уровень развития малого инновационного предпринимательства; недостаток квалифицированного персонала; недостаток информации о новых технологиях; неопределенность временных границ инновационного процесса; недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями и научными организациями; недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих инновационную деятельность.

Основные мотивы для инвестирования в Гомельскую область:

-социальное спокойствие, экономическая стабильность, юридическая безопасность, государственные гарантии;

-благоприятные климатические условия, выгодное географическое положение;

-опыт сотрудничества с зарубежными предприятиями и фирмами;

-высокий образовательный уровень рабочих и служащих;

-наличие ресурсов для развития аграрно-промышленного комплекса;

-активная поддержка структурами власти продуктивных инвестиций, исключение любых неоправданных ограничений для иностранных капиталовложений.

Стратегической задачей инновационной политики Гомельской области на перспективу является создание системы инновационного развития региона, которая способна объединять и координировать деятельность промышленных и сельскохозяйственных предприятий, научных организаций, информационно-аналитических центров.

**Молохович М.В.**, ассистент  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[malakhovich\\_m@mail.ru](mailto:malakhovich_m@mail.ru)

## **ВЛИЯНИЕ АГРАРНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ**

Современная экономика характеризуется углублением глобализации бизнеса, ужесточением конкуренции на рынках товаров, капитала и труда. В этих условиях неизбежно выигрывает тот, кто имеет развитую инфраструктуру создания и реализации инноваций, владеет наиболее эффективным механизмом инновационной деятельности. Вместе с тем, реализация инновационного развития связана с рядом трудностей, обусловленных множеством объективных и субъективных причин, доминирующими среди которых являются недостаточный организационный потенциал экономики, требующий обеспечить опережающее развитие субъектов инновационных процессов, а также несбалансированность планирования их развития, что приводит к нарушению экономического равновесия и, как следствие, к повышенным издержкам. Все это обуславливает необходимость создания современных бизнес-структур, способных обеспечить высокий уровень восприимчивости производства к достижениям науки и техники, новым технологиям и методам хозяйствования, и, как результат, конкурировать с иностранными производителями и активно расширять географию присутствия страны на мировом рынке. В качестве подобных формирований на данном этапе развития экономики целесообразно рассматривать корпоративные структуры, включая и агропромышленные объединения.

Аграрные корпоративные структуры представляют собой объединения, имеющие любую организационную форму соответственно действующему законодательству и соединяющие в комплекс на взаимовыгодных условиях систему технологически и экономически взаимосвязанных организаций, осуществляющих свою деятельность в сельском хозяйстве, перерабатывающих и обслуживающих отраслях, а также иных сферах производства и обращения АПК и работающих на единый конечный результат. Основным мотивом создания и дальнейшего развития данных формирований выступает синергетический эффект. Он возникает из синхронизации всех этапов системы производства, ликвидации посреднических звеньев, снижения транзакционных издержек, повышения эффективности использования трудовых, сырьевых и финансовых ресурсов. Интеграция в её различных формах позволяет корпоративным структурам концентрировать промышленный, финансовый, интеллектуальный капитал, функционировать на основе интегральных производительных сил, что способствует увеличению скорости воспроизводства капитала и обеспечивает реализацию их конкурентного потенциала в изменяющейся рыночной среде. В результате концентрации производства получается экономия на его масштабе, так называемая технико-технологическая экономия. При этом увеличение объемов производства позволяет расширить пределы оптимального использования техники и оборудования. Кроме того, к основным преимуществам корпоративной формы объединения предприятий можно отнести: обеспечение устойчивости по отношению к внешней среде, расширение доступа к ресурсам и новым рынкам; объединение производственных мощностей (повышение качества продукции и обслуживания, стратегические решения, снижение затрат и сроков, обеспечение дополнительными финансовыми ресурсами и др.); единое информационное, финансовое и правовое пространство; организацию рациональных и более гибких коммерческих, производственно-технологических и финансовых связей с учетом изменений спроса, условий производства, ценообразования и налогообложения; единую технологическую, финансовую и кадровую политику; повышение управляемости за счет снижения числа промежуточных звеньев в схеме управления. В условиях неопределенности сбыта преимущества остаются за крупным товарным производством, способным предложить больший объем высококачественной продукции при меньших затратах. К тому же возможность партнерства в корпоративной структуре – это условие занятия места и ниши в уже сложившихся системах производственных отношений и сбыта, предпосылка заключения договорных и контрактных соглашений. Крупные структуры имеют несравнимые преимущества также в кредитной среде и в области страхования. Все это, при умелом управлении, обеспечивает корпоративному формированию высокую эффективность деятельности, устойчивое финансовое положение и существенные конкурентные преимущества по сравнению с обособленно функционирующими предприятиями в условиях постоянно изменяющейся внешней среды. Как результат, корпоративная структура, располагая определенным ресурсным потенциалом или возможностью его привлечения, заинтересована в широком использовании инноваций, которое обеспечит получение дополнительного эффекта для объеди-

нения во всей совокупности его составляющих. Именно в рамках корпоративного формирования имеются все необходимые предпосылки для реализации стратегии внедрения новшеств, состоящей в сосредоточении усилий на поиске принципиально новых, эффективных технологий, проектировании необходимых, но неизвестных до сих пор видов продукции, методов организации фирмы, приемов стимулирования сбыта и т.п. К тому же объединения смогут предоставить своим членам расширенные возможности для осуществления инновационных процессов, начиная от модернизации технологических процессов, форсированного использования нововведений, обеспечения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, производства новых технологий и заканчивая совершенствованием методов организации и управления агропромышленным производством. Во многом это объясняется тем, что важнейшим условием функционирования данных структур является формирование в их составе инвестиционных фондов для ускоренного обновления оборудования, машин и технологий. Эти корпоративные фонды, создание которых было бы невозможным без объединения усилий всех участников, и используются в качестве источника финансирования инновационных проектов. Кроме того, следует сказать, что одной из определяющих функций агропромышленных формирований является централизованное распределение материальных и денежных ресурсов по объединенным в них организациям, в том числе оказание им практической помощи. При создании корпорации часть прибыли ее участников отчисляется в централизованный фонд развития объединения на покрытие непредвиденных расходов. Этот фонд может использоваться, по совместному решению входящих в состав корпоративной структуры субъектов хозяйствования, для целевого развития и расширенного воспроизводства наиболее приоритетных звеньев общей цепи (модернизация оборудования, реализация программы реконструкции и др.). Такие ресурсы являются весьма выгодными, поскольку предоставляются обычно в зависимости от потребности на бесплатной основе. Наряду с этим, в рамках корпоративных формирований создаются более благоприятные условия для привлечения кредитных ресурсов из-за значительной совокупной стоимости основных фондов, рассматриваемых сегодня в качестве одного из основных способов обеспечения кредита. В составе объединения имеются большие возможности привлечения инвестиционных средств со стороны для реализации крупных инновационных проектов. У внешних инвесторов появится уверенность, что они не рискуют понести убытки, вложив свои средства в развитие такого формирования, так как экономически крепкие, стабильно работающие перерабатывающие предприятия и другие подобные организации, органы государственного управления становятся учредителями корпоративной структуры и гарантами возврата средств.

Создаваемые в настоящее время в агропромышленном комплексе корпоративные формирования характеризуются большим разнообразием организационно-правовых форм, составом участников, родом деятельности и форм собственности. Однако особое место в инновационном развитии экономики среди всего многообразия объединений принадлежит концернам. Концерн представляет собой форму хозяйствования, возникающую при объединении компаний нескольких отраслей и централизации в ее составе научно-технических, производственных, финансовых, инвестиционных, внешнеэкономических и других функций. Иными словами, это объединение коммерческих организаций, в состав которого входят предприятия республиканской собственности (сельскохозяйственные, перерабатывающие, промышленные, финансовые и торговые, научно-исследовательские учреждения, учебные центры), обеспечивающие деятельность многоотраслевого комплекса. Концерн создается с целью проведения единой экономической и хозяйственной политики в определенной отрасли для обеспечения повышения эффективности ее работы. Свою деятельность данная структура осуществляет в соответствии с принципами коммерческой организации, причем ее члены сохраняют свою юридическую самостоятельность. Концерн является наиболее жесткой формой интеграции в АПК с точки зрения выстраивания системы управления: в рамках данной формы полностью контролируется деятельность образующих ее компаний. Функции головной компании, как правило, выполняет перерабатывающее предприятие, являющееся держателем контрольных пакетов акций дочерних предприятий. Данные организации связаны между собой системой участия в капитале, совместными разработками, патентно-лицензионными соглашениями, финансовыми потоками, тесной производственной кооперацией. Характерная особенность концерна – ориентация на рациональное сочетание централизации функций финансового менеджмента и стратегического управления объединением. Так, в рамках концерна централизовано финансово-экономическое управление, бизнес-планирование, проведение НИОКР, ценообразование, использование производственных мощностей и т.д. Именно данные формирования осуществляют успешную реализацию инновационной политики посредством выполнения комплекса научных и организационно-технических мероприятий.

Обобщение теории и практики развития интеграционных процессов показывает, что совокупность различных корпоративных структур, функционирующих в той или иной отрасли, будет иметь в своей основе сложившуюся устойчивую систему распространения новых технологий, знаний, продукции, так называемую технологическую сеть, опирающуюся на совместную научную базу. В этом случае инновационное развитие как отдельного региона, так и экономики в целом в значительной мере будет зависеть от создания эффективного механизма управления практической реализацией совместных инновационных проектов. Особое место при этом должно отводиться государственному регулированию инновационных процессов, которое в сочетании с функционированием рынка должно стать главным рычагом в обеспечении надежной сбалансированности и высокой эффективности деятельности системы управления инновациями. Необходимость финансовой и правовой поддержки науки и инноваций, активизации инновационной деятельности, перехода на новые формы решения экономических, экологических и социальных проблем настоятельно требуют выработки ответственной политики по отношению к управлению и развитию инновационной деятельности, взаимодействию по данной проблеме. Создание новых средств воздействия на происходящие процессы в экономике должно способствовать планомерному обеспечению государственных нужд, социальной защищенности населения, формированию важнейших народнохозяйственных пропорций и структурных сдвигов. Основой государственного регулирования инновационных процессов должно стать планирование, базирующееся на разработке перспектив социально-экономического развития, как отдельных регионов, так и страны в целом, составление и реализация различных научно-технических программ.

Таким образом, возможности и преимущества интегрированного производства охватывают различные стороны хозяйственной деятельности, включая и инновационное развитие, что оказывает значительное воздействие на весь ход современных социально-экономических процессов как внутри страны, так и в масштабах мировой экономики.

#### Литература

1. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. – М.: 1996. – 476 с.
2. Хотяшева, О. Стратегическое планирование инновационной деятельности / О. Хотяшева // Менеджмент сегодня. – 2004. – № 4. – С. 8–15.

**Морская Т.В.**, старший преподаватель  
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь  
[morskaya\\_tv@mail.ru](mailto:morskaya_tv@mail.ru)

### ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Проблема повышения уровня национальной конкурентоспособности экономики Республики Беларусь за счет инновационного фактора требует особой концентрации внимания на вопросах инновационного развития регионов. Следует отметить, что роль регионов в инновационном развитии экономики республики отмечалась в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 гг., так на региональном уровне было запланировано выполнение региональных программ инновационного развития, предусматривавших создание новых предприятий, создание новых производств на действующих предприятиях и модернизацию действующих производств на основе внедрения новых и высоких технологий.

В принятой на текущую пятилетку концепции Государственной программы инновационного развития на 2011-2015 гг. регионам также отводится одна из основных ролей в развитии инновационной сферы страны. Новая программа предусматривает реализацию многочисленных инновационных проектов и принятие различных мер по инновационному развитию на региональном уровне, однако при этом следует отметить отсутствие четко сформулированных стратегий инновационного развития регионов. Разработка данных региональных стратегий позволит выделить общие направления, продвижение по которым обеспечит рост уровня конкурентоспособности регионов, как на внутреннем, так и внешнем рынках. Таким образом, с точки зрения комплексного подхода, для успешной реализации Государственной программы инновационного развития республики следует уделить особое внимание разработке ключевых направлений инновационных мезостратегий, нацеленных на создание условий инновационного развития на уровне регионов.

Выбор стратегии инновационного развития для каждого региона должен быть обусловлен как уровнем их научно-технологического потенциала, имеющимися достижениями в инновационной сфере, так и особенностями государственной политики развития территорий. Комплексно подойти к проблеме выбора ре-

гиональных инновационных стратегий позволит использование методики оценки инновационной составляющей конкурентоспособности экономики [1], [2]. Расчет интегральных показателей инновационной составляющей конкурентоспособности ( $K_{innov}$ ) для регионов позволяет определить позицию каждого из них относительно друг друга в общем рейтинге по регионам, а также позволяет на основе проведенного сравнительного анализа по показателям «потенциала» и «результативности» инновационного развития выявить «сильные» и «слабые» стороны регионов, которые должны быть учтены при формировании основных направлений региональных инновационных стратегий.

На основе полученного по предложенной методике рейтинга регионов по уровню инновационной составляющей конкурентоспособности их экономик (см. таблицу) можно наблюдать значительную разбежку по полученным интегральным показателям, что свидетельствует о неравномерности инновационного развития регионов республики и делает невозможным применения единой региональной стратегии по отношению ко всем регионам. Таким образом, считаем целесообразным применить дифференцированный подход при выборе содержания региональных инновационных стратегий исходя из уровня инновационной составляющей конкурентоспособности регионов по интегральному показателю  $K_{innov}$ .

Таблица 1 – Интегральные показатели инновационной составляющей конкурентоспособности экономики областей Республики Беларусь в 2008 году

Области	Интегральные показатели инновационной составляющей конкурентоспособности экономики регионов ( $K_{innov}$ )
Могилевская область	0,73
г. Минск	0,65
Гомельская область	0,59
Витебская область	0,53
Минская область	0,37
Гродненская область	0,35
Брестская область	0,31

Источник: рассчитано автором

К регионам с «низким» уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности экономики по значению интегрального показателя  $K_{innov}$  следует отнести *Минскую, Гродненскую и Брестскую область*. Для данных отстающих регионов считаем целесообразно применение элементов *стратегии реализации исключительных возможностей и стратегии привлечения внешних ресурсов*.

Суть стратегии реализации исключительных возможностей заключается в стремлении обеспечить развитие региона за счет имеющихся на его территории исключительных ресурсов, особенностей развития его производственной и научной базы, географического положения. С учетом низкого уровня числа исследователей (особенно в Брестской и Гродненской областях) целесообразно реализовывать стратегию привлечения внешних ресурсов, направленную на обеспечение собственного развития за счет привлечения интеллектуальных и прочих ресурсов.

В связи с тем, что в рассматриваемых регионах весьма низкий удельный вес экспорта инновационной продукции в общем объеме регионального экспорта, предлагаем для данных регионов реализовывать принципы *стратегии стимулирования технологического освоения и стратегии замещения продуктового экспорта*. С точки зрения степени вмешательства государства в процесс реализации инновационных стратегий, для данных регионов считаем целесообразным использовать *стратегию зарождения и стратегию селективных стимулов*.

К числу регионов со «средним» уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности экономики следует отнести *Витебскую и Гомельскую области*. Для закрепления позиций в инновационной сфере данным регионам следует в процессе своего развития применять *мобилизационную стратегию и стратегию технологической ниши*. Мобилизационная стратегия позволит обеспечить развитие за счет мобилизации собственных интеллектуальных, производственных и сырьевых ресурсов. В дополнении к мобилизационной стратегии стратегия технологической ниши позволит сконцентрировать усилия регионов по разработке и производству особенных технологий и инновационных продуктов.

С точки зрения внешнеэкономического фактора, для рассматриваемых регионов целесообразно применение *стратегии продуктового экспорта и стратегии замещения технологического импорта*. В целях поддержки реализации вышеназванных стратегий со стороны государства целесообразно перейти к реализации *стратегии стадийной генерации и стратегии целевого патронирования*, такой подход позволит сконцентрировать финансовую поддержку со стороны государства на отдельных рыночно ориентированных стадиях процесса НИОКР, а также осуществлять финансирование исследований по приоритетным направлениям, которые проводятся негосударственными организациями. Это позволит достичь высокого уровня развития рынка нововведений в регионах, ориентированного не только на внутренний, но и на внешний рынок.

Регионам с «высоким» уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности экономики (Могилевская область и г. Минск) следует реализовывать принципы *стратегии интеллектуального и технологического лидерства*, суть которой заключается в стремлении превратить регион в экспортера инновационной продукции, интеллектуальных продуктов и технологий. Достижение поставленной цели возможно наряду с реализацией *стратегии продуктово-технологического экспорта* и *стратегии технологического экспорта*. Успешная реализация данных стратегий зависит от активного участия регионов в процессе технологической диффузии, предполагающей на основе приобретения иностранных технологий разрабатывать собственные инновационные продукты и процессы, которые впоследствии можно реализовывать и продвигать на внешние рынки. С точки зрения роли и степени участия государства в процессе формирования стратегии для регионов с «высоким» уровнем инновационной составляющей целесообразно использовать *стратегию стадийного разделения* и *стратегию стадийного стимулирования*.

Таким образом, для регионов с различным уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности экономики целесообразно использовать различные наборы инновационных стратегий, которые будут направлены на реализацию целей и задач их инновационного развития. Так, для регионов с «низким» уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности определяющими выступают стратегии, направленные на реализацию исключительных возможностей данных регионов, а также привлечение внешних ресурсов, что позволит обеспечить данные регионы необходимыми финансовыми и интеллектуальными ресурсами, необходимыми для укрепления инновационной сферы «отстающих регионов». Ключевым моментом при формировании набора стратегий для регионов со «средним» уровнем инновационной составляющей выступает закрепление стабильного положения инновационного развития на основе мобилизации собственных интеллектуальных, производственных и сырьевых ресурсов и концентрации усилий региона по разработке и производству инновационной продукции. Регионам с «высоким» уровнем инновационной составляющей конкурентоспособности стратегическим направлением является закрепление интеллектуального и технологического лидерства.

Следует также отметить, что в условиях кризисных явлений в мировой экономике, конъюнктурных колебаний на внешних рынках важным компонентом реализации стратегии выступает также умение отслеживать и диагностировать возникающие альтернативы развития, с учетом которых должны корректироваться и наборы выбранных стратегий. В этой связи применение предложенной методики оценки инновационной составляющей конкурентоспособности экономики позволит отслеживать изменение позиций каждого региона в результате воздействия внутренних и внешних факторов за счет ежегодного пересчета интегральных показателей ( $K_{innov}$ ), что в свою очередь позволит использовать данную методику и как инструмент корректировки направлений стратегии инновационного развития в средне- и долгосрочной перспективах.

#### Литература

1. Матюшевская, В.К. Инновационная составляющая конкурентоспособности национальной экономики / В.К. Матюшевская, Т.В. Морская // Проблемы управления. - 2009. - №1. - С. 40-43
2. Морская, Т.В. Методика оценки инновационной составляющей конкурентоспособности национальной экономики // Социальные факторы устойчивого инновационного развития экономики: тез. докл. II Междунар. науч.-практ. конф. (г. Минск, 22–23 сент. 2010 г.) / редкол.: Л.П.Черныш [и др.]. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2010. – С. 129-130.

**Тимошенко Т.М.**, старший преподаватель  
УО «Гомельский государственный университет им.Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь  
[econchair@gsu.by](mailto:econchair@gsu.by)

#### ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Гомельская область располагает значительным промышленным и научно-техническим потенциалом и является одной из высокоразвитых научно-индустриальных областей Республики Беларусь. На ее территории находится более 320 крупных и средних промышленных предприятий, доля которых в объеме промышленного производства республики составляет около 23 процентов. Научно-технический сектор представлен 3 институтами Национальной академии наук Беларуси, 8 высшими учебными учреждениями, более 20 отраслевыми научными и проектными институтами, специальными конструкторскими бюро. Поэтому Гомельская область в силу своего высокого научного и промышленного потенциала, географического расположения и экологического положения может и должна находиться в авангарде развития научно-инновационной деятельности.

Экономическая деятельность Гомельской области в последние годы характеризуется стабильным ростом, который сопровождается позитивными качественными изменениями экономики, положительной динамикой основных показателей социально-экономического развития.

Однако, несмотря на наметившиеся положительные тенденции в социально-экономическом развитии Гомельской области, современный этап функционирования экономики характеризуется наличием ряда проблем и ограничений роста. К наиболее существенным из них относятся следующие:

- высокий уровень физического и морального износа активной части основных производственных средств;

- высокая материалоемкость продукции, высокая ее себестоимость и рост цен;

- недостаточная обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами и высокая энергоемкость выпускаемой продукции;

- слабая развитость рыночных институтов и рыночной инфраструктуры, недостаточное развитие инновационной сферы.

Одним из инструментов реализации научно-технической и инновационной политики в области является Региональная научно-техническая программа Гомельской области «Научно-техническое обеспечение социально-экономического развития Гомельской области» (далее РНТП).

В предшествующей программе РНТП на 2000-2005 гг. принимали участие 34 организации и предприятия, в том числе 3 института НАН Беларуси, 4 вуза, 12 промышленных предприятий, 5 предприятий малого бизнеса. Всего выполнялось 24 задания, из которых завершены 20 заданий. Произведя анализ РНТП, можно видеть следующие: 10 проектов способствовали повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции; 5 – энерго- и материалосберегающие; 10 – импортозамещающих; 4 – направлены на улучшение экологической ситуации; 7 – затрагивают область стратегических исследований.

В рамках ныне действующей РНТП приоритетом является решение проблем технологического развития организаций агропромышленного комплекса, перерабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, строительной отрасли.

Реализация РНТП предполагает ее ежегодное наполнение новыми заданиями в установленном порядке. Основным критерием включения проектов заданий в программу является их соответствие приоритетным направлениям научно-технического и социально-экономического развития Гомельской области.

Кроме того, в рамках РНТП предполагается выполнение работ по адаптации уже имеющихся научно-технических разработок к условиям производителей и потребителей научно-технической продукции, направленным на решение важных задач Гомельской области. Данные задания будут финансироваться за счет средств инновационного фонда облисполкома и внебюджетных источников и не предполагают привлечение средств республиканского бюджета. Срок выполнения таких заданий, как правило, не превышает один год. Основной направленностью данных заданий является разработка и внедрение информационных технологий, улучшение экологической ситуации Гомельской области, совершенствование форм и методов принятия управленческих решений.

РНТП – это комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, разработок организационно-экономического характера и мероприятий по технологической подготовке производств к выпуску новой продукции, которые направлены на решение наиболее значимых научно-технических, экономических и социальных проблем Гомельской области.

Основная цель РНТП – научно-техническое обеспечение программы социально-экономического развития Гомельской области, приоритетами которой являются всестороннее развитие человека, инновационное развитие экономики, наращивание экспортного потенциала на основе повышения уровня конкурентоспособности экономики, развитие агропромышленного комплекса путем создания и освоения новой конкурентоспособной продукции, технологий, техники, материалов, а также новых организационно-экономических форм и методов управления в основных отраслях экономики, включая коммунальный сектор.

В целом выполнение РНТП позволит:

- обеспечить разработку и внедрение передовых импортозамещающих технологий в народнохозяйственном комплексе Гомельской области;

- создать экспортоориентированные производства;

- уменьшить потребление энергоносителей;

- снизить затраты на производство продукции;

- повысить загрузку производственных мощностей организаций, в том числе коммунальных;

- внедрить на предприятиях новые методы организации производства;

- снизить валютные затраты организаций;

- увеличить занятость населения Гомельской области путем создания новых мест в организациях, участвующих в реализации заданий Программы;

- повысить уровень развития инновационной сферы;
- улучшить экологическую ситуацию и условия жизни населения.

Итак, реализация РНТП в значительной мере будет способствовать выполнению основных показателей развития экономики Гомельской области. Так, производство продукции промышленности должно вырасти в 1,43 раза, производство потребительских товаров должно увеличиться в 1,5 раза, рост производства продукции сельскохозяйственного назначения должен составить 1,34 раза, экспорта товаров и услуг – 1,56 раза.

Таким образом, с целью повышения эффективности реализации РНТП Гомельской области необходимо:

- пересмотреть условия включения в перечень РНТП перспективных для области проектов, по которым срок освоения новой продукции или внедренных технологий превышает срок реализации программы;
- привлекать в экономику региона отечественные и иностранные инвестиции, в частности, в научно-техническую и инновационную сферу посредством создания благоприятного инвестиционно-инновационного климата, а также проведения выставок, ярмарок и инвестиционных форумов;
- местным органам власти в пределах своей компетенции вносить предложения по совершенствованию налогового законодательства Республики Беларусь в части льготного налогообложения субъектов хозяйствования, осуществляющих инновационную деятельность;
- увеличить доленое финансирование научно-технических и инновационных проектов коммерческими банками по средствам четкого определения проектов, относящихся к категории «инновационные», что в свою очередь требует создания соответствующей нормативно-правовой базы;
- формировать и развивать перспективные объекты научно-технической и инновационной инфраструктуры региона как необходимого условия для активизации инновационной деятельности;
- провести анализ эффективности использования бюджетных средств в рамках РНТП, который реально позволит оценить социальную и экономическую значимость выполненных проектов.

Рассматриваемая проблема для Гомельской области является чрезвычайно актуальной, поскольку область обладает вторым по величине после г.Минска научно-техническим потенциалом. Сохранение конкурентоспособности субъектов хозяйствования региона возможно в современных условиях только при реализации ими инновационной стратегии развития, формирования реальной потребности в прикладных научных исследованиях и разработках, то есть соответствующего спроса.

**Дешкевич Ю.А.**, аспирант

ГОУ «Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов»,

г. Санкт-Петербург, Россия

[yulli86@mail.ru](mailto:yulli86@mail.ru)

## **УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА**

В начале XXI в. мировая экономика активно формирует новую парадигму своего развития, основу которой составляет научно-технический прогресс как важнейший фактор роста не только материального, но и нематериального производства, улучшения управления, сохранения окружающей среды. В реальности существенно увеличить (вдвое к 2010 г.) объем ВВП при обеспечении конкурентоспособности на внешних рынках и существенно улучшить качество жизни населения можно только при построении инновационной экономики страны и ее регионов [2].

Решение проблем управленческого обеспечения инновационной ориентации стратегического развития регионов Беларуси предполагает использование теории инновационного развития. Так, следует дать ответы на следующие основные вопросы: в чем сущность инноваций; каковы специфические особенности управленческих инноваций; как соотносится понятие «управленческая инновация» и сфера стратегического управления промышленным комплексом экономики региона.

Позиция большинства авторов научных публикаций по рассматриваемой тематике сводится, в основном, к рассмотрению инновации как некоего процесса, связанного с разработкой новой идеи, воплощением ее в материальный или информационный носитель, распространением в обществе и получением результата использования. Другими словами, понятие «инновация» носит комплексный характер, включает в себя и определенный процесс, и его результат в виде продукта, услуги, технологического нововведения, способа решения той или иной проблемы, используемый на практике.

Возможно создание различных классификаторов инноваций в сфере регионального развития. Использование сферного признака классификации является наиболее оптимальным (конструктивным). Так, можно говорить о социальных инновациях, об экономических инновациях и т. п. В целях данного исследования такой подход позволяет выделить специальный класс инноваций — управленческие инновации, которые возникают в субъекте управления (системе стратегического управления) в ответ на потребность в инновационном развитии объекта управления (промышленного комплекса экономики региона).

В специальной литературе не удалось встретить четкого определения понятия «управленческая инновация», что объясняется достаточно широким спектром рассматриваемых объектов управления. Примером может служить определение управленческой инновации, приведенное в работе [3]: «управленческая инновация есть любое организационное решение, система, процедура или метод управления, существенно отличающееся от сложившейся практики и впервые используемое в конкретной организации». В данном определении справедливо подчеркивается, что новизна соотносится с практикой управления конкретным объектом, т. е. промышленным комплексом.

Представляется, что, определяя управленческие инновации, их надо классифицировать, на две группы, существование которых обусловлено используемой формой материализации результатов инновационной деятельности в сфере управления промышленным комплексом региона. Одна из них связана с расширением масштаба использования уже освоенных ранее управленческих инноваций, доказавших свою высокую эффективность. Другая — состоит в получении качественно новых управленческих нововведений, базирующихся на результатах вновь проведенных научных исследований. По существу, речь идет об эволюционной (развитие «внутри» или «по горизонтали») и о революционной (развитие «вглубь» или «по вертикали») формах инновационного развития сферы управления промышленным комплексом региона [1].

Предлагается рассматривать в качестве управленческих инноваций такие изменения состава функций, организационных структур, методов или технологий процесса стратегического управления, которые призваны существенно преобразовать сложившуюся практику в данной области, обеспечить, в конечном счете, развитие промышленного комплекса региона в соответствии с требованиями, обусловленными современным этапом развития экономики. Другими словами, речь будет идти преимущественно о «революционных» управленческих инновациях в сфере стратегического управления развитием промышленного комплекса экономики региона.

Важнейшей управленческой инновацией ушедшего века стала методология стратегического управления, с помощью которой руководство предприятий стремилось обеспечить концентрацию ресурсов в производствах, обеспечивающих их эффективное развитие. В целом стратегическое управление как управленческая инновация показало свои существенные возможности в части повышения качества принятия решений и стимулировало дополнительные нововведения в системе управления предприятиями. Одновременно оно послужило, в определенной мере, предтечей стратегического регионального управления.

При внедрении управленческих новшеств в практику стратегического управления промышленным комплексом экономики региона не произойдет их превращения в инновации в «каноническом» смысле этого понятия, так как коммерческого использования они не получают. Связано это с особенностями сферы использования рассматриваемых управленческих новшеств — это не бизнес, а государственное региональное управление, где инновационная деятельность лишь в малой степени определяется рыночными механизмами (например, распространение в практике регионального управления получили конкурсы на выполнение научных исследований и разработок). Предлагается определить управленческие инновации в рассматриваемой области следующим образом: управленческая инновация в сфере стратегического управления промышленным комплексом экономики региона Беларуси представляет собой готовый к внедрению документально оформленный новый результат научных исследований (разработок), использование которого в практике призвано обеспечить необходимую общественную пользу. Такие инновации предполагают изменения организационных структур, методов и технологий стратегического управления развитием промышленного комплекса экономики региона, которые способны существенно трансформировать сложившуюся практику стратегического территориального управления с целью обеспечения развития промышленных комплексов регионов в соответствии с требованиями, предъявляемыми современным этапом экономического развития.

В настоящее время в стране разрабатывается определенный перечень документов, отражающих направления развития промышленности. Однако имеющиеся документы, хоть и призваны быть стратегическими и ориентированы на долгосрочную перспективу, таковыми не являются, а всего лишь отражают перспективы развития промышленности. Разновидностями таких документов являются: концепции развития отдельных отраслей промышленности на долгосрочную перспективу (например, Концепция развития фармацевтической промышленности до 2010 г.); планы развития отраслей промышленности (например, План развития перерабатывающей промышленности Республики Беларусь на 2008–2015 годы); государственные программы развития

(например, Государственная программа развития радиоэлектронной промышленности Республики Беларусь на 2006–2010 гг.) и др. Следует отметить, что документы не носят стратегический характер, так как содержат лишь указание на длительность действия документа, планы и перспективы развития той или иной отрасли в долгосрочном периоде без учета факторов внешней среды, угроз и возможностей. Отсутствует возможность количественной проверки достижения цели стратегического управления развитием той или иной отрасли промышленного комплекса региона. Более того, нет региональных документов по управлению развитием промышленных комплексов регионов, а цели развития промышленного комплекса региона отражаются в программе социально-экономического развития региона либо Республики Беларусь в целом.

Таким образом, отсутствие указанных документов не создает нормативной основы для внедрения управленческих инноваций и тем самым лишает возможности оценки эффективности реализации управленческой инновации в области стратегического управления развитием промышленного комплекса экономики региона.

Очевидно, что создание единого нормативного документа, отражающего систему стратегического управления развитием промышленного комплекса экономики региона (в том числе и управленческие инновации в данной области) обусловлено рядом трудностей:

— масштабность действия документа снижает ответственность ведомственных организаций за достигнутые результаты;

— расплывчатость содержания целей и задач социально-экономического развития на республиканском уровне;

— недостаточность методического обеспечения процесса стратегического планирования и анализа развития промышленного комплекса региона;

— отсутствие четкой формулировки стратегических целей, наличие которой влечет за собой высокую степень ответственности за достигнутые результаты и предполагает строгий контроль выполнения запланированных показателей. Следствие данной проблемы — большинство нормативных документов по управлению развитием промышленности Республики Беларусь содержит перечень конкретных задач при отсутствии четко сформулированной цели.

В заключение следует отметить, что несмотря на существование и очевидность данных проблем, их полное решение не представляется возможным в силу действия определенных норм государственного управления развитием экономики. Однако это не создает препятствий созданию научных и методико-методологических основ стратегического целеполагания, проведения стратегического анализа развития промышленного комплекса, составления стратегических планов и в целом системы стратегического управления промышленным комплексом страны.

#### Литература

1. Рохчин В.Е. Управленческие инновации в планировании развития регионов: сущность, стратегический аспект, классификация // Экономика и управление. - 2007. - № 6.
2. Семенова Т.Ю. Инновационная политика в системе функционирования и развития региона. - СПб.: СПбГИЭУ, 2008.
3. Управленческие нововведения в США: проблема внедрения / отв. ред. Ю.А. Ушанов - М.: Наука, 1986.

**Волкова О.В.,**

ГУВПО «Белорусско-Российский университет»,

г. Могилев, Республика Беларусь

[volkova\\_ov\\_84@mail.ru](mailto:volkova_ov_84@mail.ru)

### ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

Региональные особенности занятости и функционирования рынка труда вытекают из специфики формирования экономически активного населения, сложившегося уровня и структуры занятости, обусловленных специализацией и комплексностью хозяйства, его обеспеченностью сырьевой базой, динамикой и эффективностью производства, инвестиционной активностью и привлекательностью территорий, характером поддержки предприятий со стороны местных органов власти.

В настоящее время в Могилевской области преобладает интенсивный тип занятости населения. Он предусматривает увеличение числа малых и средних предприятий, повышение доли рабочих среди всех категорий работников, территориальную неравномерность спроса на труд, проблемы качества рабочей силы, поддержание и сохранение неэффективных рабочих мест, разрыв между фактической и официальной безработицей и т. п.

В то же время намечается тенденция к увеличению доли инновационных факторов повышения производительности труда. К ним относятся перераспределения занятости из низкопродуктивных в высокопродуктивные отрасли, рост занятости женщин и молодежи, количественное повышение сферы образовательных услуг. Инновационный тип занятости в Могилевской области проявляется также в реструктуризации рабочих мест, времени труда и отдыха на основе инновационных технологий в сфере производства.

По своему экономическому содержанию, инновационная занятость представляет собой способность отдельного человека, кадрового потенциала организации, трудовых ресурсов отрасли, экономически активного населения территории максимально быстро приспосабливаться к новым потребностям экономики, вызванным технологическими нововведениями. Так как приоритет в воспроизводственной функции трудового потенциала отдается молодому поколению и женщинам, то возникает потребность определения инновационного типа занятости молодежи и женщин и выделения намечающихся в этой связи тенденций на рынке труда, а также тактики и стратегии программирования занятости.

Инновационная занятость молодежи связана с оптимизацией и рационализацией молодежной занятости, с выработкой мобильности данной группы населения на рынке труда путем повышения качества образования, осуществления профориентации и переподготовки. За последние годы значительно возросли масштабы высшего образования и доля студентов среди молодежи в Могилевской области (46,6%), однако конкурентоспособность специалиста, его готовность к условиям инновационного развития и глобализирующегося рынка труда остаются невысокими. Кроме того, усиливается дисбаланс между структурой подготовки специалистов и потребностями в них.

В настоящее время, к наиболее дефицитным следует отнести специальности компьютерного аппаратного обеспечения, в области нанотехнологий, электроники и биотехнологий, маркетологов, логистов, экологов, медиков, химиков, подготовленных менеджеров по инновациям и проектам. В то же время отмечается избыток экономистов, юристов, бухгалтеров и специалистов гуманитарного профиля при недостатке инженерных кадров, специалистов среднего уровня квалификации, высококвалифицированных рабочих. Одновременно следует принять во внимание сниженную конкурентоспособность отечественных учреждений образования на внешнем рынке труда, что отражается на структуре предложения рабочей силы следующим образом. С одной стороны, часть высококвалифицированных специалистов мигрирует, с другой - качество подготовки многих специалистов вызывает нарекания даже у отечественных работодателей. Кроме того, задачи инновационного развития также повышают требования к качеству и компетенциям персонала. В связи с этим очевидна необходимость увеличения инвестиций в человеческий капитал, причем они должны быть ориентированными на перспективные направления деятельности предприятий области.

Структура официальной безработицы в Могилевской области характеризуется высокой долей женщин (2294 человек на 1 марта 2011 года), что свидетельствует о существовании женской безработицы. Инновационный тип занятости женщин связан с необходимостью решать две задачи: повышение конкурентоспособности женской рабочей силы и адаптации ее к новым экономическим условиям. В данном случае необходимо придерживаться таких направлений, как переориентация женщин на домашние рабочие места, связанные с использованием телекоммуникаций и компьютеров, повышение удельного веса женщин, занятых в сфере материальных и нематериальных услуг, более широкое их привлечение к управлению, сокращение доли женщин, занятых тяжелым физическим трудом, развитие семейных и партнерских предприятий, создание новых рабочих мест в организациях малого и среднего бизнеса специально для женщин и др.

Инновационный тип общественного производства рождает новые отрасли, подотрасли, предприятия, требует новейших рабочих мест и профессий. При переходе к такому типу занятости политика на рынке труда в Могилевской области зависит от направленности общей стратегии занятости и характера ее адаптивности к специфическим условиям труда.

Инновационное развитие занятости населения Могилевской области должно сопровождаться изменением структуры рабочих мест, а также повышением их качественных и количественных характеристик. Спрос на труд в количественном измерении включает в себя численность занятых, количество свободных рабочих мест и существующие вакансии. В то же время количественная оценка данного показателя не позволяет обнаружить его качественные характеристики, так как существуют значительные отраслевые диспропорции, а также определенная специфика заявляемых в службу занятости сведений о свободных рабочих местах и вакансиях. Не имея возможности точно оценить общее количество рабочих мест, можно рассмотреть факторы влияния на данный показатель и таким образом определить динамику количества рабочих мест.

Важнейшим условием реализации новой модели занятости является финансовая стабилизация, экономический рост, увеличение ресурсов для инвестиционной активности и решения социальных вопросов. Учитывая интересы стратегически важных и в то же время наименее защищенных групп населения, не только решается проблема воспроизводства трудовых ресурсов, но и ускоряется создание нового механизма трудовых отношений.

### Литература

1. Боровик, Л.С. Структура занятости населения: территориальные и отраслевые пропорции / Л.С. Боровик; Л.С. Боровик // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики. - 2008. - №9. - С 74-86.
2. Зенькова, И.В. Исследование рынка труда на современном этапе: функции, методологический инструментарий планирования трудовых ресурсов / И.В. Зенькова; Веснік Беларускага Дзяржаўнага Універсітэта. - 2007. - №2. - С. 102-107.
3. Планирование национальной экономики, отраслей и регионов, предприятий: справ. пособие/ В.И. Борисевич [и др.]. - Минск: Современная школа, 2008. - 576 с.
4. Рынок труда: учебник / Под. Ред. В.С. Буланова и Н.А. Волгина. - 2-е изд. - М.: Изд-во «Экзамен», 2003. - 480 с.
5. Статистический ежегодник Республики Беларусь. - Минск: М-во статистики и анализа Республики Беларусь, 2010.

**Евсей Н.А.,**

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь  
[nadeya@inbox.ru](mailto:nadeya@inbox.ru)

### ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА

Развитие транзита позволяет решать важнейшие социально-экономические задачи, стоящие перед государством, ведет к росту экономики, улучшает социально-бытовую сферу, положительно влияет на имидж государства в целом. Так, строительство дорог на приоритетных транзитных путях послужило толчком к развитию таких областных центров, как Брест, Гродно, Гомель.

Развитая инфраструктура способствует ускорению пресечения границы, обеспечивая бесперебойный поток пассажиров и грузов, позволяет более эффективно пресекать факты незаконного перемещения через автодорожные пункты пропуска товаров.

Подсистема транзитной инфраструктуры включает транзитные магистрали, контроль и разрешительную систему выдачи разрешения на проезд тяжеловесных и крупногабаритных транспортных средств, а также транспортных средств с опасными грузами.

Основу транспортной сети республики составляют автомобильные дороги и железнодорожные пути, имеющие международное назначение. Ряд автомобильных дорог Беларуси включен в Перечень международных автомобильных дорог СНГ согласно Протоколу о международных автомобильных дорогах Содружества от 11 сентября 1998 года.

Протяженность всех дорог в стране – свыше 80 тыс. километров. Из 15 тыс. км наиболее грузонапряженных трасс республиканского назначения более чем на 10 тыс. уже превышены межремонтные сроки. Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием – около 300 км/1000 км<sup>2</sup>, и причем под инфраструктурой занято в среднем 120 м<sup>2</sup> на одного жителя республики.

Эксплуатационная длина Белорусской железной дороги составляет свыше 5,5 тыс. км или 3,9 % от общей протяженности эксплуатационных железных путей общего пользования среди в странах СНГ.

Однако если учесть транзитное положение Беларуси, то следует отметить, что рассматриваемый вид инфраструктуры развит недостаточно. Для сравнения отметим, что в Польше, через которую также проходят международные транспортные коридоры, рассматриваемый показатель (214 м<sup>2</sup> на одного жителя) вдвое превышает уровень, достигнутый в Республике Беларусь. Более того, обеспеченность территории Беларуси автомобильными дорогами с твердым покрытием значительно ниже, чем в Украине, Молдове, странах Балтии, и из них только 50 % соответствуют требуемым нормам.

Обустройство границы является одним из важных направлений. С принятием в рамках Союзного государства Беларуси и России первой Программы первоочередного развития таможенной инфраструктуры пограничных пунктов пропуска было предусмотрено обустройство тех из них, что находились на главных международных магистралях. Для Гродненской области пограничные переходы «Каменный Лог», «Берестовица», «Брузги».

В первом квартале 2008 года завершающим этапом реализации союзной Программы первоочередного развития таможенной инфраструктуры стало открытие на территории Гродненской области пропускных пунктов «Брузги» и «Берестовица». После реконструкции эти пункты стали одними из ключевых в системе трансъевропейских международных автодорожных сообщений. Пропускная способность пункта «Брузги» увеличилась с 1 000 до 5 000 транспортных средств в сутки, а «Берестовица» теперь может пропускать до 3 800 автомобилей.

Что касается реконструкции железнодорожных пунктов пропуска, то в соответствии с Программой развития железнодорожных пунктов пропуска на Государственной границе Республики Беларусь на 2007-2015 гг., утвержденной постановлением Правительства Республики Беларусь, в 2008 году Белорусской железной дорогой выполнялись строительные работы по обустройству железнодорожных пунктов пропуска Гудогай, Гродно (последний уже введен в эксплуатацию). Также подготовлен проект по организации межгосударственного информационного стыка с использованием оптико-волоконной связи на участке Молодечно-Гудогай-граница Российской Федерации. Продолжается работа над проектом развития железнодорожного пункта пропуска Гудогай, над проектированием станции Гудогай-1, межгосударственной передаточной станции Молодечно.

В соответствии с законом Республики Беларусь «Об автомобильных дорогах и автомобильной деятельности» объектами придорожного сервиса являются здания и сооружения, расположенные в пределах полосы отвода и предназначенные для обслуживания участников дорожного движения (остановочные пункты автобусов, в том числе с павильонами; площадки для кратковременной остановки транспортных средств; площадки для отдыха со стоянками транспортных средств; устройства аварийно-вызывной связи и иные сооружения).

По состоянию на 1 апреля 2008 года в Гродненской области функционировало 212 объектов торговли придорожного сервиса или 17,4 % от общего количества в республике (автозаправочных станций, магазинов и объектов общественного питания), которые в основном, являются структурными подразделениями юридических лиц. За 2006 год объем розничного товарооборота, включая общественное питание, по объектам придорожного сервиса региона, составил 327 549,8 (28,6 %) млн руб., что составляет 9,6 % от общего объема розничного товарооборота торговых организаций Гродненской области. Общий объем розничного товарооборота, включая общественное питание, объектов придорожного сервиса в целом по области в 2006 году увеличился по сравнению с 2005 годом в сопоставимых ценах на 25,8 %, в том числе по объектам придорожного сервиса Белкоопсоюза – 20,6 %, по объектам концерна «Белнефтехим» – 21,6 % и по другим объектам придорожного сервиса – 37,4 %/

В целом наблюдается положительная тенденция роста развития придорожного сервиса в Гродненской области. Однако необходимо осуществить ряд мероприятий для дальнейшего развития придорожного сервиса.

Яркий пример тому – в Эстонии разработана концепция сервисного государства, реализация которой позволила резко увеличить удельный вес транспортных и сопряженных с транспортом услуг в валовом национальном продукте до 20-25 %. В Беларуси же из общей суммы поступлений от автомобильного транзита (150 млн долларов в год) за проезд по автодорогам составляет лишь 5,3 % (8 млн долларов), остальное – сервис.

В соответствии с Генеральной схемой развития придорожного сервиса до 2010 года в Беларуси предусмотрено строительство 600 объектов подобного назначения. Реализация, в том числе и этих планов, позволит значительно приблизиться к европейским нормативам.

Однако с учетом того, что в целом на дорогах интенсивность движения отнюдь не высокая, инвесторы не спешат вкладывать средства в создание придорожной сервисной инфраструктуры. Сервис, как известно, это производная движения: функционирование объектов, их активное развитие и рентабельная работа происходит при среднесуточной интенсивности движения более 8 тыс. автомобилей в сутки. На наших магистральных дорогах, по которым идет львиная доля перевозок, интенсивность, значительно меньше (немногим более 2 тыс.).

Законодательством предусмотрены налоговые льготы для владельцев объектов придорожного сервиса. Так, в соответствии с пунктом 1 Статьи 4 Закона Республики Беларусь «О налоге на недвижимость» предусмотрено, что стоимость объектов придорожного сервиса не облагается налогом на недвижимость в течение 2 лет с даты ввода в эксплуатацию. Кроме того, в течение 5 лет с даты ввода прибыль организаций, полученная на объектах, не облагается налогом на прибыль, а доходы индивидуальных предпринимателей, не являющихся плательщиками единого налога, соответственно, не облагаются подоходным налогом.

Важно и то, что 15 мая 2008 года был подписан Указ № 270 «О мерах по развитию придорожного сервиса» (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 23.01.2009 № 53), в котором рекомендовано местным органам власти вдвое снизить ставки земельного налога и арендную плату на земельные участки,

предоставляемые на период строительства и (или) реконструкции объектов придорожного сервиса и инженерной инфраструктуры к ним. В свою очередь, банкам, уполномоченным обслуживать государственные программы, предложено предоставлять на эти цели кредиты по ставкам в размере 2/3 ставки рефинансирования Национального банка и 8 % годовых (в иностранной валюте) на срок до 5 лет.

Необходимо отметить, что возникла конкурентная среда между прибалтийскими странами и Беларусью по привлечению международного транзита на свои территории, что, несомненно, принесет пользу и экономическую выгоду международным перевозчикам.

Таким образом, принимаемые меры по привлечению объемов транзитных перевозок могут быть эффективно реализованы только при условии слаженной работы всех звеньев транспортной сети, участвующих в процессе перемещения внешнеторговых грузов через Республику Беларусь и, в частности, через Гродненскую область. Это, прежде всего, обеспечение тесного взаимодействия всех видов транспорта с таможенными, пограничными и другими государственными структурами республики, развитие придорожного сервиса, модернизация и реконструкция дорог, а так же изучение мировых современных процессов, связанных с перевозками.

### Литература

1. О налоге на недвижимость (в ред. Законов Республики Беларусь от 29.12.2006 № 190-3, от 26.12.2007 № 302-3): Закон Республики Беларусь от 23 декабря 1991 года № 1337-XII / Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.pravo.by>.
2. Об автомобильных дорогах и автомобильной деятельности: Закон Республики Беларусь от 8 июля 2008 года № 367-3 / Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.pravo.by>.
3. Макович, В. Объединить усилия. На кого уповать при выполнении программы «Дороги Беларусь» / В. Макович // Мир тяжелых моторов. – 2008. – № 2 (254). – С. 6-7.
4. О развитии железнодорожного транспорта в странах Содружества: материалы Статкомитета СНГ // Общество и экономика. – 2008. – № 7. – С. 173-180.
5. Отчет «О работе объектов придорожного сервиса Республики Беларусь за I квартал 2008 года» / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. – Минск: 2008. – 31 с.
6. Пекун, А. Придорожный сервис приглашает инвесторов / А. Пекун // Компас экспедитора и перевозчика. – 2008. – № 5. – С. 40-41.
7. Прокофьева, Т. Формирование транспортно-логистической инфраструктуры России / Т. Прокофьева, С. Платонов // Контейнерный бизнес. - 2008. – № 8. – С. 10-17.
8. Халикова, Е. Визитные карточки Беларуси / Е. Халикова // Компас экспедитора и перевозчика. – 2008. – № 3. – С. 15-17.
9. Шабека, К.Н. Перспективы развития транзитных перевозок грузов автомобильным транспортом: таможенный аспект / К.Н. Шабека // Экономика и управление. – 2008. – № 3. – С. 127-131.

**Сметюх А.В.**, старший преподаватель, **Веремейчук С.И.**  
УО «Брестский государственный технический университет»  
г. Брест, Республика Беларусь  
[SashaSmetyukh@yandex.ru](mailto:SashaSmetyukh@yandex.ru)

### ЧАСТНО-ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАРТНЕРСТВО И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА

В целях укрепления процессов интеграции системы образования, науки и производства, обеспечивающих инновационное развитие, необходимо сформировать соответствующий экономический механизм. В мировой практике разработан и успешно используется механизм, позволяющий предприятиям, созданным на партнерской основе, привлекать для реализации крупных инновационных программ средства различных финансово-кредитных институтов. Сущность государственно-частного партнерства или частно-государственного партнерства предопределяет участие, как правило, двух партнеров:

государство (различные уровни его представительства — республиканский, региональный). Соподчиненность уровней властных отношений в данном случае совпадает с иерархией уровней собственности: республиканская собственность, собственность региона, обычно выступающие в качестве имущества общего пользования (в силу своего статуса: «изъятые из торгового оборота»). По этим же уровням формируется и бюджетная система Беларуси, и, соответственно, полномочия публично-властных структур;

частный собственник (коммерческая структура, предприятие, действующее на основе частного капитала).

В Республике Беларусь термин «частно-государственное партнерство» в практическом смысле ещё не используется. Однако анализ публикаций по проблемам ЧГП показывает, что чаще всего этот термин используется авторами в двух смысловых значениях:

частно-государственное партнерство как принцип организации взаимодействия государства и бизнеса или государства, бизнеса и некоммерческого (неприбыльного) сектора;

частно-государственное партнерство как правовая форма такого взаимодействия (конкретный проект, программа и т.п.).

Анализ подходов различных исследователей позволяет выделить следующие существенные признаки ЧГП, которые отличают его от других форм социального партнерства:

стороны ЧГП представлены как государственным, так и частным сектором экономики, и имеют права собственности на используемые ими в партнерстве активы;

взаимоотношения сторон ЧГП носят партнерский, то есть равноправный характер, и зафиксированы в официальных нормативных документах (договорах, контрактах и др.);

само партнерство характеризуется строго очерченным временным отрезком (продолжительностью);

стороны ЧГП объединяют свои вклады (ресурсы) для достижения целей проекта (программы) ЧГП;

стороны партнерства распределяют между собой расходы, обязательства и риски, а также участвуют в использовании полученных результатов;

стороны ЧГП реализуют общественно значимые интересы.

В рамках частного-государственного партнерства можно выделить несколько моделей.

К наиболее традиционной и распространенной модели следует отнести модель «контракт» — контракт на выполнение поставок товаров и услуг, а также работ для общественных нужд. Эффективное сотрудничество в рамках данной модели предполагает разработку разветвленного контрактного права и создания соответствующей инфраструктуры государственных закупок (для наших целей — услуг).

Другой моделью ЧГП является модель «оператор» — передача государством частному предприятию на определенных коммерческих условиях функций использования, управления и финансирования общественного (государственного и областного) имущества, при сохранении за государством права собственности на это имущество. Основными формами такой модели ЧГП могут выступать аренда, лизинг, соглашение о разделе продукции, концессии. В сфере профессионального образования эта форма может широко использоваться при поддержке учебных заведений путем аренды помещений и лизинга необходимого оборудования на льготных экономических условиях.

Модель «кооперация» — модель совместной проектной компании, в собственности, финансировании и управлении которой одновременно участвуют государство и частные инвесторы. Эта модель используется в сферах, где трудно разделить ответственность между партнерами. К такой сфере относятся НИОКР и фундаментальные научные исследования, а также отдельные проекты в образовании. Суть такой модели ЧГП в сфере образования может состоять в государственном софинансировании на основе долгосрочного льготного кредитования структурообразующих (т. е. обладающих масштабным кумулятивным эффектом) проектов (например, по созданию рыночной инфраструктуры или структур-посредников между рынком труда и профессионального образования).

Для дальнейшей успешной реализации выбранная модель частного-государственного партнерства должна приобрести определенную нормативно-правовую форму. Далее проведен анализ существующих юридических форм частного-государственного партнерства, приведенных в соответствие с белорусским законодательством.

Наиболее интересным юридическим оформлением интеграции науки, образования и производства в целях повышения инновационной активности нам представляется механизм концессии. Концессионный механизм функционирования частного-государственного партнерства, основанного на научно-инновационном потенциале региона, может быть представлен следующим образом.

Основными инвесторами в процессе финансирования реализации инновационных проектов выступают государство, частные предприятия, физические и другие заинтересованные лица, оказывая непосредственное влияние на определение перспективных инноваций, финансирование которых они готовы произвести из имеющегося в наличии информационного банка инноваций. В свою очередь информационный банк инноваций создается из различных разработок, представленных академической, вузовской и отраслевой науками, и формируемых не только в конкретном регионе, а в целом по стране.

Таблица 1 – Формы ЧГП и их нормативно-правовое обеспечение

Формы ЧГП	Особенности	Нормативно-правовое обеспечение
Контракты	- административный договор, заключаемый между государством (органом местного самоуправления) и частной фирмой на осуществление определенных общественно необходимых и полезных видов деятельности. Наиболее распространенными в практике ГЧП считаются контракты на выполнение работ, оказание общественных услуг, управление, поставку продукции для государственных нужд, оказание технической помощи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Закон РБ от 24.11.1993 № 2588-XII «О поставках товаров для государственных нужд»;</li> <li>Ø Приказ Министерства экономики РБ от 17 марта 1995 г. №7 «Типовой государственный контракт на поставку товаров для государственных нужд»;</li> <li>Ø Постановление Совета Министров РБ от 3 марта 2005г. № 235 «Об утверждении положения о порядке формирования договорной (контрактной) цены и расчетов между заказчиком и подрядчиком при строительстве объектов и о порядке организации и проведения подрядных торгов на строительство объектов, о внесении изменений в постановление Совета Министров РБ от 19 мая 2003 г. № 652»;</li> <li>Ø Гражданский кодекс РБ от 7 декабря 1998 г. N 218-3 (Гл. 27,28,29).</li> </ul>
Аренда	- особенность арендных отношений между властными структурами и частным бизнесом: на определенных договором условиях происходит передача частному партнеру государственного имущества во временное пользование и за определенную плату.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Закон РБ «Об аренде» 12.12.1990 г. №460-XII (в ред. Закона РБ от 30.07.2004 г. № 307-3);</li> <li>Ø Указ № 569 Президента РБ «Об аренде и арендных отношениях» от 05.11.2010г;</li> <li>Ø Гражданский кодекс от 7 декабря 1998 г. N 218-3 (Гл. 6 ст.130,131; Гл.34).</li> </ul>
Концессия	- специфическая форма отношений между государством и частным партнером. Особенность: государство в рамках партнерских отношений, оставаясь полноправным собственником имущества, составляющего предмет концессионного соглашения, уполномочивает частного партнера выполнять в течение определенного срока оговариваемые в соглашении функции и наделяет его с этой целью соответствующими полномочиями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Инвестиционный кодекс РБ от 22 июня 2001 г. №37-3 (Раздел III, Гл. 1,12,13)</li> </ul>
Совместные предприятия	- распространенная форма партнерства государства и частного бизнеса. В зависимости от структуры и характера совместного капитала они могут быть либо акционерными обществами, либо совместными предприятиями с долевым участием сторон.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Закон РБ от 14 декабря 1990 г. №462- XII «О предприятиях»;</li> <li>Ø Закон РБ от 14 декабря 1991 г. №1242- XII «Об иностранных инвестициях на территории РБ»;</li> <li>Ø Инструкция Министерства внешних экономических связей РБ от 02.01.1991 г. №04/1 (ред. От 19.09.1991) «О порядке регистрации совместных предприятий на территории РБ».</li> </ul>

В процессе определения наиболее перспективных и приоритетных в реализации инноваций, частная компания-инвестор, государство (региональные власти) и сам концессионер, а также другие непосредственно занятые в проекте участники и заинтересованные лица создают специальную временную структуру целевого назначения по изучению финансово-экономической жизнеспособности представляемых проектов, выработке стратегий их развития, пакета гарантий и обязательств.

Проекты с наибольшими положительными отзывами потенциальных инвесторов используются в деятельности имеющихся или созданных высокотехнологичных компаний, занимающихся коммерциализацией инноваций и связанных с получением конечного инновационного продукта, после реализации которого часть дохода в виде концессионных платежей возвращается инвесторам и новаторам инноваций (науке и образованию).

Все риски по данному проекту будут распределяться пропорционально между всеми участниками проекта и регламентироваться концессионным соглашением. Участники проекта также организуют систему рационального управления рисками, согласовывают свои цели, интересы, принимают стратегические управленческие, инвестиционные и финансовые решения, оценивают их последствия и разрабатывают скоординированную программу реализации проекта, при необходимости вносят в нее изменения с учетом обратных связей и поступающей новой информации.

Организация финансирования инновационных проектов требует тщательной предварительной работы, включающей поиск реальных инвесторов и партнеров, исследование потенциальных рынков сбыта, изучение особенностей производственного цикла, оценку перспектив развития и корпоративной политики. На наш взгляд, при реализации стратегически важных для региона инновационных проектов необходимо использовать различные комбинации долгового и долевого, внешнего и внутреннего финансирования, гарантий, страхования и организационных структур. Синергетический эффект от участия многих разнородных финансово-кредитных институтов в системах финансирования инновационных проектов заключается в том, что инвесторы, концеденты и концессионеры идентифицируют, оценивают и анализируют не только результаты своего участия, но и риски проекта в целом, совокупную неопределенность внешней и внутренней среды проекта. Они также планируют и прогнозируют динамику финансовых потоков (сальдо затрат и предполагаемых поступлений) для определения перспектив возврата вложенных в проект средств и комплексного учета последствий реализации проекта.

Наука в основном призвана заниматься фундаментальными исследованиями и разработками, которые могут быть переданы вузу для придания фундаментальным исследованиям прикладного характера, оценки значимости данных исследований и возможности их применения в конкретных условиях производства.

Если инновации обрели форму потенциальных проектов, то их регистрируют в информационном банке инноваций. Как уже отмечалось ранее, инвесторы могут включиться в работу, отобрав, руководствуясь собственными интересами, наиболее приоритетные и удовлетворяющие определенным запросам инновации. Далее концедент, то есть вуз и инвесторы могут поставить вопрос о поиске концессионеров на развитие тех и иных инноваций или на создание совершенно новой структуры. Так как инновационные проекты очень масштабны и затратны, при проведении конкурса на отбор потенциального концессионера необходимо устанавливать четкие и жесткие критерии, которым должен соответствовать последний. Приниматься во внимание должны не только технические и экономические характеристики, но и требования по обеспечению экологической безопасности. Итогом проведения конкурса является выбор концессионера, с которым подписывается концессионное соглашение на коммерциализацию инноваций.

В ходе реализации инновационного проекта необходимо создать максимально благоприятные условия по укреплению своих позиций на мировом рынке наукоемкой продукции, потому что только таким образом приходит понимание необходимости постоянного обновления продукции, иначе высока вероятность очень быстрой потери всех преимуществ. Именно поэтому нужны ученые, конструкторы, проектировщики высокого уровня, которые будут непрерывно обновлять продукцию.

Возврат средств концеденту и инвесторам производится в заранее оговоренном размере в виде концессионных платежей. Срок действия концессионного соглашения может прекратиться сразу после окупаемости первоначальных затрат. После завершения концессионного соглашения высокотехнологичные компании могут стать самостоятельными агентами и функционировать отдельно на рынке.

Таким образом, использование концессионного механизма в реализации частно-государственного партнерства в сфере инноваций позволит активизировать инновационную деятельность в регионе, многим предприятиям и частным лицам производить высокотехнологическую продукцию, удовлетворяющую современным требованиям и потребностям.

### Литература

1. Груздов, В.В. Государственно-частное партнерство как один из инструментов инновационного развития. – Режим доступа: <http://www.rosprom.gov.ru/news.php?id=3721>.
2. Ефимова, Л.И. Некоторые модели государственно-частных партнерств: тенденции и зарубежный опыт. – Режим доступа: [http://www.eatc.ru/rus/doc\\_id\\_71.book1.php](http://www.eatc.ru/rus/doc_id_71.book1.php).
3. Частно-государственное партнерство России: финансирование проектов в условиях международной конкуренции. – Режим доступа: [http://www.kpmg.ru/mssian/supl/events/ppp/2006/PPP\\_2006\\_rus.pdf](http://www.kpmg.ru/mssian/supl/events/ppp/2006/PPP_2006_rus.pdf).

**Мальшева Т.М.**

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[tmmalysheva@bstu.by](mailto:tmmalysheva@bstu.by)

## **ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТАХ ПРОГРАММЫ «РЕГИОН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ»**

В настоящее время стратегия инновационного развития государства, которая обеспечивает пролонгированный эффект и качественные изменения в обществе, приходит на смену стратегии лидерства по издержкам и получает все большее распространение. Инновации в наши дни лежат в основе эффективного развития экономики и общества. Повышение инновационной активности субъектов хозяйствования Республики Беларусь является одной из основополагающих целей стратегии технологического развития государства до 2015 года. Будущее за экономикой, которая базируется на знаниях, эффективности их применения и распространения. Экономика, основанная на знаниях, является основополагающим фактором формирования эффективного инновационного потенциала и залогом успеха экономического развития страны в долгосрочной перспективе. Знания – ядро инновационной модели развития экономики и ключевой ресурс экономического роста. Доказано, что увеличение расходов на научные исследования по отношению к ВВП на 1% ведет к росту ВВП на 0.78%. [3]

В 2004 году Всемирным банком в рамках Программы «Знания для развития» была предложена методика оценки готовности страны к восприятию экономики, основанной на знаниях, на основании 80 структурных и качественных переменных. Индекс экономики знаний отражает, насколько инновационная система страны (компании, исследовательские центры, университеты, научно-исследовательские лаборатории, консультанты и прочие организации соответствующего профиля) восприимчива к освоению растущего объема глобальных знаний, их усвоению и адаптации к внутренним нуждам, а также способна к созданию новых технологий.

В рамках системы экономики знаний выделяют 4 основания:

- институциональные условия и условия стимулирования,
- уровень образования и квалификации кадров,
- эффективная инновационная система,
- современная адаптированная информационная инфраструктура [3].

По индексу экономики знаний, начиная с 1995 года, Республика Беларусь переместилась с 56 на 73 место, потеряв 17 позиций за 14 лет. Значение индекса экономики знаний снизилось с 5,8 до 4,93. Однако общее снижение индекса не отразилось на такой его составляющей, как «эффективная инновационная система». Значение данного показателя по сравнению с 1995 годом увеличилось и в 2009 составило 5,79 [3].

Для более детальной оценки инновационной системы Республики Беларусь с учетом сложившихся тенденций проведем SWOT-анализ, в рамках которого определим внешние возможности и угрозы, сильные и слабые стороны.

К **возможностям** инновационной системы Беларуси могут быть отнесены:

- возможность сотрудничества и обмена опытом со странами-соседями в рамках трансграничных проектов;
- привлечение ресурсов в сферу инноваций;
- возможность получения финансирования в рамках программ ЕС;
- оптимизация налоговой и бюджетной политики в области инновационной деятельности;
- возможность вхождения в промышленные кластеры соседних стран;
- возможность создания условий для формирования научных и технологических кластеров;
- поддержка новых технологий государством и обществом;
- усиление взаимодействия коммерческих структур, университетов и исследовательских институтов;
- повышение уровня адаптации системы образования и структур научно-исследовательской деятельности к инновационной модели экономического развития;
- возможность поддержания достигнутого уровня производительности и производственных технологических улучшений.

Наиболее вероятные **угрозы**:

- инвестирование незначительных денежных средств в проекты с высоким уровнем риска;
- отсутствие четкой ориентации на потребности ведущих национальных «традиционных производств»;

- проведение политики защиты устоявшейся экономической структуры;
- утечка умов;
- регулирование политики в области новых технологий узким кругом лиц.

#### **Сильные стороны:**

- существование законодательной базы, регулирующей отношения в области инновационной деятельности;
- существование институциональной составляющей инновационной системы;
- высокие достижения в отдельных областях научных исследований;
- целостность и компактность территории государства, что способствует высокому уровню координации и управления;
- высокий уровень конкурентоспособности человеческих ресурсов (по соотношению цена/качество).

#### **Слабые стороны инновационной системы Беларуси:**

- недостаточный уровень финансирования научно-исследовательского сектора;
- недостаточное использование инновационного потенциала;
- неэффективная система поддержки и распространения инноваций;
- недостаточный уровень развития знаний и инновационной базы;
- незначительное количество и невысокая эффективность совместных межнациональных и транснациональных проектов в области инновационного развития;
- научно-исследовательские институты не уделяют должного внимания потребностям потенциальных заказчиков/потребителей;
- нарушена связь между развитием сферы науки и технологий;
- невысокий уровень взаимодействия университетов и научно-исследовательских институтов;
- низкая способность использования/внедрения инновации, особенно в сельских районах;
- диспропорции в уровне социально-экономического развития со странами-соседами;
- старение населения не способствует увеличению потенциала инноваций;
- недостаточное и неэффективное использование потенциала человеческих ресурсов [2].

Учет и грамотное управление возможностями, угрозами, сильными и слабыми сторонами, выявленными при SWOT-анализе, позволит нивелировать негативные стороны и содействовать развитию инновационного потенциала республики.

На современном этапе развития общества, в период высокой активности и эффективности интеграционных процессов, особое внимание следует уделить возможности Беларуси развивать и адаптировать инновационный потенциал государства с учетом европейского опыта в рамках программ межнационального и трансграничного сотрудничества.

Одним из приоритетов Программы «Регион Балтийского моря» (2007 – 2013 гг.), в которой принимают участие субъекты хозяйствования Республики Беларусь, является «Развитие инноваций». В рамках данного направления предусматривается содействие инновациям, базируясь на высоком уровне образования, возможности повышения квалификации и наличии перспективных исследований и разработок в рамках региона. Задача Программы – привлечение в регион человеческих, финансовых и производственных ресурсов. Внимание акцентируется на инновационном развитии предприятий малого и среднего бизнеса. Заявленный проект должен обеспечивать эффект на уровне всего региона, не ограничиваясь отдельной цепочкой предприятий. Планируется привлечение прямых иностранных инвестиций в наукоемкие и высокотехнологичные сферы. Следует отметить, что в рамках данного приоритета не поддерживаются исследовательские и лабораторные проекты по производству инноваций и сетевому взаимодействию ученых [5].

По итогам трех туров подачи заявок в рамках Программы «Регион Балтийского моря» одобрено 65 проектов, 22 проекта апеллируют к приоритету «Организация условий для создания и распространения инноваций». Общее количество межнациональных проектов, в которых участвуют субъекты хозяйствования Беларуси, достигает 16. Три проекта реализуются в рамках приоритета «Организация условий для создания и распространения инноваций в регионе Балтийского моря»:

1. «COOL Bricks - Climate Change, Cultural Heritage & Energy Efficient Monuments» (COOL Bricks) – «Изменения климата, культурное наследие и энергосбережение при эксплуатации исторических памятников». (Период реализации: 17.09.2010 - 16.12.2013, 42 месяца. Общий бюджет проекта: 4 млн. евро. Софинансирование ЕС: 3 млн. евро.) [5].

2. «Intercountry Business Incubators' Network» (IBI Net) – «Межстрановая сеть бизнес-инкубаторов». (Период реализации: 17.09.2009 - 16.06.2012, 36 месяцев. Общий бюджет проекта: 677 000 евро. Софинансирование ЕС: 414 000 евро.) [5].

3. «Qualification, Innovation, Cooperation and Keybusiness for Small and Medium Enterprises in the Baltic Sea Region» (BSR QUICK) – «Квалификация, инновации, сотрудничество, ключевой бизнес». (Период реализации: 17.09.2009 - 16.12.2012, 42 месяца. Общий бюджет проекта: 3 млн. евро. Софинансирование ЕС: 2 млн. евро.) [5].

С белорусской стороны в вышеназванных проектах принимают участие 6 субъектов хозяйствования (промышленные палаты, университеты, центры трансфера технологий). Общий бюджет проектов составляет 7 677 000 евро, равен 3% от общего объема расходов Беларуси на инновационные фонды и превышает запланированные бюджетные расходы на международное научно-техническое сотрудничество на 2011 год на 1 667 000 евро. В то же время в бюджете Республики Беларусь на 2011 год запланированы расходы на фундаментальные исследования, оказывающие непосредственное влияние на инновационный потенциал государства, в размере 55 286 666,67 евро [4].

Успех инноваций зависит от прогрессивной идеи, ее воплощения и эффективного внедрения. Участие в международных проектах способствует приобретению опыта в области распространения, эффективной адаптации и реализации новых и существующих инновационных разработок, что послужит толчком к интенсивному росту экономики.

### Литература

1. Об утверждении стратегии технологического развития Республики Беларусь на период до 2015 года: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 1 октября 2010 г. № 1420.
2. Соглашение о финансировании от 31 декабря 2008 г. Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 5 августа 2009 г. № 3/2292.
3. Knowledge for Development (K4D), <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/0,,menuPK:461238~pagePK:64156143~piPK:64154155~theSitePK:461198,00.html>.
4. Особенности бюджетных расходов в 2011 году, <http://rce-ale.org/stati/osobennosti-biudzhethnich-raschodov-v-2011-godu>.
5. Программа региона Балтийского моря 2007-2013, <http://eu.baltic.net/RU.3908.html>.

**Советникова О.П.**, старший преподаватель  
УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь  
[sovetnikova@bk.ru](mailto:sovetnikova@bk.ru)

### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Развитие промышленности, как известно, тесно связано с научно-техническим прогрессом и внедрением его результатов в производство. Реализация этой установки невозможна без совершенствования системы управления на базе инновационного характера его развития.

В нашей стране происходит формирование национальных и региональных инновационных систем. В эпоху «экономики знаний» инновации становятся основным фактором повышения эффективности работы промышленных предприятий. Решение столь масштабной задачи требует критического комплексного анализа и переосмысления сложившихся подходов, создания теоретических основ обеспечения эффективного развития промышленных предприятий.

Обеспечение динамичного инновационного развития Витебской области в 2011–2015 годах предполагает концентрацию усилий на решении научно-технических проблем, препятствующих эффективному использованию имеющегося в регионе ресурсного и производственного потенциала и снижающих конкурентоспособность регионального социально-экономического комплекса.

В перспективном периоде необходимо обеспечить модернизацию и техническое перевооружение экономики и социальной сферы, внедрение малоотходных технологий, ориентацию новых производств на использование местных сырьевых ресурсов, повышение качества и доступности социальных услуг. Особое внимание должно быть уделено развитию инженерных коммуникаций и инфраструктурному обустройству территории, обеспечению инвестиционной, транзитной и туристической привлекательности региона.

Начиная с 2011 года, ежегодная доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции Витебской области должна составлять не менее 19–20 процентов [1, с.36].

Для обеспечения существенного снижения износа активной части основных средств в 2011–2015 годах более 47 процентов общего объема инвестиций в основной капитал планируется направлять на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, инструмента и инвентаря.

В ближайшей перспективе для содействия инновационной деятельности субъектов хозяйствования и предпринимателей в Витебской области необходимо завершить создание технопарков в городах Витебске и Полоцке с определением их юридического статуса.

Регистрация технопарков в качестве самостоятельных субъектов хозяйствования связана с передачей на их баланс объектов недвижимости и вложением существенных инвестиционных ресурсов для создания современных высокотехнологичных производственных мощностей (не менее 5 млрд. рублей на один технопарк). Кроме того, предусмотренных действующими нормативными актами льгот, предоставляемых технопаркам, недостаточно для обеспечения их интенсивного развития с учетом рискованного характера их деятельности.

Требуется рассмотреть необходимость создания в регионе инновационного центра, ориентированного на поддержку малых инновационных предприятий. Это также связано с вложением средств, формированием кадрового потенциала для оказания информационных, консультационных, патентно-лицензионных услуг.

В области действует 27 организаций, выполняющих научные исследования и разработки. Среди них: 6 организаций республиканских органов управления, в том числе 3 учреждения НАН Беларуси, РУП «Белорусский проектный институт», 3 конструкторских и проектно-конструкторских бюро, 11 структурных подразделений промышленных предприятий, 5 государственных учреждений, обеспечивающих получение высшего образования, и др. Кроме того, в отрасли «наука и научное обслуживание» зарегистрировано 24 малых предприятия.

Создание таких субъектов инновационной инфраструктуры, как информационные, маркетинговые, другие консалтинговые организации, планируется осуществлять по принципу специализации на обслуживании комплексов взаимосвязанных отраслей. Направления специализации таких организаций в регионе – строительный комплекс, агропромышленный комплекс, льнопереработка, транспортно-логистические услуги и коммуникации, туризм и рекреация, индустрия развлечений.

С участием иностранного капитала продолжается реализация ряда инвестиционных проектов: строительство гипермаркета по Бешенковичскому шоссе ООО «Табак-инвест», реконструкция бывшего ресторана «Журавинка» ООО «Гриль-пиво», реконструкция здания под размещение торгового центра продовольственных и непродовольственных товаров «Метропарк» ОДО «Витебский двор», производство топливной щепы СООО «Ай-Си-Эль-Бел», организация производства плитусов из ПВХ ИП «Декора Ист». Завершена реконструкция первой и ведется реконструкция второй очереди торгово-административного центра по Московскому проспекту ОДО «Девелопер групп».

В 2011 году промышленными предприятиями Витебской области продолжится работа по выпуску новых видов продукции, модернизации и техническому перевооружению производств, повышению конкурентоспособности, качества выпускаемой продукции, созданию новых производств.

С позиций организационно-институциональных преобразований представляется целесообразным рассмотреть возможность реализации ряда мероприятий по поддержке инновационного предпринимательства, включая формирование:

- национального агентства по малому инновационному предпринимательству при Государственном комитете по науке и технологиям Республики Беларусь и соответствующей республиканской программы оказания поддержки (прежде всего финансовой) этому бизнесу;

- специальной государственной научно-технической программы для поддержки малого инновационного предпринимательства путем применения механизма реализации инновационных проектов, приоритеты и тематика которых будут выбираться промышленными организациями и поддерживаться научным сообществом страны через экспертные советы ГКНТ.

В повышении инновационной активности всех субъектов хозяйствования важной задачей является развитие страхования предпринимательских и инновационных рисков, обусловленных новизной разрабатываемых идей, процессов и услуг.

В условиях отсутствия страхования инновационных рисков возрастает опасность потери потенциально эффективных инновационных идей и безвозвратной потери средств, затраченных на их разработку. Слабая коммерческая привлекательность этого направления страхования требует принятия ряда мер налогового и иного характера, стимулирующих участников процесса к заключению таких договоров.

### Литература

1. Официальный сайт Министерства статистики и анализа РБ [Электронный ресурс]. – Витебск, 2010. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 27.12.2010.

Кудревич Н.В.,  
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[natkud@tut.by](mailto:natkud@tut.by)

## ФОРСАЙТ КАК ИНСТРУМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

На современном этапе одним из ключевых элементов государственной политики не только в сфере научно-технологического развития, технологической модернизации и конкурентоспособности, но и социально-экономического развития, становится система формирования и реализации национальных приоритетов научно-технологического развития. Основными принципами формирования комплекса таких приоритетов являются: открытый порядок определения и обсуждения их перечня; вовлечение в этот процесс предпринимательских и научных коллективов, объединений, ассоциаций; разумное количество выделяемых национальных приоритетов научно-технологического развития; длительный горизонт планирования в сочетании с регулярным уточнением основных направлений их реализации, задач и инструментов решения; сочетание среднесрочных и долгосрочных задач, ориентировочный срок реализации которых может варьироваться от 5-10 до 20 и более лет. Одной из проблем долгосрочного прогнозирования является высокая степень неопределенности, не позволяющая указать конкретные рынки новой продукции, которые станут развиваться в долгосрочной перспективе. Однако указать направления, по которым будет происходить интенсивное научно-технологическое развитие, возможно.

Так, в целях концентрации государственных ресурсов на решении наиболее значимых задач научно-технического развития Указом Президента Республики Беларусь были утверждены приоритетные направления научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2011 - 2015 годы: энергетика и энергосбережение; агропромышленные технологии и производства; промышленные и строительные технологии и производства; медицина, медицинская техника и технологии, фармацевтика; химические технологии, нанотехнологии и биотехнологии; информационно-коммуникационные и авиакосмические технологии; новые материалы; рациональное природопользование, ресурсосбережение и защита от чрезвычайных ситуаций; обороноспособность и национальная безопасность [1].

Реализация приоритетов технологического развития предполагает множественность и комплексирование различных инструментов и механизмов, связанных с формированием и реализацией государственной научно-технологической политики. К таким инструментам, приобретающим особую актуальность в настоящее время, можно отнести метод форсайт (взгляд вперед, предвидение), который рассматривается как основа для согласования приоритетов в рамках диалога государства, бизнеса, науки и общества, вовлечения широких бизнес-кругов в их реализацию, формирования постоянно-действующих «площадок» взаимодействия науки и бизнеса.

В конце 1950-х годов форсайт начали применять в США, позже стали активно развивать в Японии, а в начале 80-х гг. - во Франции, Великобритании, Австрии, Швеции и т.д. Отличительная особенность форсайта в том, что с его помощью прогнозируются перспективные потребности и развитие имеющихся возможностей (прежде всего научных) для достижения перспективных потребностей. Ранее прогнозы строились на предсказании перспектив развития той или иной области науки или технологий, отталкиваясь от их исходного состояния, т.е. от возможностей.

Форсайт - это не просто предвидение будущего, но и разработка механизмов его формирования, определение не конкретных технологий, а выявления направлений их развития. В настоящее время форсайт стал одним из эффективных инструментов формирования "общественного мнения/сознания" профессионального и экономического сообщества, позволяющих направлять и/или фокусировать деятельность вовлеченных в процесс компаний, организаций и широких групп людей в единое русло и, соответственно, влиять на постановку целей и задач, обусловленных "обобщенным" представлением о возможных путях развития отдаленного будущего [2].

Организационно-методологические основы научно-технологического прогнозирования в Беларуси определены Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №945 от 17 июня 1998 г. «Об организации разработки Комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь и определении приоритетных направлений научно-технической деятельности в республике» и Законом Республики Беларусь №157-3 от 5 мая 1998 г. «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь» о прогнозировании [3, 4].

Однако фактически действующее законодательство не оговаривает принципиальные методические аспекты научно-технологического прогнозирования и его связи с социально-экономическим прогнозированием. Эти вопросы не нашли необходимого решения и в процессе практической работы над прогнозом. Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь составляется по принципу «снизу-вверх» на основе информации, поступающей от предприятий, министерств и концернов, что дает возможность оценить взгляд микро- и мезоуровней управления на проблемы и перспективы их решения. Однако сформированные на мезоуровне прогнозы практически не скорректированы «сверху-вниз» с учетом научно-технологического развития смежных отраслей, экономики в целом и общеэкономических условий страны, а также с учетом мировых тенденций прогнозируемого развития основных направлений технологического прогресса, что снижает роль прогноза как ориентира для выработки инновационной стратегии хозяйствующих субъектов [5].

Долгосрочный комплексный научно-технический прогноз, безусловно, должен рассматриваться как объективно оцененная информация для разработки пятилетних и долгосрочных программ социально-экономического развития страны. Именно поэтому необходимо внедрять в практику прогнозирования такой инструмент, как метод форсайт, который ориентирует на перспективные потребности, а не на имеющиеся возможности, и прогнозирует развитие возможностей для реализации перспективных потребностей. Залогом успеха в данном случае является слаженная работа предпринимательского сектора экономики, научного сообщества, органов государственной власти, которые пытаются прийти к согласованным взглядам на основе разработанных специалистами сценариев развития. Форсайт рассматривается как процесс, а не результат. Его цель - принятие наиболее грамотных решений в каждый нужный момент, в процессе предвидения и продвижения к будущему.

Новые активно развивающиеся в мировой практике подходы к организации научно-технологического прогнозирования целесообразно адаптировать к условиям Беларуси и разработать соответствующие методологию и организацию научно-технологического прогнозирования.

#### Литература

1. Об утверждении приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2011 - 2015 годы: Указ Президента Республики Беларусь, 22 июля 2010 г. №378// Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь 23 июля 2010г. №1/11797.
2. Шаталова Н. Мечты сбываются?// Поиск. – 3 ноября 2006. – №44 (910)
3. Об организации разработки Комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь и определении приоритетных направлений научно-технической деятельности в республике: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 17 июня 1998 г. №945// Консультант Плюс: Беларусь. [Электронный ресурс]/ ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. РБ. – Минск, 2011.
4. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь, 05 мая 1998 г. №157-3// Консультант Плюс: Беларусь. [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. РБ. – Минск, 2011.
5. Иванов, В.Ф. Направления развития национальной инновационной системы Беларуси / В.Ф. Иванов, Н.В. Кудревич // Экономический бюллетень НИЭИ, 2011. №3.

**Антонова Т.А.**

ГНУ «Институт социологии НАН Беларуси»  
г.Минск, Республика Беларусь  
[snantonov1@yandex.ru](mailto:snantonov1@yandex.ru)

#### **ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИРЕСПУБЛИКАНСКОЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ В РАЗРЕЗЕ РАЙОНОВ: АНАЛИЗ ПО ИТОГАМ 2007-2009 ГГ.**

Так как внутриреспубликанская миграция занимает ведущее место в миграции населения всех регионов Беларуси, а направленность внутренних миграционных потоков оказывает существенное влияние на социально-экономическую ситуацию как в отдельных областях республики, так и в стране в целом, особую значимость имеет статистический и социологический мониторинг миграционной ситуации, в частности, анализ характера и направленности миграционных потоков в разрезе отдельных регионов республики.

Анализ данных государственной статистики 2007-2009 гг. показал, что основное место в структуре внутриреспубликанской миграции населения Брестской области занимает внутриобластная миграция. Так, в 2009 г. миграционный оборот (сумма прибывших и выбывших из области) в рамках внутриобластной миграции составил 63,8% общего миграционного оборота области, превысив миграционный оборот в рамках межобластной миграции в 2 раза (табл. 1).

Таблица 1 - Распределение внутренних миграционных потоков населения Брестской области в 2007-2009 гг.

Виды миграции	Год	Число прибывших		Число выбывших		Сальдо миграции	Миграционный оборот	
		Кол-во	%	Кол-во	%		Кол-во	%
Всего в том числе:	2007	35843	100	38059	100	-2216	73902	100
	2008	36895	100	36783	100	112	73678	100
	2009	39583	100	42476	100	-2893	82059	100
внутриобластная миграция	2007	24546	68,5	24546	64,5	-	49092	66,4
	2008	24022	65,1	24022	65,3	-	48044	65,2
	2009	26165	66,1	26165	61,6	-	52330	63,8
межобластная ми- грация	2007	9221	25,7	12253	32,2	-3032	21474	29,1
	2008	10668	28,9	11540	31,4	-872	22208	30,1
	2009	10794	27,3	15251	35,9	-4457	26045	31,7

Как видно из данных таблицы, общий миграционный оборот населения области в 2009 г. вырос, по сравнению с 2008 г., на 8,4 тыс. чел., в том числе за счет внутриобластной миграции – на 4,3 тыс. чел.; за счет межобластной – на 3,8 тыс. чел. Общее сальдо миграции, в отличие от 2008 г., было отрицательным и составило 2,9 тыс. чел., при этом основная убыль населения (4,5 тыс. чел.) произошла за счет межобластной миграции, превысив показатель 2008 г. на 3,6 тыс. чел. Всего в Брестскую область в 2009 году прибыло 39,6 тыс. чел., что на 2,7 тыс. чел. больше, чем в 2008 году; выбыло – 42,5 тыс. чел. (на 5,7 тыс. чел. больше, чем в 2008 г.). Миграционный оборот населения области составил 82,1 тыс. чел, превысив миграционный оборот 2008 г. на 11,4%.

Анализ структуры внутриобластной миграции населения области в 2009 году показал, что в ней практически без изменений сохранились тенденции 2007-2008 гг. Так, ведущее место заняли перемещения населения между районами области, в пределах своего района перемещался примерно каждый шестой житель области, и хотя в 2008 г. общий миграционный оборот населения Брестской области в рамках внутриобластной миграции уменьшился, по сравнению с 2007 г., на 1,0 тыс. чел., в 2009 г. он опять вырос и составил 52,3 тыс. чел., превысив показатели 2007 г. – на 3,2 тыс. чел., 2008 г. – на 4,3 тыс. чел. Такая же ситуация наблюдалась и в рамках межрайонной миграции, а вот что касается внутрирайонной миграции населения области, то здесь можно отметить устойчивую тенденцию к снижению показателя миграционного оборота населения с 9,8 тыс. чел. в 2007 г., до 8,5 тыс. чел. в 2009 г.

Основные итоги внутренней миграции населения Брестской области в разрезе районов представлены в таблице 2.

Как видно из данных таблицы, общий миграционный оборот населения области вырос по сравнению с 2008 г. на 8,4 тыс. чел. Самый высокий миграционный оборот населения, также как и в 2008 г., имел место в Березовском (4,7 тыс. чел.), Ивацевичском (4,3 тыс. чел.) Кобринском (5,3 тыс. чел.) и Пинском (4,1 тыс. чел.) районах и составил 22,4% всего миграционного оборота области в 2009 г. (в 2008 г. – 23,6%); самый низкий – в Жабинковском (1,6 тыс. чел.), Ляховичском (1,9 тыс. чел.) и Малоритском (1,4 тыс. чел.) районах. В отличие от 2008 г., общее сальдо миграции стало отрицательным за счет всех районов и составило 2,9 тыс. чел., причем самая большая убыль населения – 1,4 тыс. чел. - произошла в Столинском районе, а самая незначительная - 71 чел. – в Брестском.

Лидерами по числу выбывших из районов Брестской области в 2009 г. являются: Березовский, Ивацевичский, Кобринский, Лунинецкий, Пинский и Столинский районы. Общее количество выбывших из этих районов составило 36,4% (15,5 тыс. чел.) всех выбывших в другие населенные пункты области в 2009 г. Районами самого интенсивного прибытия населения также явились Березовский, Кобринский, Ивацевичский, Лунинецкий и Пинский районы. Общее количество прибывших в эти районы составило 23,5% (9,3 тыс. чел.) всех прибывших в область в 2009 г.

Что касается особенностей миграции городского и сельского населения области, то в 2009 г. миграционный оборот городского населения превысил миграционный оборот сельского на 22,5 тыс. чел., причем произошло это как за счет внутриобластной, так и межобластной миграции. Общий миграционный оборот городского населения в 2009 г. превысил миграционный оборот сельского в 1,8 раза; в том числе в рамках внутриобластной миграции - в 1,5 раза; в рамках межобластной - в 2,4 раза. Ведущее место и у жителей городских поселений, и у сельского населения занимает внутриобластная миграция, причем более активно и в пределах своих районов, и между районами перемещаются городские жители. В целом, миграционное сальдо для сельских жителей было отрицательным по всем видам миграции, для городских – положительным в рамках внутриобластной и отрицательным – в рамках межобластной миграции. Общий прирост населения области (4,0 тыс. чел.) в 2009 г. произошел за счет городских жителей, убыль (1,3 тыс. чел.) - за счет сельского населения.

Таблица 2 - Основные итоги миграции населения Брестской области в разрезе районов в 2007-2009 гг.

Районы	Год	Число прибывших		Число выбывших		Сальдо миграции	Миграционный оборот
		Кол-во	%	Кол-во	%		
Всего в том числе районы:	2007	35843	100	38059	100	-2216	73902
	2008	36895	100	36783	100	112	73678
	2009	39583	100	42476	100	-2893	82059
Барановичский	2007	1491	4,2	1520	3,4	-29	3011
	2008	1509	4,1	1469	4,0	40	2978
	2009	1313	3,3	1659	3,9	-346	2972
Березовский	2007	1832	5,1	2143	5,6	-311	3975
	2008	2052	5,6	2120	5,8	-68	4172
	2009	2016	5,1	2659	6,3	-643	4675
Брестский	2007	1714	4,8	1664	4,4	50	3378
	2008	1643	4,5	1529	4,2	114	3172
	2009	1269	3,2	1340	3,2	-71	2609
Ганцевичский	2007	913	2,5	1171	3,1	-258	2084
	2008	902	2,4	1026	2,8	-124	1928
	2009	834	2,1	1347	3,2	-513	2181
Дрогичинский	2007	1217	3,4	1607	4,2	-390	2824
	2008	1121	3,0	1423	3,9	-302	2544
	2009	1060	2,7	1764	4,2	-704	2824
Жабинковский	2007	813	2,3	723	1,9	90	1536
	2008	762	2,1	694	1,9	68	1456
	2009	753	1,9	893	2,1	-140	1646
Ивановский	2007	1218	3,4	1490	3,9	-272	2708
	2008	1203	3,3	1400	3,8	-197	2603
	2009	1137	2,9	1757	4,1	-620	2894
Ивацевичский	2007	1866	5,2	2044	5,4	-178	3910
	2008	1934	5,2	2050	5,6	-116	3984
	2009	1747	4,4	2539	5,9	-792	4286
Каменецкий	2007	797	2,2	1244	3,3	-447	2041
	2008	899	2,4	1200	3,3	-301	2099
	2009	864	2,2	1341	3,2	-477	2205
Кобринский	2007	2744	7,7	2781	7,3	-37	5525
	2008	2581	7,0	2648	7,2	-67	5229
	2009	2247	5,7	3079	7,2	-832	5326
Лунинецкий	2007	1892	5,3	2304	6,1	-412	4196
	2008	1762	4,8	2100	5,7	-338	3862
	2009	1617	4,1	2358	5,6	-741	3975
Ляховичский	2007	963	2,7	1182	3,1	-219	2145
	2008	818	2,2	1196	3,3	-378	2014
	2009	635	1,6	1280	3,0	-645	1915
Малоритский	2007	462	1,3	711	1,9	-249	1173
	2008	447	1,2	560	1,5	-113	1007
	2009	470	1,2	914	2,2	-444	1384
Пинский	2007	1287	3,6	1797	4,7	-510	3084
	2008	1555	4,2	1748	4,8	-193	3303
	2009	1673	4,2	2387	5,6	-714	4060
Пружанский	2007	1236	3,4	1686	4,4	-450	2922
	2008	1323	3,6	1545	4,2	-222	2868
	2009	998	2,5	1873	4,4	-875	2871
Столинский	2007	1609	4,5	2199	5,8	-590	3808
	2008	1160	3,1	1853	5,0	-693	3013
	2009	1029	2,6	2429	5,7	-1400	3458

Таким образом, в Брестской области (также как и других областях республики) сохраняется тенденция перетока населения из сельской местности в городскую, что с экономической точки зрения ведет к застою и убыточности многих сельскохозяйственных предприятий. Что касается мер государственного регулирования внутривнутриреспубликанских миграционных процессов, то основные мероприятия, заложенные в Программе возрождения и развития села на 2005-2010 гг. по привлечению и закреплению трудоспособного населения на селе, в целом, реализуются довольно успешно, а вот малые и средние города продолжают отставать в социально-экономическом развитии. В этой связи, особенно актуальной является реализация мер по обеспечению роста благосостояния населения на основе рационального распределения производительных сил, повышения уровня развития, эффективности и конкурентоспособности экономики регионов, заложенных в Государственной комплексной программе развития регионов, малых и средних городских поселений, которая реализуется в стране в настоящее время.

**Омельянюк А.М.**, к.э.н., доцент зав. кафедрой ЭТ, **Филист А.** студент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[amomelianiuk@bstu.by](mailto:amomelianiuk@bstu.by)

### **ВЫБОР ЦЕНОВОЙ СТРАТЕГИИ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ПРОДАВЦОВ РЕСУРСНЫХ ТОВАРОВ НА РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА БИРЖЕВОГО АНАЛИЗА**

На сегодняшний день большинство предприятий не проводят достаточно сильного маркетингового анализа. Рассчитывая свои цены, якобы исходя из конъюнктуры рынка, они всего лишь вписывают в свои месячные прейскуранты цены, которые сформировались на рынке в момент его заполнения. Некоторые прогнозируют фундаментальные изменения цены, выставляя свои цены исходя из ожиданий.

Цель данной работы в первую очередь заключается в изменении подхода к ценообразованию предприятий, товары которых могут выставляться на открытые торги на товарной бирже, это те предприятия, конечная продукция которых может продаваться на универсальной либо специализированной товарных биржах. Инструментом будет служить технический анализ рынка ценных бумаг. Технический анализ требует большого потока данных, которые можно получить непосредственно на бирже.

Технический анализ основывается на том предположении, что абсолютно все факторы, влияющие на цену, уже включены в неё. Цены – это следы настроений покупателей и продавцов, которые сформировались из получаемой людьми информации, от незначительного слуха до глобальных изменений в экономике.

Также следует отметить, что существует два вида товарных рынков: ресурсный и расчётный.

Первый подразумевает, что на дату исполнения контракта покупатель должен приобрести, а продавец продать и поставить покупателю установленное в спецификации количество товара. На региональных ресурсных рынках цель торгов исключительно в купле-продаже. На расчётных рынках торги ведутся только в спекулятивных целях, путём составления фьючерсных и опционных контрактов. Поставка товара на расчётных рынках не подразумевается.

Данный анализ будет применяться к региональным ресурсным рынкам для установления цен товаров предприятия.

Индикатор, который будет использоваться, для нахождения эффективной цены, называется «скользящее среднее».

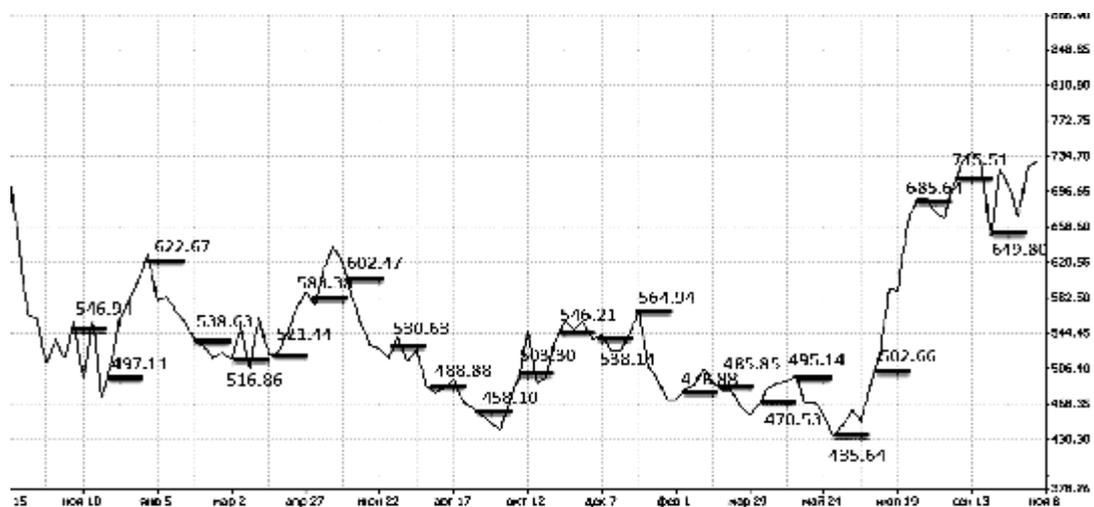
Чтобы понять, как он работает, нужно углубиться в психологию рыночной толпы.

У каждого человека есть настроение. Однако не всегда ясно, какое оно. Допустим, вы просите, по фотографии своего друга определить его настроение. Оптимист он или пессимист? По одной фотографии судить очень трудно. Но если делать снимки с одной точки в течение 10 дней, то у вас получится комбинированное фото, где останутся характерные черты и размоются случайные. Если выложить такие фотографии в ряд можно увидеть, становится этот человек веселее или угрюмее, получится скользящее среднее настроения вашего друга.

То есть по сути, если у вас есть множество фотографий какого-то человека, и вы начнёте отсеивать плохие и хорошие настроения, то есть усредните, вы получите нейтральное настроение этого человека. В экономике такое нейтральное настроение называется ценностью. Ценность не отображает настроений и желаний, она всегда нейтральна, это то значение, в котором нуждаются и покупатели, и продавцы в равной степени. Другими словами, ценность - это консенсус покупателей и продавцов, это их равновесие. Если предприятие будет продавать свою продукцию по ценам соответствующим уровню ценности, это обеспечит предприятию большой уровень реализации продукции, так как для покупателей эта цена не завышена, и они отнесутся к ней нейтрально, то есть без негативных эмоций. Также, если предприятие продавало по меньшей цене, это даст большой доход от реализации, так как после этого предприятие может не опасаться, что потеряет значительную часть своих клиентов.

Адоптировав этот индикатор к ресурсному товарному рынку и наложив его на график, мы увидим, переоценён рынок или недооценён. Любое отклонение от кривой ценности будет объясняться завышенным или заниженным настроением, так как это настроение формируется из всех существующих факторов, влияющих на рынок. Также следует отметить, что скользящее среднее можно использовать для минимизации издержек, выступая в качестве покупателя. График ценности, вместе с другими индикаторами, описанными во второй части, покажут, где рынок был недооценен. Именно в таких интервалах закупка сырья имеет наибольшую экономическую целесообразность. Как известно, рынок цикличен, относительно продолжительные подъемы отрасли редки. В основном цена развивается резким повышением, в след чему происходит такое же резкое падение. Поэтому закупка сырья должна рассчитываться на то, что ее объема хватит до прогнозированной будущей впадины. Единственным ограничением является срок годности сырья, в том случае, когда рынок недостаточно активен и смена циклов относительно медленная.

Рассмотрим метод ценообразования предприятий, следующих за рынком. Предполагается, что предприятие будет раз в месяц 1-го числа каждого месяца устанавливать цену, сформировавшуюся в этот момент на рынке. Торги ведутся в реальном секторе, так как на бирже предприятие должно подать заявку, в которую также включается цена до открытия дня торгов, и частые изменения цен не повлияют негативно на исход торгов. Также мы будем сравнивать эффективность метода следования за рынком, с методом, основанным на биржевом анализе.



**Рисунок 1 – Недельный график цен.**

Данные 3 лет о торгах предоставлены компанией Калита-Финанс посредством программы iTrader. Описание инструмента: Стоимость 100 бушелей пшеницы. 1 бушель = 27,22 кг. Биржа CME. Котируется в USD.

Следует отметить, что данные требуется брать на универсальной товарной бирже страны, на внутренний рынок которой предприятие поставляет свою продукцию. Однако по причине отсутствия возможности получить данные, не являясь аккредитированным предприятием-трейдером, данные были взяты из Чикагской Товарной Биржи [1].

Таблица 1 – Цены, полученные методом следования за рынком: при этом считалось, что каждый месяц предприятие продавало по единице продукции

Ноя.	Дек.	Янв.2009	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Август
546,94	497,11	622,67	538,63	516,86	521,44	583,38	602,47	530,63	488,88
Сент.	Окт.	Ноя.	Дек.	Янв.2010	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь
458,10	503,30	546,21	538,14	564,94	478,88	485,85	470,53	495,14	435,64
Июль	Август	Сент.	Окт.	<b>Итого</b>					
502,66	685,64	715,51	649,80	12979					

Для адаптации этого индикатора требуется установить тип и период.

1. Тип скользящего среднего. Существует 3 основных вида скользящих средних: взвешенное, простое и экспоненциальное. Из практики технического анализа – взвешенное и скользящее среднее меньше всех запаздывает, более плотно прилегает к ценам. В случае с простым скользящим средним, взвешенное скользящее среднее придает каждой следующей цене большее значение, что позволяет кривой быстрее реагировать на изменение цен, и она становится менее сглаженной [2].

2. Для того чтобы установить период, нужно определить период жизни одного полного цикла графика с фундаментальной позиции. Преимущественному большинству торгов присуща сезонность спроса. Например, в строительной отрасли наибольшая активность приходится на лето, зимой же активность наименьшая. Для товаров, спрос которых сезонный, период будет равен 12, то есть 12 месяцев.

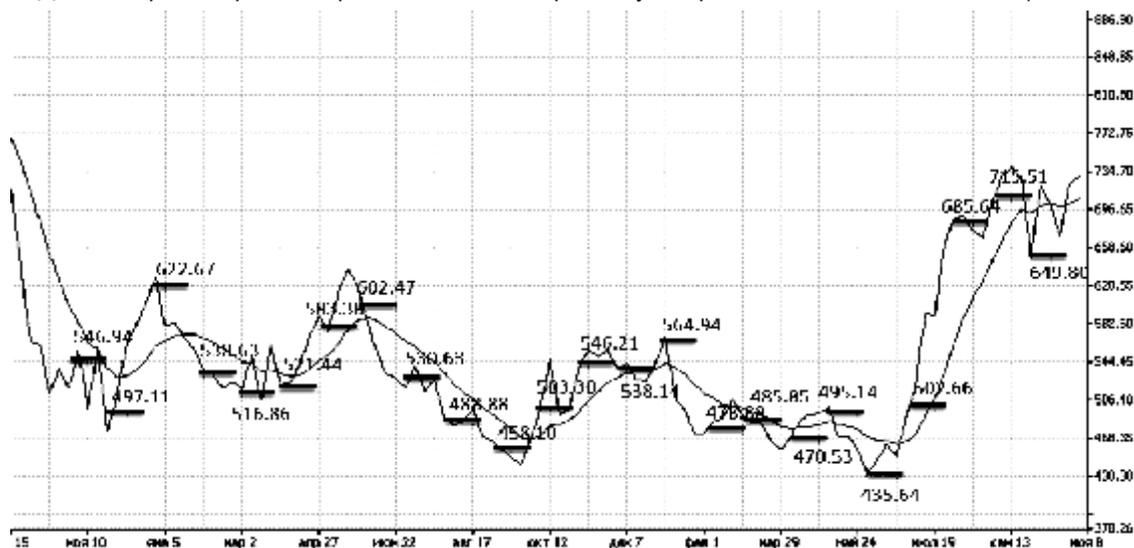


Рисунок 2 – Недельный график цен

Как видно на графике – подавляющее большинство цен установлены неэффективно из-за отдаленности ценовых интервалов от кривой ценности.

После адаптации скользящего среднего и применения его к реальному сектору следует выставить цены. Для большей эффективности следует размещать их так, чтобы они как можно плотнее прилегали к кривой ценности на протяжении всего промежутка. То есть, чтобы площадь образованная интервалами цены и ценности была наименьшей. Из-за невозможности спрогнозировать цену полностью точно, а лишь её направление и силу, расположение цены посередине интервала ценности будет наиболее целесообразным.

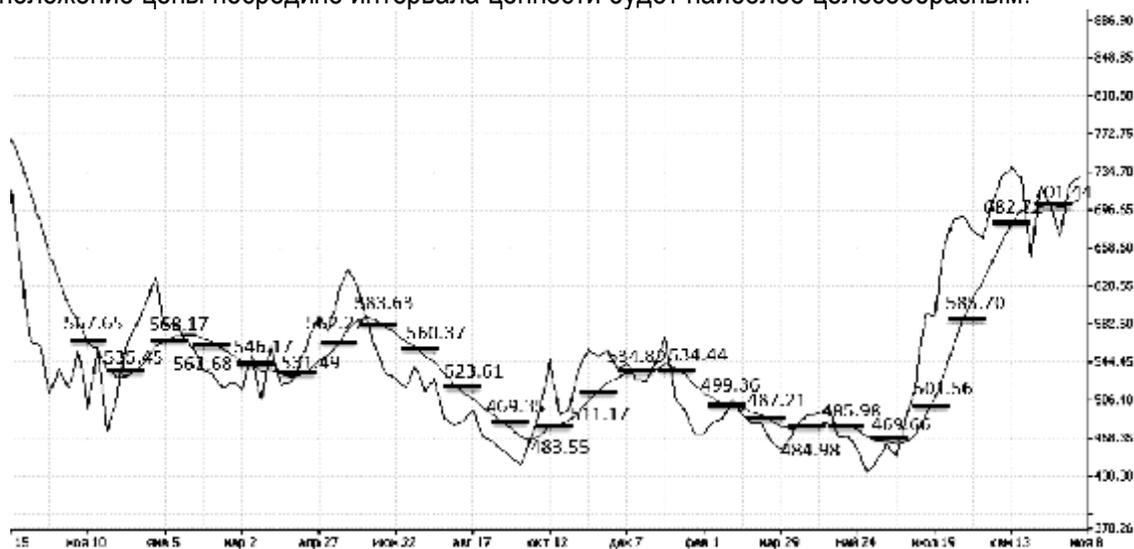


Рисунок 3 – Недельный график цен. Установление новых цен по кривой ценности

Таблица 2 – Цены, полученные методом биржевого анализа.

Ноя.	Дек.	Янв.2009	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Август
567,65	535,45	568,17	562,68	546,17	531,49	562,27	583,63	560,37	523,61
Сент.	Окт.	Ноя.	Дек.	Янв.2010	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь
469,35	483,55	511,17	534,89	534,44	499,36	487,21	484,98	485,98	469,66
Июль	Август	Сент.	Окт.	<b>Итого</b>					
501,56	585,70	682,72	701,44	12973,5					

Как видно, по сравнению с данными из таблицы 1, итоговая прибыль практически не изменилась, разница составляет 0,04% – это объясняется методом двойного усреднения. Также, после расположения цен на уровне ценности, нетрудно заметить, что цены более стабильны. Это обеспечит соответствующую стабильность клиентов и лояльность к предприятию. Кроме того, возрастет привлекательность долгосрочных контрактов на поставку продукции.

Однако для выставления цен в реальном секторе появляется необходимость прогнозирования цены на будущий период, для этого была построена система двойного экрана, авторство структуры которой принадлежит выдающемуся трейдеру Александру Елдеру (“Come into my trading room” – Dr. Alexander Elder).

Система тройного экрана пропускает каждую потенциальную сделку через 3 экрана, или теста. Каждый экран использует разные временные масштабы и индикаторы. Эти три теста отсеивают многие потенциальные сделки, которые поначалу казались привлекательными. Однако уже в процессе тестирования адаптированной к товарным рынкам системы, было установлено, что система может обойтись двумя экранами. Напротив, сигналы третьего экрана, имеющие незначительную ценность для интервала в 1 месяц, скорее запутывали, чем помогали в прогнозе. Поэтому в этой работе будет использована система двойного экрана.

Следует отметить, что система была построена для спекулятивных сделок. В отличие от ценообразования, привязанного ко времени, спекулятивная сделка не обязательно совершается в какое-то определенное время. В сравнении с предпринимателем, трейдер сам решает, когда ему войти в рынок. Такое специфическое применение, как в данной работе, требует пересмотра индикаторов и адаптации их к товарным рынкам.

Как описывалось ранее, было установлено ограничение на период формирования цены – 1 месяц. Такое ограничение будет действовать только в реальном секторе. Если предприятие поставяет свою продукцию на товарную биржу, ему следует вписывать в ежедневные заявки с ценой продажи цену, находящуюся на уровне скользящей средней.

Поскольку цены на ресурсном товарном рынке имеют гораздо меньшую волатильность, чем на фондовых и валютных, цены будут менять направление гораздо реже, и в точках перелома резкость их изменений будет уменьшаться, то есть на пиках и впадинах цены будут затухать и образовывать более гладкую вершину или дно. По этой причине индикаторы будут давать меньше ложных сигналов, а индикатор волатильности в третьем экране будет давать более весомые сигналы, нежели на фондовых и валютных рынках.

Первый экран использует индикатор – Конверты скользящих средних (Moving Average Envelopes) и Взвешенное скользящее среднее (WMA). Он будет применяться на долгосрочных графиках с периодом в неделю. Он указывает интервал, в который будет входить цена будущего периода.

Для понимания этого индикатора следует отметить особенности скользящего среднего:

Тренд кривой скользящего среднего будет указывать на стратегическое стремление долгосрочной цены. Нужно учесть что цена будет отклоняться вверх или вниз от этой кривой, то есть, вокруг кривой ценности можно описать коридор. Если в него будут входить 95% всех цен, то с вероятностью 95% цена на будущий период не выйдет за пределы конверта. Однако на резких подъемах и спадах индикатор может успевать за ценой, по причине запаздывания скользящей средней.

Индикатор состоит из трех полос:

Верхняя полоса конверта:

$$\text{Moving Average Upper Band} = \text{Moving Average} + (K/100) \times \text{Moving Average}, \quad (1)$$

где K - процент от цены, на который скользящая смещается вверх

Нижняя полоса конверта:

$$\text{Moving Average Lower Band} = \text{Moving Average} - (N/100) \times \text{Moving Average}, \quad (2)$$

где N - процент, на который скользящая средняя смещается вниз.

Конверты скользящих средних (Moving Average Envelopes) состоят из двух скользящих средних (которые могут считаться как простые, экспоненциальные или по другому принципу), смещенными одна вверх, а другая вниз на определенный процент (называемый коэффициентом конверта).

Иногда рисуют и третью линию - центральную скользящую, от которой происходит смещение.

Принцип использования полос скользящих средних следующий: цена всегда после некоторых колебаний возвращается к своему основному тренду (к своей центральной скользящей средней). Это объясняется принципом цикличности цен [4].

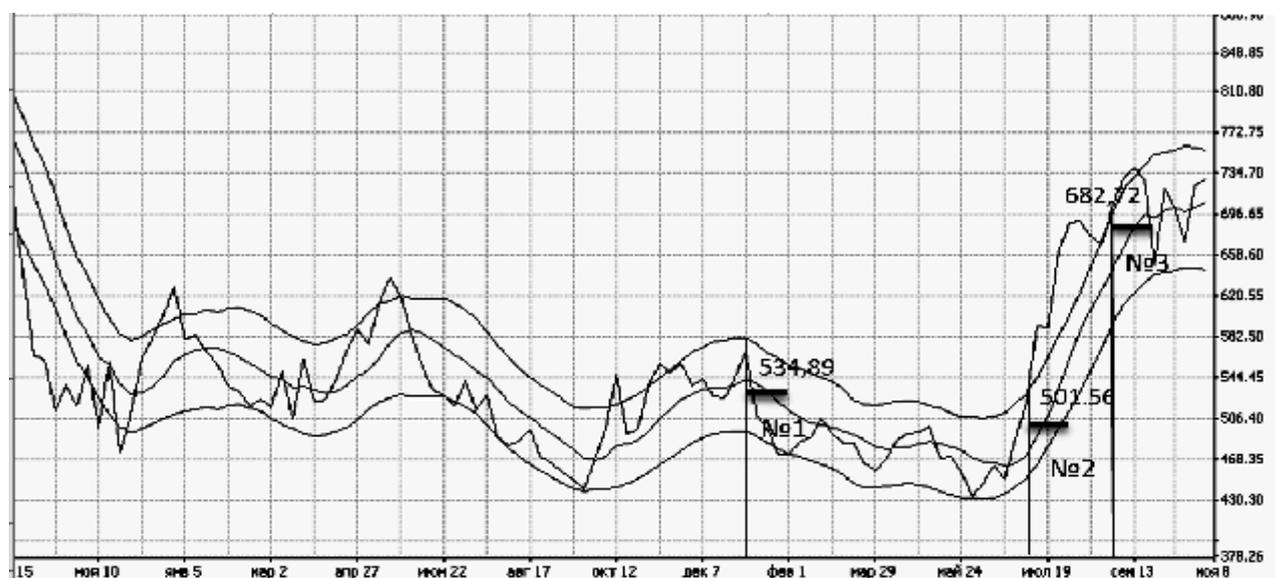


Рисунок 4 – Первый экран, недельный график цен

Так как основная функция конвертов – указывать на интервал возможных цен, тестирование будет проводиться по взвешенной скользящей средней. В точке №1 показана ситуация, когда решение об установлении цены находится на точке пика, однако индикатор показал замедление развития цены вверх, из чего следует, что дальше цена развернется и пойдет вниз. В точке №2 показана ситуация, при которой цена резко стремится вверх и неизвестно, где она замедлится. Индикатор показывает, что ценность развивается вверх с большим уклоном, что обещает продолжительный подъем. В точке №3 – возможное установление нового максимума цены, что говорит о скором ее развороте до предыдущего максимума, когда новый максимум будет достигнут. В данном случае скользящее среднее показывает небольшое замедление роста, но достаточное для продолжения увеличения цены. Однако из-за нового максимума цена была расположена несколько ниже, чем показывал рост индикатора.

1. Второй экран состоит из двух схожих индикаторов, – Сила быков (Bulls power) и Сила медведей (Bears power). Вместе они дают биржевой рентген, индикатор, разработанный Александром Елдером и описанный в его книге "Как играть и выигрывать на бирже" [3].

Каждый день торгов представляет собой борьбу покупателей ("быков"), стремящихся поднять цену вверх, и продавцов ("медведей"), толкающих цену вниз. В зависимости от того, какая из сторон одерживает верх, день завершается более высокой или более низкой ценой по сравнению с днем предыдущим, а промежуточные результаты, и в первую очередь максимальная и минимальная цены, позволяют судить о том, как разворачивалась борьба на протяжении дня.

Задача оценки баланса сил "медведей" и сил "быков" имеет большое значение, так как изменение этого баланса является одним из первых сигналов, позволяющим предугадать вероятную смену тенденции.

При его выводе Александр Элдер использовал следующие посылки:

1) скользящее среднее является соглашением о цене между продавцами и покупателями в течение определенного промежутка времени; 2) минимальная цена отражает максимальную силу продавцов в течение дня, в то время как максимальная – отражает максимальную силу покупателей.

Формула расчета:

$$\text{Bulls power} = \text{HIGH} - \text{EMA}, \quad (3)$$

где HIGH — максимальная цена текущего бара; EMA — экспоненциальное скользящее среднее.

$$\text{Bears power} = \text{LOW} - \text{EMA}, \quad (4)$$

где LOW — минимальная цена текущего бара; EMA — экспоненциальное скользящее среднее.

Данный индикатор лучше всего использовать в совокупности с одним из трендовых индикаторов (чаще всего это скользящая средняя): [5], [6].

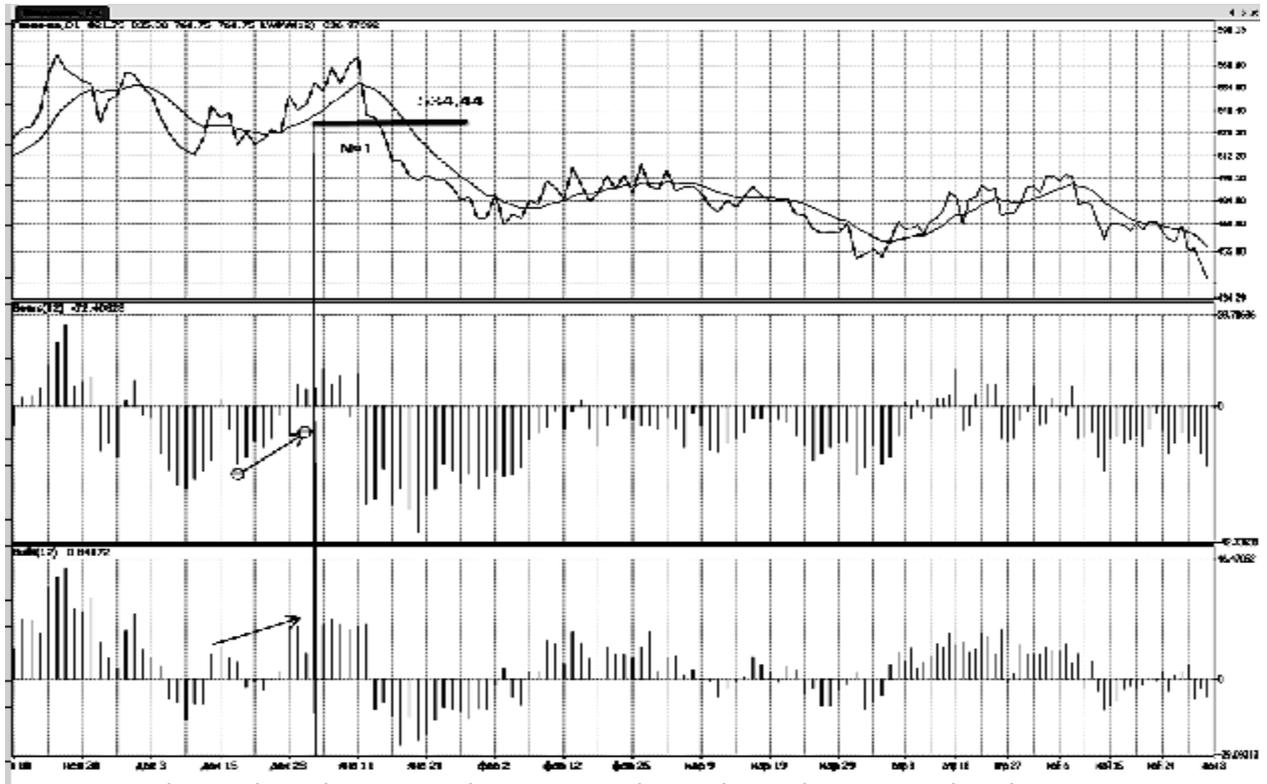


Рисунок №5 – Второй экран, дневной график цен

Оба индикатора показывают быстрое развитие цены вверх. Однако сигнал, полученный от скользящей средней на недельном графике, который определяет долгосрочное развитие цен, показал, что цена в течение всего интервала развернется вниз. Учитывая сигналы второго экрана о резком подъеме, был сделан вывод, что, скорее всего, цена достигнет своего пика и начнет падать. Поэтому цена была установлена примерно на уровне ценности.

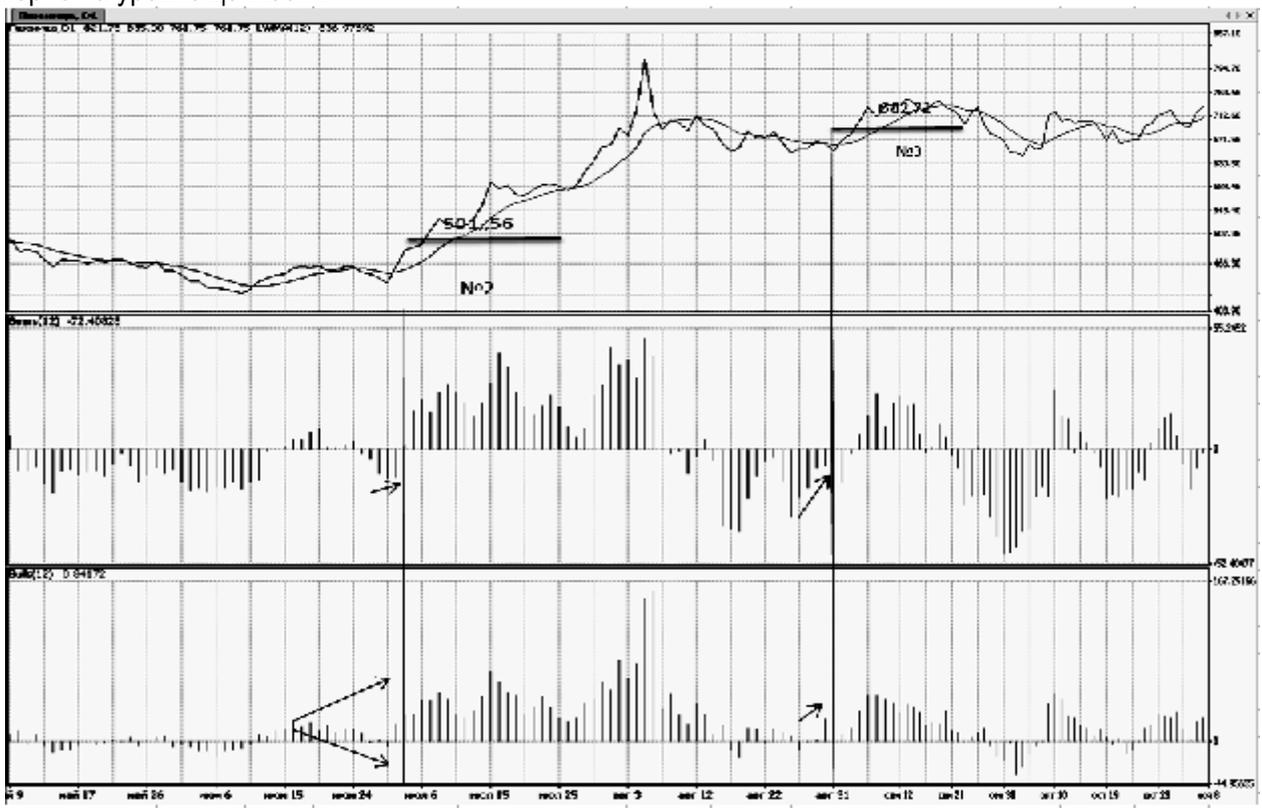


Рисунок 6 – Второй экран, дневной график цен

Во второй точке Bears power показал затухание спада. Bulls power показал один из самых надежных сигналов технического анализа – конвергенцию. Этот сигнал говорит о быстром и стремительном развороте цены вверх. Поскольку не было сигналов о возможном снижении тренда на долгосрочном графике, цена расположена выше начальной точки ценности. В третьей точке Bears power ослабление медведей – тенденцию вверх, Bulls power – усиление быков – также сигнал вверх. В связи с возможностью установления нового максимума на недельном графике цена установлена немного ниже ожидаемого роста, для уменьшения рисков.

Система показала высокую прогнозную эффективность, во всех трех различных ситуациях наблюдались правильные сигналы индикаторов, высокая их взаимодополняемость с сигналами другого экрана.

Также после положительного тестирования системы следует указать макроэкономический эффект от группового использования данного метода.

Если такой метод будут применять большинство предприятий в отрасли, цена станет более стабильной и будет защищена от резкого повышения и падения от неценовых факторов. Это объясняется тем, что общая цена формируется из среднего взвешенного цен всех предприятий, участвующих в торгах. Каждая следующая переоцененная или недооцененная цена будет усредняться скользящей средней, на графике которой появится относительно небольшой подъем или спад. Кроме того, из-за использования большинством предприятий такого метода вероятность таких перепадов настроения значительно снизится, и после постоянного усреднения цен общая цена станет более ровной. Такие действия сделают конкуренцию более действенной. Если абсолютно все предприятия будут следовать такому ценообразованию, то по прошествии некоторого времени цена может стать горизонтальной прямой, и мы будем наблюдать совершенную конкуренцию. После чего государство либо биржа может выступать в качестве регулятора рыночной цены, выставляя соответствующие ограничения, если мировые цены будут изменяться, и нынешний уровень цен будет неэффективным либо ущербным для национальной экономики. Единственным препятствием для этого будет разница в прогнозах предприятий.

Необходимо добавить, что нашим коллективом ведутся разработки автоматизированной торговой системы по данной теории эффективности. Программа подразумевает графический анализ с аналитическим приложением, после ввода данных, которое предоставит рекомендуемое и наиболее эффективное значение цены на следующий период. Стоит отметить, что аналитическое содержание программы будет почти полностью содержать биржевые подходы, однако результат будет рассчитан на эффективное принятие экономических решений предпринимателем.

### Литература

1. <http://www.kf-forex.ru/about>
2. <http://enc.fxeuroclub.ru/105/>
3. Елдер, А. Как играть и выигрывать на бирже. – Мн.: Высшая школа, 2006. – С.235.
4. <http://enc.fxeuroclub.ru/108/>
5. <http://fxindicators.ru/bulls.php>
6. <http://fxindicators.ru/bears.php>
7. Elder, Alexander. Come into my trading room. – 2009.

## РАЗДЕЛ 4. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕФОРМЫ

Воробьев В.А., д.э.н., профессор,  
Воробьева И.И., к.э.н., доцент  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[vorobiev\\_v@bseu.by](mailto:vorobiev_v@bseu.by)  
[ket\\_ieu@bseu.by](mailto:ket_ieu@bseu.by)

### ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Инновационное развитие белорусской экономики характеризуется противоречивыми тенденциями. С одной стороны, Беларусь обладает значительным человеческим и научно-техническим капиталом, но, с другой, в стране остается невысоким уровень доведения результатов научных исследований до внедренных инноваций. Это свидетельствует об отсутствии эффективного механизма, обеспечивающего интеграцию науки и бизнеса, достаточно полное использование инновационного потенциала высшей школы, и, как результат, ускорение инновационного развития.

**Теоретические основы анализа проблемы.** Й. Шумпетер первым раскрыл роль инноваций и научных разработок как важнейших факторов экономической динамики, а рыночную конкуренцию и инновационную сверхприбыль (эту разновидность монопольной прибыли) рассматривал как экономическую силу, содействующую разработке и внедрению инноваций в производство.

Однако конкурентный рыночный механизм в сфере инноваций характеризуется определенной ограниченностью, которая обычно рассматривается в качестве аргумента для обоснования необходимости государственного вмешательства в процесс развития научных исследований и разработок. Эти так называемые «*провалы рынка*» связаны во-первых, с неопределенностью и риском, с которыми сталкиваются предприятия при осуществлении НИОКР, асимметричностью информации между управляющими проектами и потенциальными инвесторами, в результате чего многие проекты с положительной чистой дисконтированной стоимостью остаются без финансирования, недостаточностью капитала отдельных фирм для финансирования дорогостоящих инновационных проектов. Во-вторых, продукт инновационной деятельности обладает свойствами общественного блага. Поскольку потребители непосредственно не возмещают затраты на производство инновационного продукта, частным фирмам заведомо невыгодно производить такие блага, в результате наблюдается их недопроизводство. В этом, как известно, проявляется неспособность рыночного механизма обеспечить эффективное размещение и использование производственных ресурсов.

Государство в условиях рыночной экономики либо занимается производством знаний путем прямого финансирования НИОКР, либо стимулирует инновационную активность с помощью патентов и других мер. Большинство экономистов считает необходимым государственное финансирование фундаментальных научных исследований. Развитие же прикладных исследований, поиск новых технологических вариантов связывается с деятельностью частных предпринимателей, с рыночным механизмом. С помощью патентного права государство гарантирует права собственности в области знаний, предотвращает их неисключаемость в потреблении.

Наряду с провалами рынка существуют *провалы государства*, объясняемые рентоориентированным поведением в инновационной сфере. Государственное вмешательство в экономику создает условия для поиска политической ренты со стороны производителей, для перераспределения общественного благосостояния в пользу небольшой группы людей. В результате политика по стимулированию инноваций может превратиться в поддержку неконкурентоспособных предприятий. У некоторых экономистов есть сомнения и в том, что политики и чиновники располагают нужной для принятия инновационных решений информацией о будущем развитии экономики, новых технологиях. Во многих сферах частный сектор является более информированным. Кроме того, информация, передаваемая частным сектором государству, может быть сознательно искажена.

Таким образом, рыночный и государственный механизмы инновационного развития обладают некоторыми возможностями и недостатками и для ускорения научно-технического прогресса необходимо их тесное взаимодействие. С одной стороны, инновационная политика не может быть достаточно результативной при значительном и растущем государственном финансировании инновационного процесса на различных его стадиях и при одновременном отсутствии благоприятных для инноваций экономических условий. Важно формирование конкурентной среды, стимулирование инновационной активности в частном секторе. С другой стороны, наличие

конкурентной среды при отсутствии государственной поддержки или поддержки лишь отдельных стадий инновационного процесса также не в полной мере обеспечивает ускорение инновационного развития. Нужен новый подход к развитию инноваций, предполагающий государственное регулирование рыночной экономики, а не ее огосударствление, отход от прямых форм государственного вмешательства (протекционизм, лицензионный контроль, распределение капитала между отраслями, субсидии и т.д.) и более широкое использование косвенных методов регулирования (финансирование фундаментальных исследований, стимулирование разработок новых технологических принципов и технологий и т.д.).

**Основные направления инновационной политики.** Роль государства в содействии инновационному развитию заключается в:

создании конкурентной среды, без которой невозможна заинтересованность предприятий в осуществлении инноваций;

увеличении объемов финансирования НИОКР за счет повышения соответствующих расходов государственного бюджета;

использовании государством широких налоговых льгот для предприятий, занимающихся НИОКР и внедрением их результатов в производство;

создании специализированных фондов, разработке венчурного законодательства;

формировании инновационной культуры, поскольку основная часть населения индифферентна к проблемам инновационного развития;

усилении связи науки, высшей школы и производства.

**Вузовская наука как инновационный ресурс.** Качество высшего образования во многом определено уровнем развития научных исследований в вузах. Но существующая институциональная структура белорусской науки по существу игнорирует вузовскую науку, считает ее всего лишь дополнительным положительным внешним эффектом системы образования. Это определило состояние материально-технической базы вузовской науки, неэффективное использование собранного в вузах научного потенциала, организационно-экономическую оторванность друг от друга важнейших составляющих национальной инновационной системы — образования и науки.

Развитие и эффективное использование научного потенциала вузов в Республике Беларусь — стратегическое направление совершенствования национальной инновационной системы. Кроме того, вузовская наука создает условия для усиления инновационного характера самой системы образования. Она позволяет системе образования гибко реагировать на изменения спроса на рынках квалифицированного труда, готовить специалистов, восприимчивых к инновационным научным направлениям и наукоемким технологиям. И, что очень важно, вузовская наука помогает будущим специалистам овладеть методологией научного исследования через участие студентов в научной деятельности.

Важнейшим условием динамичного развития вузовской науки является устранение административных и правовых барьеров, связанных с недостаточной проработанностью ряда законодательных и нормативных актов.

В целях повышения эффективности распределения и использования бюджетных средств, расходующихся на развитие науки, необходимо их перераспределение в пользу преимущественного финансирования проектов на конкурсной основе и государственных научных фондов. При этом научная деятельность ведущих вузов должна иметь базовое финансирование наряду с финансированием научно-исследовательских институтов в соответствии с имеющимся у них научным потенциалом.

Важно интенсифицировать поиск эффективных институциональных форм интеграции науки и образования. Представляется, что ключевым звеном в этой интеграции должны стать ведущие университеты, имеющие развитую систему подготовки кадров на основе единства учебного и научного процессов, обладающие высококвалифицированными кадрами профессоров и научных сотрудников и необходимой инфраструктурой. Учреждения НАН Беларуси и учреждения высшего образования должны стать равноправными партнерами в организации и осуществлении научных исследований — монопольную роль первых в организации научной деятельности нужно устранить.

Динамичное развитие вузовской науки невозможно без успешной коммерциализации исследований и разработок, выполняемых высшими учебными заведениями. С учетом зарубежного опыта представляется перспективным создание при университетах малых стартовых фирм, обеспечивающих разработку новых технологий, и центров передачи технологий, ответственных за продвижение разработанных в вузах объектов интеллектуальной собственности в производственный сектор. Государство могло бы содействовать развитию этих фирм и центров через систему налоговых льгот, финансовую, правовую и информационную поддержку.

**Сотрудничество вузов и бизнеса для ускорения инновационного развития.** Подготовка высококвалифицированных кадров на основе сотрудничества вузов и бизнеса становится еще одним приоритетным направлением инновационной политики во всех развитых странах мира, в том числе и в Республике Беларусь. Так, в «Декларации о сотрудничестве университетов и компаний», принятой в Бонне, утверждается, что учреждения высшего образования вносят в формирование «общества знаний» существенный, но не достаточный вклад. К ним должны присоединиться и другие заинтересованные субъекты, которыми в первую очередь являются бизнес-структуры.

Формы данного сотрудничества постоянно развиваются и модифицируются: совместные научно-исследовательские разработки, спонсорская помощь вузам со стороны бизнес-структур, участие сотрудников последних в учебном процессе (проведении занятий, руководстве производственно-технологической практикой, дипломном проектировании), развитие программ взаимных профессиональных консультаций и т.д. Роль государства — содействовать развитию партнерства высшей школы и бизнеса.

Партнерство позволяет вузам увеличивать свой бюджет, реализовать проекты, которые ранее были недоступны. Это особенно актуально в условиях, когда во многих странах сокращается государственное финансирование вузов и их исследовательских программ. Сотрудничество с фирмами становится для вузов более значимым и приемлемым источником доходов, чем введение или повышение платы за обучение. Кроме того, работникам вузов такое сотрудничество выгодно и в профессиональном плане, так как от участия в нем приобретает ценный практический опыт.

Вместе с тем взаимодействие высших учебных заведений и фирм не лишено противоречий. Вузы занимаются только теми исследованиями, за которые компании готовы заплатить, что не всегда соответствует профессиональным интересам вузовских ученых. Кроме того, бизнес-структура, оказавшая финансовую помощь в проведении вузовских исследовательских работ, может получить исключительное право на пользование их результатами, что сдерживает распространение этих результатов в научном сообществе.

**Житкевич Г.Я.**, к.э.н., доцент

УО «Барановичский государственный университет»,

г. Барановичи, Республика Беларусь,

[barsu@brest.by](mailto:barsu@brest.by)

## **К ВОПРОСУ О СТАНОВЛЕНИИ, СОСТОЯНИИ И РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Мировой опыт и экономические исследования последних лет показывают, что знания становятся более важным фактором экономического развития, чем традиционные факторы – труд и капитал. Получение новых знаний и технологий, их эффективное применение в социально-экономическом развитии в решающей мере определяют роль и место страны в мировом сообществе, уровень жизни народа и обеспечения национальной безопасности.

Инновационные процессы носят специфический характер и развиваются под влиянием национальных особенностей экономического и социально-политического исторического развития. Именно поэтому не существует уникальной, оптимальной стратегии построения постиндустриального общества, основанного на создании, распространении и внедрении знаний. Напротив, имеет место множество концепций и подходов со своими сильными и слабыми сторонами, обусловленными различиями в экономике, политических системах, а также в географическом положении.

Обратимся к европейскому опыту. Стратегическая цель европейской инновационной политики была зафиксирована в ходе Лиссабонского саммита Совета ЕС в марте 2000 года. Заключение саммита сводится к двум основным требованиям:

- из инноваций должна быть извлечена максимальная выгода;
- для становления и развития инновационного бизнеса должна быть создана благоприятная среда.

Для достижения этих целей Европейская комиссия установила пять направлений активизации инновационной деятельности:

- координация и мониторинг национальной инновационной политики;
- создание законодательной базы по регулированию инновационной политики;

- поощрение создания и развития инновационных предприятий;
- улучшение взаимодействия ключевых игроков инновационной системы;
- усиление осведомленности общества об инновационной политике и создание диалога между всеми участниками, включая общественность.

Накануне принятия Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 гг. был учтен европейский и международный опыт. Так, были выделены следующие основные проблемы существующей инновационной среды республики, нерешенность которых оказывала негативное влияние на развитие отечественного инновационного потенциала:

- ограниченный платежеспособный спрос на внутреннем рынке на передовые технологии и нововведения;
- неразвитость специальных финансовых механизмов поддержки отдельных элементов инновационной инфраструктуры, инновационного предпринимательства и самостоятельных инновационных проектов;
- низкая информационная прозрачность инновационной сферы;
- низкая инновационная активность ведущих промышленных предприятий республики;
- недостаточный уровень развития малого инновационного предпринимательства;
- отсутствие института профессиональных инновационных менеджеров.

Решающим критерием при разработке методов и форм государственного регулирования инновационной деятельности в республике была нацеленность исследований на выпуск продукции, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках, модернизация производства, снижение его энерго – и материалоемкости, создание новых рабочих мест.

Одной из ключевых проблем создания инновационной экономики республики было определено повышение инновационной активности предприятий государственной формы собственности, в первую очередь, крупных валообразующих предприятий.

Особенностью промышленного комплекса республики является достаточно современная и высокотехнологичная промышленная инфраструктура с мощным экспортным потенциалом.

Вместе с тем, существовал ряд внешних факторов, которые оказывали влияние на конкурентоспособность экспорта, например, рост цен на энергоносители, низкая инновационная восприимчивость и др. Поэтому главным механизмом снижения влияния неблагоприятных внешних факторов на отечественные предприятия является повышение их инновационной восприимчивости.

Также одним из важнейших направлений реализации государственной стратегии инновационного развития республики было определено стимулирование создания малых инновационных предприятий во всех отраслях экономики страны. Основное преимущество малых инновационных предприятий – способность гибко реагировать как на технологические изменения, так и на изменения в структуре потребления продукции.

Значительные усилия по развитию инновационной системы должны быть направлены на становление этого сектора, так как он является «наполнителем» для создаваемой инновационной инфраструктуры, а также формирует рынок инноваций.

В свою очередь, развитию предпринимательского сектора наряду с совершенствованием нормативно-правовой базы способствуют расширение существующей на сегодняшний день инновационной инфраструктуры, создание новых форм поддержки малого инновационного предпринимательства.

Следует признать, что мы находимся в самом начале пути формирования взаимовыгодных схем взаимодействия частного сектора и государства. Поэтому должен быть внимательно изучен и использован опыт стран, уверенно развивающих такие формы сотрудничества, в частности, Китайской Народной Республики, с которой установлено взаимовыгодное сотрудничество во многих сферах.

В настоящее время в экономической политике Беларуси одними из наиболее актуальных проблем являются стимулирование экономического роста и создание условий для стабильного и устойчивого развития на основе повышения конкурентоспособности. Согласно проекту Государственной программы инновационного развития Беларуси на 2011-2015 годы, которая была рассмотрена Президиумом Совета министров Беларуси, белорусское правительство ставит амбициозные задачи в сфере инновационного развития.

Основной целью программы является создание конкурентоспособной на мировом рынке, инновационной, высокотехнологичной, ресурсо- и энергосберегающей, экологически безопасной экономики, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие Беларуси и повышение качества жизни белорусского народа. Реализация мероприятий программы позволит осуществить перевод национальной экономики в режим интенсивного развития, обеспечить решение важнейших задач по сбалансированности экономики, значительному росту экспорта (в 2,2 раза), обеспечению положительного торгового баланса, достижению главного приоритета Беларуси – вхождение в число 30 наиболее конкурентоспособных стран мира.

Особенностью новой программы станет создание в 2011-2015 годах новых высокотехнологичных предприятий и производств, соответствующих V и VI технологическим укладам, основанным на новейших технологиях (информационных, нано-электронно-оптических, тонкой химии, биотехнологиях и других), обладающих наибольшей добавленной стоимостью и низкой энерго- и материалоемкостью, а также производство новейших экологически безопасных материалов и продуктов.

Формирование высокотехнологического сектора экономики будет осуществляться в соответствии с девятью приоритетными направлениями научно-технической деятельности: энергетика и энергосбережение; агропромышленные технологии и производства; промышленные и строительные технологии и производства; медицина, медицинская техника и технология, фармацевтика; химические технологии, нанотехнологии и биотехнологии; информационно-коммуникационные и авиакосмические технологии; новые материалы; рациональное природопользование, ресурсосбережение и защита от чрезвычайных ситуаций; обороноспособность и национальная безопасность.

В предстоящем пятилетии будет усилена работа по созданию новых производств в экспортоориентированных отраслях промышленности – фармацевтической, химической, сельскохозяйственного машиностроения, лесобработывающей и других. Экономический рост по всем приоритетным направлениям экономической деятельности будет сопровождаться созданием и широким внедрением ресурсо- и энергосберегающих, экологически чистых и малоотходных технологий, созданием альтернативных источников и источников энергии на местных видах топлива. Для выполнения проектов, включенных в госпрограмму инновационного развития, предусматривается привлечение технологий и инвестиций крупных транснациональных компаний. Также планируется создание совместных производств как в Беларуси, так и за рубежом – в Венесуэле, Китае, Саудовской Аравии и других государствах.

В рамках реализации мероприятий госпрограммы предусматривается создание крупных технопарков и холдингов с участием научных организаций, инжиниринговых компаний, проектных и конструкторских организаций, новых научно-практических центров, научно-производственных объединений, проектных организаций.

К концу 2015 года удельный вес отгруженной инновационной продукции организациями, основными видами экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, в общем объеме отгруженной продукции должен вырасти до 20-21%. Доля инновационно активных организаций должна составить не менее 40%. Внутренние затраты на научные исследования и разработки увеличатся до 2,5-2,9% к ВВП. За пять лет намечено реализовать более 200 прорывных инновационных проектов.

Будут реализованы крупные структурообразующие инвестиционные и инновационные проекты в области информационно-коммуникационных технологий и космоса, фармацевтической промышленности, медицине, нефтехимической и химической промышленности, области энергетика и энергосбережения, машиностроения и металлургии, строительстве и промышленности строительных материалов.

Для финансирования мероприятий государственной программы планируется привлечение в 2011-2015 годах более 80 трлн. белорусских рублей.

Важную роль в обеспечении инновационной составляющей в общем объеме производства и реализации продукции призваны сыграть организации, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции.

Наиболее высокий показатель инновационной продукции, которая поставлена на рынок, отмечен в производстве транспортных средств и оборудования – 40,9%. Это производство принадлежит Министерству промышленности. Также высокий удельный вес инновационной продукции достигнут в январе-феврале в производстве машин и оборудования – 32,6%, в производстве электрооборудования, электроники и оптики этот показатель составил 22,2%, в металлургическом производстве и производстве готовых металлоизделий – 18,9%.

Высокий удельный вес инновационной продукции отмечен и в производстве нефтепродуктов – 19,5%, в химическом производстве – 9,6% (концерн «Белнефтехим»). В производстве фармацевтической продукции (концерн «Белбиофарм») он достиг за первые два месяца года 10,2%. В производстве неметаллических минеральных продуктов (Минстройархитектуры) доля инновационной продукции составила 9,2%, в текстильном и швейном («Беллепром») – 3,5%, в производстве пищевых продуктов (Минсельхозпрод) – 0,6%.

По данным Национального комитета по статистике, удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной рассчитывается как соотношение отгруженной инновационной продукции к объему отгруженной продукции и умножением на 100. Фактические данные приведены в структуре Общегосударственного классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД).

Этот новый прогнозный показатель в экономике Беларуси введен указом № 596 «О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011 год» от 19 ноября 2010 года. Таким образом, в Беларуси осуществляется постепенная замена объемных показателей качественными, ориентирующими на максимизацию прибыли предприятий. Инновационное развитие экономики напрямую зависит от инновационной активности организаций, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции. Результатом инновационной активности предприятия является удельный вес отгруженной инновационной продукции.

Большая роль в реализации инновационных разработок принадлежит Республиканскому центру трансфера технологий Беларуси, который обеспечивает продвижение отечественных инноваций к потенциальным потребителям. Филиалы РЦТТ действуют в Минске, Бресте, Могилеве, Гомеле, Гродно и других городах. Всего таких структур в стране более двух десятков. Их специалисты консультируют сотрудников научных институтов и вузов по вопросам оформления инновационных и инвестиционных проектов. Центр взаимодействует с предприятиями и организациями более чем из двух десятков стран мира, с которыми заключены и действуют более 50 соглашений о сотрудничестве. Ежегодно на сайте РЦТТ размещается информация примерно о полутысяче белорусских разработок. Большинство из них находит применение на практике.

Беларусь готова поделиться со странами СНГ инновационными технологиями высокого уровня в агропромышленном секторе, пищевой промышленности, в сельскохозяйственном машиностроении, в сферах лазерных технологий, развития транспортной инфраструктуры, строительстве и других областях. Беларусь готова активно привлекать партнеров из стран СНГ к реализации инновационных проектов. В частности, государства Содружества могут участвовать в создании в Беларуси холдингов в металлургии, машиностроении, химической и других отраслях. Есть еще ряд направлений для сотрудничества. Имидж Беларуси можно создать на основе ее преимуществ как транзитной страны между Европой и Россией, как страны, которая может предоставить инвесторам новые экономические возможности, близкие к свободным экономическим зонам.

Реализация стратегии инновационного развития Беларуси может быть успешной только в случае системного и комплексного подхода к формированию и развитию компонентов инновационной системы. Отставание в любой из перечисленных областей, будь то нормативно-правовое обеспечение или создание малых инновационных предприятий, отрицательно скажется на сбалансированности всей системы и эффективности ее функционирования.

#### Литература

1. Мясникович, М.В. О роли государства в обеспечении инновационного процесса/ М.В.Мясникович // Проблемы управления. – 2007. – № 1.
2. Ременный, А.Н. О малом и среднем бизнесе в сфере высоких технологий/ А.Н.Ременный// ЭКО. – 2005. – № 5.

**Борушко Е.П.**, к.т.н., доцент  
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[borushko@open.by](mailto:borushko@open.by)

#### ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ: ПРАВОВОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

Идея государственно-частного партнерства (сокращенно - ГЧП) в последние годы стала популярна на Западе. И в этом нет ничего удивительного, поскольку такое партнерство считается одним из наиболее эффективных инструментов в тех случаях, когда государство заинтересовано в привлечении частных инвестиций.

Создание и развитие механизмов государственно-частного партнерства, предусматривающих взаимовыгодное сотрудничество между государственным и частным сектором экономики, рассматривается в мире как одно из основных приоритетных направлений инвестиционной и инновационной политики.

В условиях Беларуси такое партнерство также может стать одним из реальных механизмов создания и развития научно-технических и инновационных проектов, а в ближайшей перспективе – одним из направлений стратегии инновационного развития.

Поиск новых, эффективных путей взаимодействия государственных структур и частных партнеров в современных условиях приобретает особую значимость. Так, в Директиве Президента № 4 от 31 декабря 2010 г. предусматривается формирование нормативной правовой базы для комплексного регулирования механизмов государственно-частного партнерства. В некоторых нормативных актах последнего времени прописаны правовые нормы, касающиеся развития ГЧП, в том числе в инновационной деятельности: в Мероприятиях по реализации предложений Директивы № 4 предусмотрено создание нормативных правовых

актов ГЧП; в Государственной программе инновационного развития на 2011 – 2015 гг. и в Концепции прогноза СЭР на 2012 год предусмотрена реализация экспериментальных проектов на принципах ГЧП, а в проекте разработанного закона о государственно-частном партнерстве одной из сфер партнерства фигурируют объекты инновационной деятельности.

Однако на сегодняшний день регламентация и правоприменительная практика государственно-частного партнерства, включая использование его в инновационной сфере, в отечественном законодательстве отсутствует, что побуждает нас неотлагательно заняться данным вопросом.

По определению Комитета ОЭСР, под государственно-частным партнерством в инновационной сфере понимаются «любые официальные отношения или договоренности между государственными и частными участниками, в котором обе стороны взаимодействуют в процессе принятия решения и соинвестируют ограниченные ресурсы, такие как деньги, персонал, оборудование и информацию для достижения конкретных целей в определенной области науки, технологии и инноваций».

Главной целью ГЧП является привлечение инвестиций для решения определенных общественно-экономических задач инновационной направленности, важных для государства, создание в стране экономической системы, в которой инновационная деятельность станет привлекательной, а доходность высокотехнологичных отраслей экономики будет превышать доходность перерабатывающих отраслей.

Форма участия государства в ГЧП в Беларуси должна предусматривать использование своего влияния для привлечения в партнерство ресурсов частных компаний, банков и промышленных предприятий государственного сектора, организацию эффективного взаимодействия между разработчиками технологий, производителями и потребителями готовой продукции, финансовыми организациями, гарантии защиты инвесторов и кредиторов, создание площадок для контактов между всеми участниками инновационного процесса.

Важнейшим условием реализации инновационной деятельности является развитая инфраструктура инновационной системы, включающая научно-технические, образовательные, производственные организации и их объединения (технопарки, инновационно-технологические центры, учебно-научные инновационные комплексы, бизнес-инкубаторы и др.).

Стоит отметить, что частный бизнес в стране пока вкладывает недостаточно средств в научные исследования и разработки. Существующие сегодня в стране источники финансирования инноваций не отличаются многообразием, немногочисленны и скудны. Основным источником финансирования инноваций в промышленности были и остаются небольшие собственные средства предприятий, поскольку других источников мало или их сложно получить. В структуре внутренних затрат на исследования и разработки доля средств частного сектора за последний период не превышала 6 процентов. В развитых странах этот показатель колеблется от 60 до 70 процентов. Это говорит о том, что назрела необходимость создания целостной системы законодательных инициатив, способной исправить сложившуюся ситуацию. Законодательные нормы, действующие в настоящее время, отчасти содержащие механизмы, присущие формам ГЧП (договор аренды, инвестиционный договор, поставки для государственных нужд и др.), в основном ориентированы не на конечный результат реализации проектов, а на выполнение отдельных работ/услуг, в них, к примеру, отсутствует принцип разделения и управления рисками, гарантиями и др.

Эффективная реализация проектов ГЧП в стране возможна лишь при условии наличия специального закона о государственно-частном партнерстве, который позволит объединить и гармонизировать разрозненные, обладающие различной юридической силой законодательные нормы.

В 2010 году сотрудниками Научно-исследовательского экономического института по поручению Министерства экономики во исполнение Постановления Правительства осуществлена разработка проекта Закона «О государственно-частном партнерстве» (далее - Закон). В настоящее время Закон проходит согласования с заинтересованными органами и организациями, доработку, затем предстоит осуществить проведение правовой экспертизы, а также внесение его Правительством в конце 2011 года в Палату представителей.

В проекте Закона четко определены стороны (участники) ГЧП, в качестве которых выступают государственные и частные партнеры, их полномочия. Государство в создаваемых проектах ГЧП выступает в качестве равноправного партнера, предоставляет гарантии и несет равную с частным партнером ответственность, а при заключении соглашений о партнерстве стороны должны соблюдать нормы в отношении гарантий и рисков.

Сторонами проектов ГЧП со стороны государственных партнеров выступает правительство, профильные министерства, уполномоченные органы и организации, местные органы власти, юридические лица, организации, представляющие инновационную сферу – НИИ, вузы, Центры, инновационные фирмы, а со стороны частных партнеров выступают негосударственные коммерческие и некоммерческие организации, банки, бизнес-ассоциации, бизнес-инкубаторы и др. Это обуславливает некоторую сложность в структурировании проектов ГЧП с участием нескольких партнеров, что подвигло найти выход, заключающийся в создании особой организации, называемой в нашем Законе «целевой компанией».

Во всем мире главный интегратор проекта ГЧП должен заниматься только сборкой, логистикой и продажами, а все остальное в проектах передается участникам, в том числе малому и среднему бизнесу, включая наукоемкий. Это мировая тенденция и рекомендуется ей следовать, если наша страна хочет выпускать конкурентоспособную продукцию. Поскольку в общем количестве хозяйствующих субъектов по их размеру на долю малых, средних организаций и индивидуальных предпринимателей в стране приходится порядка 90 %, поэтому партнерство государства и частных предприятий – это, прежде всего, партнерство государства и указанных хозяйствующих субъектов.

Характерным и неотъемлемым элементом механизма ГЧП, отраженном в проекте Закона, является государственная поддержка, которая может осуществляться как в прямой (к примеру, субсидии, налоговые послабления, льготные кредиты), так и в косвенной форме (через снижение рисков для частных инвесторов).

Практическим выражением организационно-экономических, правовых и других требований является формирование таких документов, как проект соглашений о ГЧП. Инвестиционный проект в форме ГЧП схож с традиционным инвестиционным проектом, претендующим на государственную поддержку, и это позволяет использовать имеющийся в стране опыт связанной с этой стороной инвестиционной и инновационной деятельности.

Принятие Закона закрепит позицию государства о необходимости и приоритетности взаимовыгодных отношений между государством и частным сектором экономики, создаст новые возможности для развития частного бизнеса, станет еще одним побудительным стимулом для иностранных инвесторов, которые больше всего опасаются рисков, связанных именно с обязательствами партнера в лице государства.

Считали бы целесообразным на начальном этапе создания нового экономического института - государственно-частного партнерства предложить следующие меры.

1. Создание необходимых институциональных, правовых и экономических условий

для успешной реализации проектов ГЧП в инновационной сфере: формирование полноценной законодательной базы, включающей нормативные акты и разъясняющие подзаконные элементы; закрепление функций в области ГЧП за органами исполнительной власти, в ведении которых находятся данные вопросы; создание специализированных финансовых институтов, Центров ГЧП, ассоциаций, фондов и т.п.

2. В области инноваций важнейшими направлениями ГЧП должны стать реализация мер по вовлечению в инновационный процесс высокотехнологичных промышленных организаций, научно-исследовательских и образовательных организаций, создание полноценной инфраструктуры инновационной системы, определение приоритетов государственного финансирования фундаментальных и прикладных исследований с участием представителей бизнеса, совершенствование механизмов взаимодействия государства и частного предпринимательства по всему инновационному циклу: от проведения научных исследований, коммерциализации научно-технических разработок и технологий до производства наукоемкой высокотехнологичной продукции.

К настоящему времени инфраструктура инновационной системы по таким ее элементам, как бизнес-инкубаторы, технопарки, Парк высоких технологий в стране уже в основном сформирована. Дальнейшее развитие указанной инфраструктуры должно идти по пути активного привлечения частного бизнеса, в первую очередь потенциальных инвесторов к использованию возможностей, предоставляемых этой инфраструктурой по инвестированию в создание и использование научно-технических разработок.

3. С целью реализации экспериментальных проектов на принципах государственно-частного партнерства, не дожидаясь принятия специального Закона, следует провести отбор инвестиционных проектов в инновационной сфере и осуществить их внедрение.

4. Государственная экономическая политика должна строиться таким образом, чтобы частному бизнесу было выгодно вкладывать деньги в развитие инновационных технологий. Подлинное, а не формальное партнерство государства и бизнеса создаст в стране условия для прорыва вперед, особенно в области развития инновационных технологий, развития конкуренции.

Приоритетными сферами ГЧП в инновационной деятельности являются:

- наращивание финансирования научных исследований, имеющих перспективы коммерциализации за счет частных инвестиций;
- развитие инновационной инфраструктуры, в том числе создание технико-внедренческих парков, центров, производственных кластеров, развитие элементов инновационного процесса в СЭЗах;
- создание и государственная поддержка деятельности венчурных фондов;
- регламентация и эффективное использование интеллектуальной собственности;
- активизация инновационной активности НИИ, вузов и др.

5. Новое – инновационное – мышление граждан и специалистов, отвечающее запросам инновационной экономики, может сформироваться в условиях современной системы образования, осуществляемой через специальные обучающие структуры, вузы, курсы, бизнес-ассоциации. Бизнес страны мог бы внести ощутимый вклад в процесс подготовки кадров для различных отраслей и сфер экономики.

6. Для обеспечения интересов общества и социальных групп населения необходимо через средства массовой информации, публикации, конференции и т.п. убедить общественность и заинтересованные стороны в том, что государственно-частное партнерство является одним из наилучших способов предоставления государственных услуг, необходимых для жизнедеятельности человека (пользование электричеством, отоплением, водоснабжением, лечением, образованием и др.)

Принятие действенных мер позволит определить стратегию поэтапного введения и использования моделей партнерства, в том числе в инновационной сфере, а также разработать на законодательном уровне четкие ориентиры развития отраслей и сфер на принципах партнерства.

**Сальников М.И.**, научный директор,  
Белорусский экономический исследовательско-образовательный центр (BEROC),  
г. Минск, Республика Беларусь  
[salnykov@beroc.by](mailto:salnykov@beroc.by)

#### ENERGY SECURITY OF BELARUS: MAIN TENDENCIES AND CHALLENGES IN THE CONTEXT OF NEW REGIONAL GEOPOLITICS AND EXTERNAL POLICY VECTORS

In this paper I analyze the role and potential of the Belarusian energy sector in the country's economic growth challenge; provide the overview of the old and new energy security issues faced by Belarus; discuss in details the main energy security challenges to be faced by Belarus in 2011-2015 and, finally, discuss possible policy measures that allow solving these challenges.

##### Underlying conditions

Following a substantial economic growth triggered by a privileged access to Russian markets for Belarusian industrial and agricultural output exporters and energy importers; preferential support of the enterprises and sectors with a large state share, especially those producing exports, and governmental policies on wage and price control, which resulted temporary cost advantage for traditional exports as well as productivity increase within the firms with only limited labor reallocation induced productivity change. The recent data shows that productivity growth is slowing down – a sign of the productivity improvements through “low hanging fruit” type investments being exhausted.

Currently, Belarus is gradually approaching a point at which output growth would require either costly capacity expansion or increase of capacity usage efficiency as the years of reclaiming unused capacities become a history. Energy efficiency growth, probably, remains the only existing source of the productivity change that does not show signs of being exhausted in the nearest future. Currently, as implicit subsidies from Russia in the form of cheap oil, natural gas and electricity diminish and economic growth induced by the productivity increase and capacity reclaiming is being exhausted, it becomes apparent that a search for the new sources of economic growth must incorporate energy security considerations.

##### Main energy security challenges for Belarus in 2011-2015

The paper considers the following components of the energy security of Belarus are considered to be the issues of primary importance:

- Reducing energy intensity of the economy;
- Diversification of energy sources used in heat and power generation, especially diversification away from natural gas consumption;
- Diversification away from Russian fuel imports;
- Securing stable operation of gas and oil pipeline systems close to full capacity;
- Reducing impact of energy production and consumption on environment.

The main trends in Belarusian and regional policy and economy which will undoubtedly have an impact on the country's energy security include:

- Natural shale gas and liquefied natural gas revolution in Europe;
- Launch of the Nord Stream gas pipeline system in 2011-2012;
- Construction of nuclear power plant station in Astravets;
- New suppliers of hydrocarbons to Belarus.

We purposefully do not discuss such important topics as carbon-free technologies development in Belarus, participation in the international carbon-reduction dialog, etc., since these trends are unlikely to become anything close to significant determinants of the Belarusian energy security puzzle within the next five years.

Table 1 – Summary of the existing trends and their impact on energy security of Belarus

	Shale gas and LNG revolution	Nord Stream launch	Astravets nuclear plant construction	New suppliers of hydrocarbons
Reducing energy intensity of economy	-	-	+	-
HPG sector diversification away from gas	-	-	++	-
Diversification away from Russian fuel imports	++	+	++/-	++
Usage of pipeline system to full capacity	--	--	0	+/-
Environmental effects of energy	+/-	-	+/-	-

Legend: ++/+ strongly positive/positive effect; 0 no effect or very limited effect;  
 -- strongly negative/negative effect; +/- mixed effect;  
 ++/- mixed effect with strong positive effect and possible risks.

### Policy recommendations

Table 1 suggests that the most of the vital energy security components will experience both positive and negative shocks in the nearest future. Yet, it is possible to undertake a number of policy measures to enhance positive effects and secure against risks as outlined in Table 2.

Table 2 – Summary of the suggested policy measures to improve energy security of Belarus

	Main measures
Reducing energy intensity of economy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establishing R&amp;D program on energy efficiency;</li> <li>Creation of energy efficiency fund to be used for the modernization and energy intensity reduction measures;</li> <li>Imposing standards of energy use, esp. in energy intensive sectors;</li> <li>Introducing taxation schemes on energy use with industry-specific energy intensity reference values;</li> <li>Issuing a mandate requiring gradual replacement and rehabilitation of obsolete equipment, esp. in heat and power generating and energy intensive industrial sectors.</li> </ul>
HPG sector diversification away from gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensuring adequate progress of the Astravets power plant construction;</li> <li>Imposing standards and taxation schemes of energy use by the sector;</li> <li>Study options for electricity imports, especially in off-peak hours;</li> <li>Gradually replace and rehabilitate obsolete equipment.</li> <li>Study possibilities of expanding production and/or imports of coal;</li> <li>Transfer smaller-scale heat plants to coal or wood as environmental conditions permit;</li> <li>Integrate production of fuel wood into conventional forestry and timber procurement;</li> <li>Assure quality standards and efficient use for forest chips.</li> </ul>
Diversification away from Russian fuel imports	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensuring adequate progress of the projects enhancing the diversification away from Russian fuel supply, namely LNG terminal in Kaunas, Astravets power plant and search of alternative suppliers of hydrocarbons;</li> <li>Exploring possibility to access and explore Polish and Ukrainian shale gas fields with a possibility to operate some of the extraction facilities;</li> <li>Studying an option to create a coal-bed methane extracting consortium with Ukraine to develop technology and extract coal-bed methane in coal-rich Eastern Donbas region;</li> <li>Researching and developing biomass as an energy source replacing oil and gas usage.</li> </ul>
Usage of pipeline system to full capacity	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creating a gas-transporting consortium with Ukraine to gain an additional market power to ensure adequate transit tariffs and share of volumes of the residual Russian gas exports to Europe after Nord Stream is launched;</li> <li>If Russian hydrocarbons transit volumes fall below critical level, transfer to the reverse direction to make the best use of the Polish shale gas and Baltic seaports' ability to receive oil for Belarus. By doing so, Belarus will ensure both hydrocarbons imports diversification and adequate operation of its pipeline systems;</li> <li>Continuing search for alternative suppliers of oil and natural gas (including LNG) in order to assure adequate usage of the pipeline systems in the reverse direction.</li> </ul>
Environmental effects of energy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establishing an R&amp;D program on environmental effects of energy use;</li> <li>Imposing environmental standards and taxes on energy use, especially in energy intensive sectors and bringing these policies closer to international standards;</li> <li>Issuing a mandate requiring gradual replacement and rehabilitation of obsolete equipment, especially in heat and power generating and pollution intensive industrial sectors;</li> <li>Establishing emission trade relations with the Kyoto Protocol Annex B countries to collect funds for the environmental modernization of equipment.</li> </ul> <p>The following steps should be undertaken to minimize both objective and perceived environmental risks of the Astravets nuclear power station:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Working with the general public to educate them about modern technologies that guarantee nuclear power safety as well as inform them of virtually accident-free record of civil nuclear power besides Chornobyl disaster;</li> <li>Establish relations with the stakeholders that might be affected by the environmental impact of the projected power station, especially, local communities along Neris river;</li> <li>On early stages study the possibilities for the spent nuclear fuel treatment and reach the preliminary international agreements over the potential nuclear waste storage if needed;</li> <li>Ensure compliance with the international standards of the power plant construction and operation and advertise this compliance strategy to the stakeholders.</li> </ul>

### Concluding remarks

Currently Belarus enters a completely new stage of its development as the old economic growth factors vanish, political situation both within and outside the country transforms and geopolitical context changes. This new stage of the country's development presents new challenges and new opportunities for Belarusian energy security, the key for any country's independence. Careful consideration of the most critical energy security challenges coupled with professional and effective policy measures to tackle them is a vital task for securing Belarus' economic growth, political sovereignty and quality of life improvement.

### References

1. Cherp, A, A. Antypas, V. Cheterian and M. Salnykov. 2006. Environment and security: Transforming risks into cooperation. The case of Eastern Europe: Belarus-Moldova-Ukraine. UNEP/UNDP/UNECE/OSCE/REC/NATO Report.
2. Chester, L. 2010. *Conceptualizing energy security and making explicit its polysemic nature*. Energy Policy, 38(2): 887-95.
3. CIA (Central Intelligence Agency) 2010. *CIA World Factbook*. (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2003.html>)
4. IEA (International Energy Agency) 2010. *Key World energy statistics*.
5. WB (World Bank) 2005. *Belarus – Window of opportunity to enhance competitiveness and sustain economic growth – a Country Economic Memorandum for the Republic of Belarus*.
6. WB (World Bank) 2010a. *Belarus – Industrial performance before and during the global crisis: Belarus economic policy notes*.
7. WB (World Bank) 2010b. *Lights out? The outlook for energy in Eastern Europe and the former Soviet Union*.

**Морозова Н. Н.**, к.э.н., доцент

УО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь»,

г. Минск, Республика Беларусь

[morozova7373@mail.ru](mailto:morozova7373@mail.ru)

### РОЛЬ ПОТЕНЦИАЛА ЗНАНИЙ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Преимуществом Республики Беларусь является достаточный инновационный потенциал, который определяется численностью высококвалифицированных кадров, специалистов и ученых, развитой сферой исследований и разработок. Способность экономики внедрять результаты инновационной деятельности во многом зависит от подготовленности кадров и программ повышения профессиональной квалификации на производстве. Основой экономики инновационного типа является приоритетное развитие отраслей, обеспечивающих воспроизводство и совершенствование человеческого капитала и рост научных знаний, который достигается за счет инвестиций в знания и человеческие ресурсы. Однако ни одна инновация не может появиться без творческого процесса и соответствующего инновационного климата. Последнее характеризуется комфортной обстановкой в организации, где способный к творчеству работник чувствует себя свободным, умным, мотивированным и не боится ошибок. Творчество же преподавателя проявляется в оригинальных подходах организации учебного процесса, разработке методов подачи учебного материала, соединении теоретической и практической частей. Цели инновационного климата в производственной организации направлены на достижение прибыли, а в высшей школе – на привитие навыков обучаемому контингенту, которые впоследствии будут способствовать развитию личностных качеств будущего специалиста, мотивированного на инновацию. Проблема использования образовательных технологий в ВУЗах сводится в основном к компьютеризации, использованию мультимедийных и других технических средств обучения. Несомненно, лекционные курсы в вузе авторские, и их эффективность во многом зависит от личности и подготовки преподавателя, которому, прежде всего, необходимо руководствоваться принципами научности и творчества. Вузовское образование не только профессионально ориентировано, но и готовит к возможной, в дальнейшем, научной деятельности. Поэтому любой теоретический курс должен строиться с учетом освещения различных и даже взаимоисключающих подходов и теорий.

В образовательном комплексе осуществляется расширенное воспроизводство знаний, а в научных подразделениях – фундаментальных знаний, выступающих основой дальнейших прикладных исследований и создания новых технологий. Необходимо также учитывать, что затраты на образовательный ком-

плекс по своему экономическому содержанию являются инвестициям в повышение образовательного потенциала, ведущими к увеличению совокупного человеческого капитала. Современное постиндустриальное общество обуславливает необходимость внедрения новых технологий образования, его содержания, уточнения оптимальной структуры знаний, как для лиц, получающих первое образование, так и для взрослого населения, обучающегося по второй специальности. При этом важно целенаправленное изменение содержания обучения, получаемого в том или ином подразделении образовательного комплекса. В условиях информационного общества и значительного повышения роли образовательного комплекса систему образования следует рассматривать как единый функциональный комплекс, выполняющий целый ряд важнейших функций: обеспечение различных отраслей экономики квалифицированными кадрами, создание новых технологий, проведение научных исследований. Образовательная деятельность пронизывает все современное общество и тесно связана практически с любой сферой деятельности человека, с той или иной отраслью экономики. Поэтому достаточно трудно определить, где оканчивается влияние образовательного комплекса на поступательные процессы. Освоение знаний человеком, приводящее к росту человеческого капитала, осуществляется в большей степени в образовательном комплексе, хотя возможно и самообразование, и внутрифирменное обучение, проведение научных исследований в организациях. Результатом деятельности образовательного комплекса является новый объем знаний и, как следствие, повышение уровня человеческого капитала.

Для экономической науки основными критериями за ряд лет выступали инновации и человеческий фактор, поскольку в последнем скрываются наибольшие резервы для повышения эффективности функционирования инновационной экономики. Человеческий фактор стал рассматриваться как объект инвестиций и вышел на первое место по сравнению с модернизацией, технологиями и т. п. Стало понятным, что богатство общества зависит от характера занятий людей, их способности к труду, а эффективность развития экономики современных государств в огромной степени зависит от средств, вкладываемых в человеческий фактор. Все это, в конечном счете, может обеспечить поступательное развитие общества. Анализ динамики потребительских расходов домашних хозяйств свидетельствует о росте в структуре их расходов средств, направляемых на образование: с 2000 г. по 2010 г. они выросли на 4,7 процентных пункта с 2,2 % до 6,9 % [1].

Основной вклад в популяризацию идеи человеческого капитала был внесен Т. Шульцем, а впоследствии продолжен Г. Беккером, под которым они понимали набор знаний, навыков, накопленных человеком в результате обучения и предыдущей трудовой деятельности и влияющих как на предельную доходность данного фактора производства с позиции работодателя, так и на возможность трудоустройства и уровень получаемой зарплаты с точки зрения наемного работника. Величина этого капитала прямо зависит от уровня образованности — общей и профессиональной. Чем выше этот уровень, тем более ценные для нанимателей виды работ может выполнять тот или иной человек. Очевидно, что и наниматели, и наемные работники выигрывают от расширения инвестиций в человеческий капитал. Первые выигрывают от возможности повысить квалификацию своих работников, управляющих физическим капиталом, получив взамен потенциал знаний, способствующий приросту производства и его эффективного управления. Перед вторыми открываются перспективы служебного продвижения и, как следствие, повышение доходов от трудовой деятельности, а также расширение возможностей на рынке труда.

По мере становления информационного технологического уклада складывается новый тип рынка труда. Со стороны предложения рабочей силы он характеризуется высоким уровнем ее профессиональной подготовки, возросшими требованиями к содержанию работы, социальным и психологическим условиям труда. Со стороны спроса на труд он отличается большей заинтересованностью предпринимателей в работниках с высокой способностью к адаптации, гибкостью, способностями к соучастию, к работе в группе, с творческим подходом и инициативностью, профессиональной компетентностью и способностями к переквалификации, моральными качествами (честность, лояльность, пунктуальность и т. п.), восприимчивостью к новым идеям, способностями к руководящей работе (ответственность и качества лидера). В этом случае возрастает роль социального капитала, который по мере расходования только возрастает, поскольку, чем интенсивнее практика кооперации и взаимовыручки, тем прочнее и эффективнее сети солидарности и больше масса взаимного доверия. Социальный капитал представляет собой необходимое условие для функционирования гражданского общества, его суть.

С учетом тенденций развития экономической науки на Западе, акцентирующей внимание на роли человеческого капитала как фактора экономического роста, считается, что инвестиции в человеческий капитал являются ключевым звеном успешного хода происходящих трансформационных процессов. Однако рабочая сила может стать человеческим капиталом только в соответствующих институциональных и макроэкономических условиях. Так, состояние отдельных процессов инновационного развития РБ можно оценить рядом показателей, которые отражают положительную динамику (табл. 1): за 9 лет на 45, 3 % возросло число организаций, выполнявших научные исследования; увеличились расходы как из республиканского бюджета на науку, так и внутренние затраты, и, как следствие, повысилась результативность научной сферы деятельности.

Таблица 1 – Динамика показателей инновационного развития Республики Беларусь [2, с. 199, 201, 203, 205]

Показатели	2000 г.	2009 г.	Темп роста, %
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по типам организаций	307	446	145,3
Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, человек	32926	33516	101,8
Из них исследователи	19707	20571	104,4
Расходы республиканского бюджета на науку в фактически действовавших ценах, млрд. руб.	35,7	428,9	12 раз
в постоянных ценах 2000 г., млрд. руб.	35,7	54,2	151,8
Внутренние затраты на научные исследования и разработки в фактически действовавших ценах, млрд. руб.	66,0	882,9	13,4 раза
в постоянных ценах 2000 г., млрд. руб.	66,0	111,7	169,2
Результативность подано заявок на патентование изобретений – всего	1039	1926	185,4
выдано патентов на изобретения	633	1297	2,1 раза
действует патентов	1112	4666	4,2 раза

В перспективе особую роль в инновационном развитии должны сыграть кадровые нововведения, т.е. целевая деятельность по внедрению кадровых новшеств, направленная на повышение уровня и способности кадров решать задачи эффективного функционирования и развития социально-экономических структур организации и ее подразделений. В 2010 г. по индексу инноваций, равному 5,79, Беларусь занимала 58-е место, высокими были индекс образования 8,02 (30-е место), знаний 6,19 (52-е место), информационно-коммуникационных технологий 4,74 (80-е место). В то же время в общем рейтинге Беларусь находится лишь на 73-й позиции из-за низкой оценки ее экономического и институционального режима – 1,15 (137-е место) [3, с.63].

Инновационные процессы материального и нематериального производства служат условием достижения успеха на мировых рынках, повышения уровня благосостояния граждан и общества в целом. Поэтому инновационные процессы должны быть неотъемлемой частью государственной экономической стратегии и представлять собой комплекс направлений деятельности, позволяющих осуществлять эффективные и рациональные нововведения. Кадровое обеспечение инновационной активности организаций и государства – важный аспект, т.к. деятельность ученых и научных организаций оценивается по единым международным критериям и подвержена влиянию интернационализации. Ведущую роль в глобальном технологическом развитии имеет политика государства, направленная на стимулирование и поддержку НИОКР, престижа образования и формирование общей стратегии. Сегодня не хватает опыта в сфере управления, прежде всего управления знаниями как неотъемлемой частью инновационного процесса. Только использование технической и технологической информации и данных, наряду с потенциалом практического опыта, воплощенного в людях, их способностях, убежденности и мотивации, позволит стране конкурировать на мировых рынках труда.

#### Литература

1. Выборочное обследование домашних хозяйств [Электронный ресурс] /Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2010. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/house.php>. – Дата доступа: 23.03.2011.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2010: стат. сб. / Национальный статистический комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2010. – 582 с.
3. Ковалев, М. Будем строить экономику знаний / М. Ковалев // Экономика Беларуси. – Минск, 2010. – № 3. – С. 62-66.

Sokolovska Olena, Ph.D.  
Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine,  
Donetsk, UKRAINE  
[elena.lukyanenko@gmail.com](mailto:elena.lukyanenko@gmail.com).

#### ADJUSTMENT OF CAPITAL INCOME TAX SYSTEM AS A WAY OF IMPROVING THE INVESTMENT AND INNOVATIVE CLIMATE IN UKRAINE

The successful performance of competitive economics depends heavily on efficiency of innovation activity. The implementation of innovations, in turn, is directly related to their financing, i.e. from investment. Table 1. presents the total cost of financing of innovations in Ukraine distinguishing the share of foreign investment.

Table 1 – Cost of financing of innovations in Ukraine during 2000-2009

Year	Total cost for financing of innovations, UAH million	Among them financing by foreign investment, UAH million
2000	1757,1	133,1
2001	1971,4	58,5
2002	3013,8	264,1
2003	3059,8	130,0
2004	4534,6	112,4
2005	5751,6	157,9
2006	6160,0	176,2
2007	10850,9	321,8
2008	11994,2	115,4
2009	7949,9	1512,9

Source [1].

According to the data of Ukrainian Statistical Committee up to year 2007, the size of innovations, financed by foreign direct investment (FDI), was gradually accrued. In 2008 one can observe their reducing nearly at 50% from the previous year, and in 2009 – there was a surge of this factor more than tenfold.

To explain the reason of this phenomenon it is reasonable to analyze the situation with foreign direct investment in Ukraine in whole.

At first sight for Ukraine the situation with foreign direct investment seems more than satisfactory. Even in recessionary 2009, when one can observe the outflow of investment from the most of the countries worldwide, Ukraine terminated this year with the surplus of investment in an amount of \$ 4 billion and as on 01.01.2010 the country has positive balance of investment, which was inferior only to France, Luxembourg, Netherlands and USA, and according to size of invited investment per unit of GDP – it was inferior only to Luxembourg (the comparison has been made according to OECD countries and some developing ones sample). The similar situation was with the inflow and outflow FDI balance. Namely, during 2001-2009 in Ukraine is observed positive and ever-increasing the FDI balance. However upon closer view of geographic structure of investment it is emerged that in 2009 the 94% of investment were taken out from the Ukraine to Cyprus. Analyzing the outflow FDI dynamics from Ukraine to countries worldwide, one can observe their increase in 2007. At that this increase is almost completely covered by the increase of Ukrainian investment in Cyprus economy. Also, it should be noted that in 2001-2009 Cyprus was on the head of the list of countries effecting FDI in Ukraine. Despite the fact that in 2006 Cyprus was excluded by Ukrainian Cabinet of Ministers from the list of offshore zones, the current double tax treaty between USSR and Cyprus allows rather free capital floating. Therefore, knowing the situation about investment in this jurisdiction, it can be assumed that here this means not the real investment in country's economy, but the "shifting" money from one "pocket" to another by Ukrainian business groups. When such investment flows are excluded from total volume of investment, the deterioration of situation with FDI in Ukraine is clearly observed.

Also the analysis of investment dynamics in Ukrainian economy on the part of agents of foreign jurisdiction shows the increase the share of Cyprus and Russian Federation and the gradual decline of the interest to Ukraine on the part of developed EU countries and USA, that can be treated as worsening of Ukrainian financial, economic and innovative climate.

Approaches to resolve this problem, namely: forming the effective structure of capital allocation and the improvement of investment and innovative climate can be done, particularly, in area of tax adjustment. The imperfection of Ukrainian tax law is one of the reasons why the flows of real FDI, particularly, driven into financing of innovations, do not satisfy the real needs of Ukrainian economy in modern technologies, quality goods etc.

In modern economic research the problem of choice of the appropriate way to tax the capital income, particularly, income from investment is widely discussed. The aim of given research is to analyze the possibilities of implementation in Ukraine the alternative variants of capital income tax system.

Ukraine today has almost generally accepted the sourced-based capital income tax (for residents and non-residents). According to the tax treaties, the double taxation of income is avoided by exempting from tax the income, originated from Ukraine, by reducing the tax rate or by reimbursement the difference between amount of tax, paid by resident, and the amount he should pay accordingly to international tax treaty. In the absence of such treaty, the non-resident pays the withholding tax at rate of 15%.

The most discussed alternative systems of capital income taxation are corporation tax with an allowance for corporate equity (ACE), comprehensive business income tax (CBIT), dual income tax (DIT). Also in economic literature the residence-based shareholder tax, VAT-type destination-based cash flow tax, source-based cash flow corporation tax, residence-based corporate income tax as substitution of conventional source-based capital income tax are examined [2, 27].

Implementation in Ukraine the residence-based shareholder tax, the VAT-type destination-based cash flow tax will face difficulties because there was no experience of putting into practice such tax systems in countries worldwide.

A source-based cash flow corporation tax is a rather specific tax; some countries implement it only for certain industries (for example, oil and gas industries in Nordic countries) [3, 116-117]. Therefore, before implement it in Ukraine it is reasonable to examine the situation of such industries in Ukraine in greater detail.

Introducing in Ukraine the residence-based corporate income tax also faces with lack of practical experience. Likewise, the main problems, related with the implementation of this tax such as reducing of fiscal revenues, necessity of maintaining the higher effective tax rate, necessity for monitoring the payment of taxes by affiliates located in other countries – are sensitive for Ukraine at the present stage.

Now it's reasonable to analyze the alternative systems of capital income taxation which are wholly or partly put into practice in countries worldwide.

Under the ACE system companies are allowed to deduct an imputed normal return on their equity from the corporate income tax base, parallel to the deduction for interest on debt [2, 33]. The attempt to implement this system in some countries was failed because of a quantity of negative consequences in practice. This refers to the reduction of inflow FDI, the transfer of activities of most profitable companies as a result of increased corporation tax rate, the appearance of transfer pricing problem, the taxation only high-profitable companies in practice. From there political authority adopted a decision to derail those tax reforms.

The CBIT system seeks to end the tax discrimination in favor of debt finance, like ACE system, but it does so by eliminating the deductibility of interest payments. The aim of the CBIT proposal was to secure a single uniform tax on all corporate source income at a rate (roughly) equal to the top marginal personal tax rate on capital income [2, 35]. Whereas the elements of such a system are used in income tax system in certain countries, at this time such a variant is not suitable for Ukraine, because, above all, it can result to reduction of government fiscal revenue and also the reduction of FDI, financed by debt (now most of multinational corporations finance their investment in this way).

The DIT system imposes a low flat uniform tax rate on all income from capital (including corporate income) and applies a progressive tax schedule to labor income [4, 4]. The case for using such a system in Ukraine is the fact that this system is well established in practice in certain countries, particularly, in Nordic states. ASE tax is not based on tax accounting at the corporate level. Only deposits by and distributions to shareholders have to be recognized [5, 4].

For small open economy of Ukraine, the implementation of proportional tax on capital income is more suitable, because in such a case the favorable tax climate to attract the foreign investors is ensured due to equal after-tax rate of return, received by investors from different countries.

Furthermore, the DIT-ASE allows avoiding the dual taxation of normal return from equity, providing benefits not at the corporation level (as it is provided by ACE system), but at the individual shareholder level. In the open economy, under ASE system, the taxation does not depend on country which is source of income as well as on repatriated income (interest payment, dividends and capital gains). But the distortions between debt and equity continue to exist at the corporation level, but not at the individual shareholder level.

However in Ukraine at present stage the individual shareholders institution is underdeveloped (regarding the domestic investors as well as foreign ones). For that matter Ukraine could not fully enjoy the advantages given by such a system. Moreover, ASE system does not eliminate the incentives of multinational corporations to transfer their income into jurisdictions with lower taxes and into tax heavens by means of transfer pricing. Now this problem is quite important for Ukraine, because Ukrainian residents transfer their income into offshore zones, reducing at once their domestic tax liabilities. Therefore it can be assumed that at present stage for Ukraine it's reasonable to analyze in detail the DIT system implementation without introducing allowances for shareholder equity – ASE.

On the other side, the DIT system provides the progressive tax on labor income. For most developed states with stable tax systems and with developed middle class it is suitable, but for developing countries (particularly, Ukraine), the introduction of progressive labor tax can lead to additional difficulties and nontransparency because of increased problems with tax administration. Besides, the progressive labor income tax can reduce the incentives of individuals to work, simultaneously creating the various barriers, which can increase the shadow economy through tax evasion.

Consequently, the practicability the DIT system for Ukrainian economy depends on that whether the advantages of its implementation (related with small open economy) will overbalance the disadvantages occurred from progressive labor income tax; this requires for further research. In general, the adjustment of capital income tax system in Ukraine can be one of the most important ways to improve the investment and innovative climate of economics.

## References

1. Державний комітет статистики України. – <http://ukrstat.gov.ua/>
2. Sorensen P.B. Can capital income taxes survive? And should they? / P.B. Sorensen // CESifo. – 2006. – №1793. – 55 p.
3. Fundamental reform of corporate income tax / OECD Tax policy studies. – OECD, 2007. – №16. – 175 p.
4. Sorensen, P.B. Recent trends in Nordic tax policy / P.B. Sorensen. – Institute of Economics, University of Copenhagen, 2009. – 39 p.
5. Knirsch, D. Allowance for shareholder equity – implementing a neutral corporate income tax in the European Union / R. Niemann, D. Knirsch // Arbeitskreis Quantitative Steuerlehre. – Dez., 2007. – Diskussionsbeitrag № 34. – 31 p.

**Силюк Т.С.**, к. э. н., доцент,  
УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[silyukts@brsu.brest.by](mailto:silyukts@brsu.brest.by)

### УПРАВЛЕНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМИ ПРОГРАММАМИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Основной целью политики каждого государства является обеспечение, в широком понимании, безопасности, что является важным условием гармоничного развития общества и экономики. На практике эта политика выражается в реализации национально-государственных интересов и стремлении сохранить суверенитет страны. Учитывая угрозы, существующие в настоящее время, и те, которые могут появиться в ближайшем и дальнейшем будущем, огромное значение приобретает вопрос **управления системой безопасности государства**, понимаемого как совокупность действий, связанных с рациональным использованием человеческого и экономического потенциала. Управление системой безопасности государства осуществляется в организационно-функциональной системе, которая включает органы власти, учреждения правительственной и муниципальной администрации вместе с их компетенциями, предусмотренными законом, и также хозяйственную инфраструктуру, в том числе телекоммуникационную и информационную. Состояние связи определяет степень организационного совершенства общества.

*Безопасность государства (страны)* или часто отождествляемую с ней *национальную безопасность*, можно рассматривать во многих аспектах: 1) как состояние, вытекающее из определенной ситуации: общественной, политической, экономической и милитаристской (военной), которое отражает уровень условий для удовлетворения основных потребностей и вышестоящих ценностей данного народа; 2) как ситуация, где внутренние или внешние противоречия интересов, стремлений и иерархии признаваемых ценностей не ведут к появлению опасных явлений (угроз, кризисов или конфликтов); 3) как процесс, обеспечивающий условия для выживания и поступательного развития общества, находящегося перед лицом внутренних или внешних угроз стабильности и суверенитету государства. На основе этого подхода можно осуществить классификацию безопасности государства. Она разделяется на несколько видов: международную, национальную; общественную, военную, экономическую (сырьевую, энергетическую, продовольственную), социальную, экологическую, информационную и др.

Способность выполнять поставленные перед государственными учреждениями задачи зависит в значительной степени от состояния инфраструктуры телекоммуникационной системы на территории всей страны и ее организационно-технической эффективности, функционирующих систем, их качества, пропускной способности и надежности. Это является возможным благодаря всеобщему применению самых современных средств связи. С точки зрения вышеприведенных рассуждений, следует отметить, что предоставляемые телекоммуникационные услуги можно разделить на две взаимопроникающие группы: *телекоммуникационные программы (аппликации)* и *услуги передачи*, называемые также сетевыми транспортными услугами.

Сосредоточивая внимание на телекоммуникационных программах (аппликациях), следует заметить, что они охватывают телефонию; телеграфию (телекс, телеграмма); факсимиле (факс); телетекст; видеотекст; видеотелефонию; телеконференцию; электронную почту, электронный обмен данными EDI; трансляцию файлов; соединение местных сетей LAN; подключение рабочих станций к сети LAN; подключение рабочих станций или сети LAN к общественным компьютерным сетям; подключение фискальных регистра-

торов и банкоматов к сети; базы данных и электронные сообщения; визуализацию неподвижных образов; СМИ; телевидение; образование; офис на дому (телеработа); телепокупки; социальные и медицинские телеуслуги; телеакции (теленadzор, телеметрия) и другие вспомогательные программы (аппликации).

В свою очередь, услуги передачи (транспортные) обеспечивают соответствующий перевод информации. Это аналоговые линии общественной телефонной сети PSTN с коммутацией каналов; цифровая общественная сеть с коммутацией пакетов PSDN; цифровая сеть с интеграцией услуг ISDN; асинхронный режим передачи данных ATM; арендованная постоянная линия связи (медная или оптоволоконная); беспроводная связь (аналоговая или цифровая); спутниковая связь VSAT; групповая передача информации (надземная или спутниковая).

Передача информации в информационной системе государства реализуется линиями системы связи государства, которые охватывают телекоммуникационную систему и почту. *Телекоммуникационная система* – это сети, линии и телекоммуникационное оборудование, организованные по определенным правилам и взаимодействующие друг с другом, используемые для передачи, пересылки и приема звуков, письменных знаков, подвижных и неподвижных образов, а также других видов информации с помощью каналов, волн или других электронных систем. Телекоммуникационные сети предназначены для предоставления услуг по удовлетворению потребностей всего общества, народного хозяйства и органов государственной власти. Они могут быть аналоговыми или цифровыми.

Из многих видов телекоммуникационных сетей для безопасности государства наиболее существенное значение имеют сети общественного пользования. К ним относятся аналоговые линии общественной телефонной сети PSTN с коммутацией каналов; сеть передачи данных общего пользования с коммутацией каналов CSPDN; сеть общего пользования с коммутацией пакетов PSPDN; телеграфная сеть (телекс); сети мобильной радиотелефонной связи МТ; сети местного или частного характера (PABX, LAN, диспетчерские, специальные). Сети общественного пользования позволяют вступать в коммуникации всем субъектам. Они также являются резервным средством связи для пользователей выделенных сетей.

Всеобщий доступ к Интернету требует применения средств защиты от угроз телеинформационной безопасности, приема на работу специалистов высокого класса и оснащения устройствами защиты firewall («огненная стена»). Однако условие наличия специализированного персонала не всегда может быть выполнено. Серьезные дополнительные угрозы для телеинформационной безопасности создает также использование внешних серверов бесплатной электронной почты (из-за недостаточного числа доступа в выделенных серверах) для обмена служебными документами.

В беспроводной связи (аналоговой или цифровой) широко используются сотовые сети GSM. Они обеспечивают основную передачу данных, в том числе телефонные разговоры, для государственной пожарной и пограничной служб, милиции. Также сети GSM являются главным средством связи для коммуникаций между службами общественного назначения (например, аварийно-техническая и спасательная службы).

В телекоммуникационной сети общего пользования, являющейся основным звеном телекоммуникационной системы государства, можно выделить телекоммуникационные линии и коммутационные узлы международной, междугородной, зональной структур. Они образуют специализированные обслуживающие сети: телефонные, телеграфные, передачи данных, радиосвязи, радиовещательные и телевизионные.

Значительное влияние на безопасность государства имеет телекоммуникационная инфраструктура. Она является инфраструктурой государства и имеет как общественный, экономический, технический, так и оборонный характер. В настоящее время она охватывает две, до сих пор отдельные, а сейчас все более и более взаимопроникающие иерархические коммуникационные структуры: 1) обширные цифровые компьютерные сети, основанные на сетевых структурах типа LAN, MAN (городская или кампусная компьютерная сеть, длиной не превышающая 100 км) и WAN (обширная коммуникационная система, объединяющая городские сети MAN); 2) телекоммуникационные сети, основанные на цифровых коммутационных системах (коммутаторы) вместе с разнообразными сетями абонентского доступа.

Эффективность системы управления государством и народным хозяйством, командования вооруженными силами и функционирования органов общественной безопасности зависит от надежности и эффективности функционирующей системы связи государства. Способность выполнять стоящие перед государственной системой связи задачи зависит от состояния и развития инфраструктуры телекоммуникационных систем (связи) на территории страны и ее организационно-технического уровня. Преимущественное значение связь приобретает в период особых угроз для государства, прежде всего, во время чрезвычайных происшествий (природных катаклизмов, войн).

Безопасность системы связи представляется как способность распознавания всех видов противников и сопротивления попыткам введения ложной информации. Она сама в свою очередь характеризуется невосприимчивостью к распознаванию и недоступностью элементов системы связи (недоступность информации передаваемой в системе). Отсюда безопасность системы связи достигается путем срочной реализации организационных и технических мероприятий, заключающихся, главным образом, в физической охране элементов и средств связи, ограничении уровня электромагнитной эмиссии, проявляющейся в шифровании передаваемой информации.

В будущем, когда методы компьютерного управления станут доминирующими, обладание хорошо развитыми телекоммуникационными сетями будет важнейшим фактором управления государством. Обмен актуальной политической, экономической, коммерческой, культурной и научной информацией способствует лучшему взаимопониманию и сотрудничеству обществ и народов, и тем самым стимулирует процессы развития телекоммуникационной инфраструктуры.

Телекоммуникационные системы для реализации соединений в сети должны быть максимально стойкими к внешнему воздействию, должны обеспечивать альтернативный выбор трасс, многообразное распределение каналов. Каждая страна будет желать осуществлять контроль над приходящей извне через автоматические и полуавтоматические соединения в ее сеть информацией. В связи с этим, экономические и военизированные структуры государственной системы безопасности в мирное время и, особенно, во время угроз для безопасности государства, обязаны реализовать следующие мероприятия:

- поддержку материально-технического обеспечения телекоммуникационных станций, объектов, путей и арендованных соединений;
- подготовку военизированных частей, предназначенных для восстановления во время боевых действий поврежденных телекоммуникационных систем;
- поддержку адаптированных и объединенных телекоммуникационных систем;
- оказание телекоммуникационных и почтовых услуг для потребностей отдельных уровней управления государством;
- планирование, накопление и содержание государственных резервов.

Таким образом, одной из главных проблем обеспечения безопасности государства является создание телеинформационного потенциала на отечественном и международном уровнях. Он должен обеспечивать бесперебойное функционирование телеинформационной инфраструктуры с целью поддержки важнейших функций общества и создания возможностей использования ее как во время кризисных ситуаций, так и в мирное время. Система безопасности государства должна иметь хорошо подготовленный специализированный персонал, организованный в соответствующие структуры; четкие процедуры управления и механизмы воспроизводства своих сетей для бесперебойного и качественного предоставления телекоммуникационных услуг, что особенно актуально в ситуациях особых угроз.

**Левшицкая О.Р.**, старший преподаватель  
УО «Витебский государственный технологический университет»  
г. Витебск, Республика Беларусь  
*kd 2007@mail.ru*

## **РОЛЬ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРУПП В ЭКОНОМИКЕ ИНДУСТРИАЛЬНО-РАЗВИТЫХ СТРАН. ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Практика развития ведущих индустриальных стран показывает, что одна из форм интеграции финансового и промышленного капитала (финансово-промышленные группы) образует важнейший элемент экономики этих стран и мирового хозяйства в целом. Проведение активной промышленной политики в развитых государствах также немыслимо без их создания.

В отечественной практике финансово-промышленные группы (ФПГ) рассматриваются как интегрированные комплексы, в рамках которых происходит объединение финансово-кредитных институтов и промышленных предприятий для осуществления координируемой производственно-хозяйственной деятельности. Основным принципом создания ФПГ является объединение финансового, научно-производственного и коммерческого потенциалов.

Для большинства индустриально развитых стран характерно отсутствие формально закрепленной структуры ФПГ. Соотношение участников довольно часто меняется, а основой их совместной деятельности являются, как правило, доверительные соглашения. В условиях современного этапа научно-технической революции непрерывно идут изменения в организационно-хозяйственных связях банков с крупными промышленными субъектами. Наиболее характерные в настоящее время формы сращивания финансового и промышленного капитала развиваются в следующих направлениях:

- развитие кредитных связей;
- расширение возможностей владения акциями;
- увеличение личных акций;
- совершенствование взаимных расчетных операций и ведения текущих счетов.

В последние годы значительно расширилась потребность промышленных компаний, как отечественных, так и иностранных, в заемных средствах. При этом важное значение приобрели кредитные связи, выступающие своеобразным рычагом влияния банков на экономическую политику входящих в группу промышленных субъектов. Также характерной чертой современного этапа ФПГ является их многоотраслевая направленность, что позволяет оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. Вместе с тем, несмотря на устойчивую тенденцию к диверсификации деятельности, наблюдается создание и функционирование ФПГ с выраженной специализацией. Это, прежде всего, формирование ФПГ на основе технологически связанных предприятий. Такой подход достаточно оправдан в случаях формирования ФПГ на основе предприятий наиболее передовых, наукоемких отраслей, определяющих приоритетные направления научно-технического прогресса.

До 90-х годов в Республике Беларусь был сформирован достаточно мощный по валовым объемам производства и техническим возможностям промышленный комплекс. Однако в условиях переходного к многоукладной экономике периода стало очевидным, что этот комплекс не может в достаточной степени удовлетворять потребности общества и конкурировать на мировом рынке. Состояние промышленного комплекса усугубилось отсутствием соответствующих элементов рыночной инфраструктуры, обострением проблемы взаимной задолженности предприятий, внешними долгами, сокращением платежеспособного спроса.

К конкретным предпосылкам, обеспечивающим актуальность формирования ФПГ в приоритетных для Беларуси направлениях промышленности, относятся:

- острая потребность в создании новой системы инвестирования промышленности;
- необходимость формирования интегрированных структур, способных к саморазвитию в условиях рынка;
- возрастание финансовых активов коммерческих банков и торговых фирм, являющихся потенциальными инвесторами промышленности;
- структурный и финансово-инвестиционный кризис промышленности, особенно в сфере НИОКР и высоких технологий;
- необходимость укрепления уже сложившихся технологических и кооперированных связей по производству конкурентоспособной продукции, а также их развитие на общепринятой в мировой практике основе;
- потеря доли внутреннего товарного рынка из-за появления на нем продукции крупных зарубежных, в том числе транснациональных компаний.

Важной отличительной характеристикой многих белорусских предприятий является деятельность, связанная с экспортом-импортом продукции. Интернационализация рынков, приспособление к новым методам организации, знание проектов и затрат конкурентов приобретают столь же важное значение, что и внедрение новой технологии и совершенствование производства. Необходимо содействовать тому, чтобы отечественные предприятия могли составить основу международной группы, в первую очередь, предприятия металлургии, химической промышленности, машиностроения и электромеханического производства компонентов.

ФПГ, хотя и имеют ряд объективных предпосылок к созданию, являются сейчас инородным образованием в экономике республики. Для становления такого нового класса структур, как ФПГ, необходимо выполнение ряда мероприятий, создающих благоприятную среду (правовую, экономическую, информационную).

Тем не менее при возможном создании ФПГ с участием фирм Запада акцент целесообразно делать на их высокие технологии с дальнейшей продажей готовой продукции первоначально на рынках стран Содружества. К участникам таких ФПГ следует отнести предприятия республики, наиболее готовые к внедрению передовых технологий. Для таких предприятий характерно наименьшее отставание от западных фирм в организации и технологии производства. При незначительных инвестициях на них возможно внедрение современных технологий. Это предприятия радиоэлектронной и электротехнической промышленности, не требующие больших затрат энергосырьевых ресурсов («Интеграл», БелОМО и др.).

При образовании ФПГ с участием России, Украины, Казахстана следует ориентироваться на их сырьевые ресурсы при обработке и производстве конечных изделий на предприятиях Беларуси. К таковым можно отнести предприятия химической и нефтехимической промышленности, машиностроения и сельхозмашиностроения, которые требуют больших затрат энергосырьевых ресурсов. Необходимо учесть факт создания таможенного союза между Республикой Беларусь, Россией и Казахстаном, что создает дополнительные удобства в организации и деятельности ФПГ.

При образовании национальных ФПГ основной задачей является повышение конкурентоспособности белорусских товаров на мировом рынке и устойчивости работы предприятий.

Для успешной реализации вышеуказанных идей необходима системная организационно-практическая работа предприятий и органов управления. Поскольку основные партнеры по ФПГ расположены, как правило, за рубежом, предстоит обеспечить скоординированную деятельность многочисленных организаций и государственных институтов, создать межгосударственные и смешанные комиссии. А интеграция в мировое сообщество, в свою очередь, позволит ослабить негативное влияние на Республику Беларусь факторов внешней среды.

**Тишин Ю.А.**, ассистент кафедры ЭТ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[yt2277@gmail.com](mailto:yt2277@gmail.com)

### **РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ**

Достижение успеха любой социально-экономической системы возможно в том случае, если она находится в состоянии последовательного и неуклонного развития. Аналогичным образом для стабильного существования и развития должно определяться поведение субъекта хозяйствования.

Успешное функционирование предприятия возможно лишь в том случае, когда его руководство нацелено на освоение передовых технологий, позволяющих производить новые виды продукции с улучшенными качественными характеристиками при сокращении затратной составляющей в производстве данного вида продукта.

В случае отсутствия данной тенденции существует определенный риск, по истечении некоторого промежутка времени оказаться неконкурентоспособным в определенном сегменте рынка. Что неизбежно повлечет за собой ослабление позиций на рынках сбыта, потерю потребителей и, как результат, снижение размера прибыли предприятия. По совокупности данных негативных факторов существует определенная вероятность возникновения кризисной ситуации на предприятии и, как следствие, послужит причиной возникновения экономической несостоятельности (банкротства).

Необходимо учитывать динамику развития научно-технического прогресса, которая усиливает конкуренцию в различных сегментах рынка, тем самым приводит к сокращению временного лага конкурентного преимущества того или иного товара.

Исходя из этого, с достаточной степенью уверенности можно сказать, что эффективная инновационная деятельность является одним из наиболее эффективным фактором успеха в коммерческой деятельности предприятия. Принимаемые инновационные решения должны быть направлены на создание конкурентоспособной продукции и тем самым обеспечить эффективное существование субъекта хозяйствования.

В свою очередь эффективная инновационная деятельность напрямую зависит от управленческого персонала. Его способность анализировать происходящие внутренние процессы, давать им квалифицированную оценку лежит в основе проведения эффективной инновационной политики.

Рассматривая ситуацию антикризисного управления на предприятии, следует отметить, что наиболее действенными и эффективными инновациями различные источники выделяют следующие:

- процессные инновации;
- продуктовые инновации;
- реорганизационные (аллокационные) инновации.

Процессные инновации предполагают экономию большинства видов издержек, повышение качества производственного процесса и могут включать в себя следующие нововведения, направленные на:

- эффективное управление денежными средствами и материальными запасами;
- качественно новый уровень работы с поставщиками и покупателями;
- развитие системы мотивации персонала на предприятии;
- повышение эффективности информационно-аналитического обеспечения управленческой деятельности;
- внедрение организационно-технологических нововведений.

Осуществление данных мероприятий в рамках процессных инноваций существенным образом влияет на величину постоянных, условно-постоянных расходов субъекта хозяйствования, что приводит к существенному их снижению и тем самым уменьшает себестоимость выпускаемой продукции.

Применение процессных инноваций направлено на оперативное вмешательство в деятельность предприятия и сопровождается незначительными затратами.

Продуктовые инновации направлены на создание нового вида продукта. Главным образом продуктовые инновации диктуются потребителем и имеют четкую рыночную направленность.

Продуктовые инновации в большей степени нацелены на:

- переключение на выпуск продукции, предназначенной для другого потребителя;
- изменение продукта в связи с изменением потребностей потребителей.

Продуктовые инновации обязательно должны быть новыми для субъекта хозяйствования и необязательно для определенного сегмента рынка.

Следует обратить внимание, что при разработке комплекса мероприятий в рамках продуктовых инноваций необходимо учитывать те конкретные рыночные условия, в которых функционирует субъект хозяйствования.

Реорганизационные инновации не являются самостоятельным инструментом в антикризисном управлении субъектом хозяйствования. Обособленно они не в состоянии увеличить денежную массу предприятия и тем самым не являются дополнительным источником прибыли.

Реорганизационные инновации могут представлять собой:

- реструктуризацию материальных и нематериальных активов предприятия;
- план реорганизации предприятия;
- разработку инвестиционного плана.

Реорганизационные инновации в большинстве случаев включают в себя процессные и продуктовые инновации, тем самым представляют собой комплекс мероприятий, направленных на реализацию стратегического плана развития субъекта хозяйствования.

Выбор способа и направления инновационной деятельности предприятия напрямую зависит от ресурсного и научно-технического потенциала предприятия, требований рынка, стадий жизненного цикла товара. Только активная инновационная деятельность, проводимая предприятием и направленная на освоение новых видов продукции, совершенствование технологического процесса и на этой основе расширение рынков сбыта, способствует успешному проведению комплексной антикризисной политики.

### Литература

1. Орехов, В.И. Антикризисное управление / В.И. Орехов, К.В. Балдин, Н.П. Гапоненко. – М.:ИФРА-М, 2008.
2. Валдайцев, С.В. Антикризисное управление на основе инноваций.- СПб., 2001.
3. Антикризисное управление / Под ред. Э. М. Короткова. – М.: ИФРА-М, 2003.
4. Теория и практика антикризисного управления / Под. ред. С.Г. Беляева и В.И. Кошкина. – М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1996.

**Дашкевич Т.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[consuelo82@mail.ru](mailto:consuelo82@mail.ru)

### РАЗВИТИЕ ВЕНЧУРНОЙ ИНДУСТРИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Лидирующее место в экономике XXI в. будет принадлежать экономическим системам качественно нового технологического уровня, в которых роль главного ресурса будет играть интеллектуальный ресурс, поэтому в ряде стран разработана инновационная политика, обеспечивающая активизацию инновационной деятельности и повышение восприимчивости экономики к инновационным процессам. Инновационность лежит в основе конкурентоспособности экономики страны, обеспечивает ее технологическую безопасность и является, таким образом, одной из важнейших составляющих национальной безопасности государства, гарантом его экономической независимости и политического суверенитета [2].

Венчурное финансирование заключается в долгосрочных инвестициях в акционерный капитал вновь создаваемых или действующих малых инновационных предприятий. Все такие операции таят высокую степень риска, поэтому венчурные капиталисты тщательно отбирают объекты для инвестирования и проводят одновременно несколько венчурных операций, создавая новые компании и работая с уже существующими. Одной из важнейших функций венчурного финансирования является поддержка малых инновационных предприятий на начальном этапе их деятельности.

Решающая роль в успехе венчурного предприятия принадлежит как оригинальности конструктивной и технологической идеи нового продукта, так и качеству управления предприятием. Поэтому инвестор всегда проводит тщательный отбор инновационных идей в части их возможностей дальнейшей капитализации и детально оценивает состояние предприятия-реципиента и потенциал его управленческого звена. Венчурные инвесторы - создатели рискованных компаний, решившись на реализацию какой-либо идеи, организуют инициативную группу поддержки из числа известных менеджеров, юристов, ученых, специалистов-практиков и выделяют средства, необходимые для работы инвестируемой компании в течение первых двух-трех лет. В дальнейшем роль инвесторов ограничивается в основном оценкой пройденного периода и субсидированием следующих этапов, если имеются положительные промежуточные результаты. Особое внимание уделяется выполнению заранее согласованного бизнес-плана, а соблюдение сроков завершения работ является условием получения дополнительных средств.

Принципиально важным шагом на пути движения Беларуси к новой экономике стала разработка Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2010 гг., которая была утверждена Президентом страны в 2007 г. и предусматривала реализацию 1302 инновационных проектов. В результате выполнения программы были открыты более 100 новых предприятий, созданы 386 новых производств, проведена модернизация 609 действующих предприятий на основе внедрения 888 передовых технологий. При реализации программы планировалось использовать более 1000 отечественных и около 300 зарубежных технологий. То есть около 80 % проектов было реализовано на базе отечественных разработок. Это большая ответственность белорусских ученых, конструкторов, руководителей экономики всех уровней [3].

В Республике Беларусь в 2010 году принят указ, определяющий особенности системы венчурного финансирования. В страну уже поступают предложения от зарубежных инвестиционных фондов о сотрудничестве в этом направлении. В частности, это инвестиционные фонды Объединенных Арабских Эмиратов, Катара, России. Интерес к участию в таких проектах проявляют и некоторые иностранные банки, работающие на территории Беларуси [1].

На первой стадии в структуре финансирования венчурных проектов от 30% до 50% составят средства государства, Белорусского инновационного фонда. Остальные средства будут привлекаться извне. Для инвесторов, готовых работать в Беларуси в указанной отрасли, будут созданы льготные механизмы.

Приоритетной тематикой венчурных проектов выступают медицинские технологии и медтехника. Имеется ряд проектов по привлечению венчурного финансирования для создания новых производств в машиностроении, развитию в Беларуси биотехнологий, разработке кормовых добавок, современных аминокислот, развитие информационно-коммуникационных технологий, в том числе проектов по линии Парка высоких технологий. Рассматриваются также предложения по использованию венчурной системы для выполнения проектов по созданию новых материалов и других инновационных технологий.

Каждый проект будет проходить специальную экспертизу, а отбор будет зависеть от того, как этот проект вписывается в сферу государственных интересов, насколько он окупаем, высокоэффективен с точки зрения добавленной стоимости, формирования новых рабочих мест [1, 5].

Нормативно-правовая база, необходимая для выполнения таких проектов, уже сформирована. Одним из первых проектов станет развитие производства бытовой техники на базе холдинга "[Горизонт](#)" с участием китайской компании. Вторым проектом предполагается реализовать производство новых медицинских препаратов на предприятии "Интеркапс". В качестве приоритетного направления, в котором возможно выполнение венчурных проектов, рассматриваются также технологии, связанные с электромагнитным воздействием как на живые субстанции, так и металл; развитие производства по выпуску сканирующего оборудования в Беларуси.

Белорусский инновационный фонд сориентирован на финансирование в стране венчурных проектов в области высоких технологий, целью которых является выпуск рыночной продукции или оказание услуг. Белорусский инновационный фонд инвестирует средства в проекты, предполагающие высокую коммерческую эффективность.

Деятельность Белорусского инновационного фонда, призванного в соответствии со своим Уставом содействовать созданию и развитию в республике новых высокотехнологичных производств, пока тоже не помогает активизировать новаторство. Это связано с тем, что его средства выделяются заявителю инновационного проекта исключительно на принципах долевого (до 50% общей стоимости проекта) финансирования, а у инициаторов многих потенциальных проектов далеко не всегда имеются в наличии ресурсы, требующиеся хотя бы для частичного их собственного финансирования [4].

Исходя из анализа норм действующего Гражданского кодекса Республики Беларусь, в качестве организационно-правовых форм венчурных фондов на сегодняшний день могут выступать следующие:

- полное товарищество;
- коммандитное товарищество;
- общество с ограниченной ответственностью;
- общество с дополнительной ответственностью;
- открытое акционерное общество;
- закрытое акционерное общество;
- унитарное предприятие (полностью государственные и имеющие лишь одного учредителя частные венчурные фонды могут существовать только в форме унитарного предприятия).

Финансирование инвестиционных проектов осуществляется только на условиях окупаемости и возврата инвестированных средств не позднее 5 лет со дня их выдачи. За пользование средствами начисляются проценты в размере 0,5 ставки рефинансирования Национального банка. Система венчурного финансирования в Республике Беларусь на начальном ее этапе предусматривает выделение Белорусским инновационным фондом инновационным организациям бюджетных средств для реализации венчурных проектов без залога и страхования. Организациям-исполнителям проектов также может быть предоставлена отсрочка по возврату средств и уплате процентов за пользование ими. В случае неисполненных финансовых обязательств в республиканский бюджет предусматривается взыскание выделенных средств, а также уплата процентов [1].

Создание в Беларуси системы венчурного финансирования обеспечит дополнительный стимул к выполнению в стране рискованных проектов, связанных с исследованиями, разработкой и производством новейших видов высокотехнологичной продукции. Сейчас многие ученые, зная о том, что их проекты рискованные и успех не гарантирован, отказываются от воплощения перспективных научных идей. В то же время международный опыт показывает, что если из десяти таких проектов один будет успешным, то он может покрыть убытки.

### Литература

1. Белявская, О. Механизмы венчурного финансирования. – Режим доступа: <http://www.belta.by>. – Дата доступа: 20.03.2010.
2. Венчурная индустрия в Республике Беларусь как один из компонентов инновационного развития страны. Т.В. Дашкевич, Н.В. Носко // Вестник БрГТУ. – 2010. - № 3(63): Экономика – С. 15-17.
3. Национальная инновационная система Республики Беларусь. — Минск: ГУ «БелИСА», 2007. — 112 с.
4. Нехорошева, Л.Н. Организационно-экономический механизм венчурной деятельности: методология формирования и перспективы развития / Л.Н. Нехорошева, С.А. Егоров // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 1. – С.103–121.
5. Степаненко, Д. Формирование механизма венчурного финансирования в Республике Беларусь // Банковский вестник. 2008. № 6. С. 36-42.

**Ермакова Э.Э.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[ermakova.eleonora@gmail.com](mailto:ermakova.eleonora@gmail.com)

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Современное состояние мировой экономики и её рост в значительной степени определяются научно-техническим прогрессом и интеллектуализацией основных факторов производства. Решающим фактором, определяющим уровень национальной конкурентоспособности и место страны в мировом научном и технологическом сообществе, является развитие технологической сферы.

Структура экономики развитых стран изменяется в сторону увеличения доли высокотехнологичных отраслей, характеризующихся относительно низкой материало-, энерго- и трудоёмкостью, а также высоким

уровнем затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в добавленной стоимости. Основная специфика технологий этих отраслей состоит в том, что они базируются, прежде всего, на широком использовании результатов интеллектуального труда, новых знаний.

Повышение наукоёмкости производств, товаров и услуг, неравномерность развития стран мирового хозяйства в научно-технической сфере способствует развитию мирового рынка технологий. Международная передача технологий стала фактором развития экономики, и степень участия страны в этом процессе во многом определяет её позицию на мировой рынке, поэтому для Беларуси сегодня преодоление научно-технологического отставания имеет ключевое значение.

Степень участия в мировой торговле лицензиями определяется в первую очередь научно-техническим потенциалом страны. Лицензирование представляет собой одну из основных форм торговли технологиями.

Ведущие промышленно развитые страны являются обладателями прав на новые прогрессивные технологии и соответственно основными лицензиарами: их доля в мировом экспорте лицензий составляет по разным оценкам до 98 %. Остальные страны, которые в большинстве своём имеют низкий инновационный потенциал, выступают как импортёры лицензий.

В настоящее время в Беларуси существует тенденция к увеличению количества подаваемых патентных заявок. Увеличивается и показатель патентной активности: на 10 тыс. населения в 2004 году приходилось 1,3 патентной заявки, в 2009 году этот показатель увеличился до 2 заявок. (табл. 1).

**Таблица 1 – Показатели патентной активности Республики Беларусь**

Показатели	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Количество поданных заявок на изобретение	1265	1340	1377	1662	1730	1926
Количество полученных патентов на изобретение	748	811	1015	1238	1139	1188
Количество полученных евразийских патентов на изобретение	...	...	62	55	57	66
Количество поданных заявок на изобретение на 10 тыс. чел.	1,28	1,37	1,41	1,71	1,79	2,03

Показатели экспорта технологий характеризуют общую конкурентоспособность экономики и эффективность её национального научно-технического потенциала, положительно влияют на платёжный баланс национальной экономики, структуру и динамику внешней торговли.

Импорт технологий содействует повышению эффективности промышленного производства, помогает росту производства, развитию национальной промышленности, ускорению внедрения на рынок новой продукции, повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции, способствует снижению зависимости экономики страны от импорта, позволяет экономить средства на собственные НИОКР и стимулирует создание новых технологий.

Анализ статистических данных об экспортно-импортной активности определяет место страны на мировом рынке высоких технологий и свидетельствует о наличии резервов увеличения экспорта.

Внешняя торговля технологиями официальной статистикой Республики Беларусь пока не учитывается, поэтому для анализа использованы платежи по роялти. Роялти - периодические отчисления от дохода покупателя в течение периода действия соглашения, зависящие от размера прибыли, получаемой от коммерческого использования лицензии.

Следует отметить малый удельный вес участия Беларуси в международном рынке лицензий в сравнении с промышленно развитыми странами. Очевидно, что Беларуси следует постепенно увеличивать участие как в экспорте, так и в импорте технологий (табл. 2).

**Таблица 2 – Динамика технологического обмена Республики Беларусь, млн. долл.**

Показатели	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Роялти и лицензионные платежи</b>								
Экспорт	0,8	1,4	1,7	3,1	5,9	3,1	6,4	9,3
Импорт	3,2	5,5	9,1	20,0	49,8	52,5	79,0	71,5
<b>Компьютерные и информационные услуги</b>								
Экспорт	12,3	17,4	17,5	26,4	49,5	96,9	154,7	159,1
Импорт	9,6	7,0	13,6	13,3	15,8	19,7	35,4	42,3

В секторе высоких технологий особое место занимают информационно-коммуникационные технологии, которые в последнее десятилетие входят в число основных направлений внешнеэкономической политики развитых стран мира. В Беларуси наблюдается положительная тенденция в отношении компьютерных и информационных технологий, на протяжении восьми лет устойчивый рост экспорта со среднегодовым ростом 1,44. Созданный в 2005 году Парк высоких технологий, ориентированный, прежде всего, на развитие современных информационных технологий и программного обеспечения, обеспечивает 4,6 % экспорта в общем

объёме экспорта услуг. Сегодня потребителями белорусского программного обеспечения являются известные мировые корпорации, такие как Peugeot, Mitsubishi, British Petroleum, Газпром, Reuters, British Telecom, Лондонская фондовая биржа, Всемирный банк, Coca-Cola и другие компании, которые формируют облик современной мировой экономики.

Показатель экспорта лицензионной торговли не высок, однако отрицательное сальдо этого показателя не имеет негативного значения для экономики страны. Оценки баланса платежей за технологии отличаются от результатов анализа внешнеторгового баланса по другим товарам, так как, осваивая современные зарубежные научно-технические достижения, появляется возможность модернизации и технического перевооружения действующих предприятий, создания новых высокотехнологичных производств, которые обеспечили бы выпуск качественных товаров нового технологического уровня.

Приобретая технологии, предприятия имеют возможность достичь мирового уровня конкурентоспособности производимой продукции, диверсифицировать рынки сбыта и увеличить объём экспорта. Покупка технологии позволяет получить преимущество в виде значительного сокращения собственных затрат на НИОКР. Кроме этого, у покупателя появляется возможность проводить собственные исследования, отталкиваясь от уровня закупаемых достижений, и ликвидировать своё технологическое отставание. Как известно, экономического благосостояния добиваются не только страны, создающие передовые технологии, но и страны, которые эффективно используют эти технологии в различных отраслях своего народного хозяйства.

В настоящее время во внешней торговле Беларуси наблюдается отрицательный баланс как в лицензионной торговле, так и в торговле высокотехнологичными товарами. Доля товаров высоких технологий в общем промышленном экспорте составляет лишь 2,7 %, в импорте – 6,4 %. Основной объём экспортной продукции Беларуси приходится на природные ресурсы и низкотехнологичные товары (табл. 3).

**Таблица 3 – Внешняя торговля высокотехнологическими товарами в торговом балансе Республики Беларусь, 2008 г., млн. долл. США**

Объём внешней торговли товарами	Товарооборот	Экспорт	Импорт	Сальдо
Всего	72385,0	32902,1	39482,9	-6580,8
в т.ч. высокотехнологические товары, всего	3419,9	900,2	2519,7	-1619,5
в % к общему объёму внешней торговли	4,7	2,7	6,4	24,6

В последние десятилетия наукоёмкие и технически сложные товары являются наиболее быстро растущим сегментом мировой торговли. Объём рынка высоких технологий сегодня оценивается в 2,5-3 трлн. долл., что превосходит рынок сырьевых и энергетических ресурсов. Предполагается, что к 2020 году он достигнет 4 трлн. долл.

В технологическом отношении Республика Беларусь заметно отстает от высокоразвитых стран, причем этот разрыв в последние годы увеличился. Один из важных показателей развития науки - наукоёмкость ВВП в Беларуси неуклонно снижается: в 2007 году она составила 0,96 %, в 2008 г. - 0,75 %, а в 2009 г. – 0,65%.

В стране идёт процесс уменьшения количества инновационно активных предприятий, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции. За последние три года их число сократилось с 380 ед. в 2007 году до 289 ед. в 2009 году, или на 24 %. Удельный вес отгруженной инновационной продукции предприятиями, основным видом экономической деятельности которых является производство промышленной продукции, в общем объёме отгруженной продукции составил 10,2 %.

Невысокая в целом результативность инноваций заметно ослабляет конкурентные позиции белорусских производителей на внешних рынках. Место Республики Беларусь в мировой высокотехнологичной торговле весьма незначительное. Подавляющая часть экспорта приходится на продукцию, не подвергавшуюся технологическим изменениям. Очевидно, что ликвидировать отрицательное сальдо отечественной экономики за счёт высокотехнологичной продукции в ближайшее время не представляется возможным.

Лидерами на мировом рынке становятся только владельцы технологий, позволяющих производить принципиально новые продукты. Белорусским предприятиям нелегко конкурировать в высокотехнологичных сегментах рынка с транснациональными корпорациями, обладающими значительными инновационными, технологическими и финансовыми возможностями, поэтому одним из путей решения технологического развития страны является доленое участие в финансово-экономической деятельности транснациональных корпораций, так как выстоять в жесткой конкурентной борьбе на глобальных рынках могут только гиганты.

#### Литература

1. Бюллетень банковской статистики 2002-2009 гг. – режим доступа: [www.nbrb.by](http://www.nbrb.by)
2. КРАТКИЙ ДОКЛАД о состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2009 года - Минск: ДУ «БелИСА», 2010. — 96 с.
3. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. 6-е изд. – Спб.: Питер, 2008. – 448 с.

Кисель И.А., ассистент  
УО «Полесский государственный университет»,  
г.Пинск, Республика Беларусь  
*I Kononchuk@tut.by*

## НАЛОГОВЫЕ СТИМУЛЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Республика Беларусь, выбрав инновационный путь развития, predeterminedила стратегическую цель инновационной политики – формирование конкурентной экономики через создание новых и модернизацию действующих высокотехнологичных и наукоемких производств в различных отраслях экономики страны. Повышение конкурентоспособности белорусской экономики на основе устойчивого инновационного развития, снижения себестоимости, импортоемкости, внедрения передовых технологий во все сферы жизнедеятельности общества провозглашено Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь как одно из приоритетных направлений соблюдения национальных интересов в экономической сфере.

В Республике Беларусь создана достаточно разветвленная инновационная система, включающая в себя множество элементов. За последнюю пятилетку принято достаточно большое количество законов, указов и декретов, направленных на развитие инновационной деятельности в стране (Указ Президента Республики Беларусь "О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007 - 2010 годы", "Об утверждении приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2011 - 2015 годы", "О некоторых вопросах формирования и использования средств инновационных фондов" и другие). Созданы и действуют научно-технологические парки, инновационные центры, центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы, информационные и маркетинговые центры, центры научно-технического творчества молодежи, созданы венчурные организации, занимающиеся научно-исследовательским разработками, и другие субъекты инновационных отношений. Сформирована система информационного обеспечения Государственной программы инновационного развития и мониторинга инновационного развития отраслей и регионов (ГКНТ, НАН Беларуси, Министерство информации, Министерство образования РБ).

Однако, несмотря на предпринятые шаги по активизации инновационной деятельности, показатели инновационного развития Республики Беларусь не впечатляют. Уровень наукоемкости ВВП, который определяется как удельный вес расходов, направленных на проведение научных исследований и разработок к ВВП) постоянно снижается. Так, в 2007 году он составлял 0,97%, в 2008 году – 0,75%, а в 2009 году – 0,65%. По мнению экспертов, только при значении данного показателя более 0,9% можно рассчитывать на какое-то влияние науки на экономическое развитие. Государства ЕС поддерживают уровень наукоемкости ВВП 2% и выше, считая такое значение данного показателя критическим [1, с. 1].

Рост же абсолютных показателей инновационного развития Республики Беларусь очевиден. Так, наблюдается рост организаций, выполняющих научные исследования и разработки (с 322 в 2005 году до 446, включая субъекты малого предпринимательства, в 2009). Численность работников, выполняющих научные исследования в 2009 году составил 33516 человек, увеличившись на 3294 человека. Неуклонно растут затраты на научные исследования и разработки (511,2 млрд.руб, 1039,8 млрд.руб, 1049,6 млрд.руб. соответственно в 2005 году, 2007 году и в 2009 году).

Однако, на наш взгляд, структура затрат неудовлетворительна: доля внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в 2005 г., 2007 г., 2009 г. составили соответственно 78,6%, 58,4%, 79,9% [2].

Одним из факторов роста затрат на научные разработки и исследования более, чем в два раза, можно назвать рост цен на приобретаемое сырье, материалы, комплектующие. Индекс потребительски цен в 2006 году составил 152,2%, в 2007 году - 135,9%, в 2008 году потребительские цены выросли по сравнению с предыдущим годом почти на 20%.

Учитывая тот факт, что на протяжении последней пятилетки постоянно наблюдался рост численности работающих в данном направлении (темп роста составил в 2009 году по сравнению с 2005 годом 110,8%), это вызвало рост заработной платы. Кроме того, за анализируемый период наблюдается увеличение номинальной начисленной среднемесячной заработной платы (темп роста данного показателя в 2009 году по сравнению с 2008 годом составил 112,6%), одной из причин которого явилось увеличение с 2005 года по 2009 год более, чем в 1,5 раза, ставки первого разряда. В 2010 году отмечается дальнейший рост среднемесячной заработной платы.

Кроме того, рост затрат на научные исследования и разработки вызван увеличением отчислений на социальные нужды. По действующему законодательству выплаты всех видов в денежном и (или) натуральном выражении, начисленные в пользу работающих граждан по всем основаниям, независимо от источников финансирования, включая вознаграждения по гражданско-правовым договорам, кроме предусмотренных перечнем видов выплат, на которые не начисляются обязательные страховые взносы в Фонд, утверждаемым Советом Министров Республики Беларусь, являются объектом обложения обязательных страховых взносов в Фонд социальной защиты населения (ставка данных отчислений 34%) с отнесением данных взносов на себестоимость продукции.

Учитывая количество занятых в области научных исследований и разработок и среднюю заработную плату, сложившуюся в республике в 2009 году, можно предположить, что расходы на заработную плату и начисления на нее в структуре текущих затрат составляют около 10%.

Поэтому предлагаем для увеличения эффективности инновационной деятельности пересмотреть распределение пенсионной страховой нагрузки между нанимателем и работником в сторону увеличения давления на работника. Постепенно снизить налоговые ставки на пенсионное страхование через развитие различных видов обязательного и добровольного страхования дополнительной пенсии, медицинских расходов и др.

Государством в последнее время создана определенная система налоговых стимулов в отношении активизации инновационной деятельности:

- прибыль, полученная от реализации высокотехнологичных товаров (работ, услуг) собственного производства (кроме торговой и торгово-закупочной деятельности), облагается налогом на прибыль по ставке, уменьшенной на 50 процентов. Причем средства, высвобождаемые в результате уменьшения ставки налога на прибыль, должны быть направлены указанными организациями на финансирование технического переоснащения;
- научно-технологические парки, центры трансфера технологий и резиденты научно-технологических парков уплачивают налог на прибыль по ставке 10 процентов;
- члены научно-технологической ассоциации, созданной в соответствии с законодательством Белорусским государственным университетом, в части выручки от реализации информационных технологий и услуг по их разработке уплачивают налог на прибыль по ставке 5%.

Однако, на наш взгляд, данных налоговых послаблений недостаточно. Предлагаем в ближайшей перспективе вместо перечисленных нами налоговых льгот по налогу на прибыль полностью освободить от налога на прибыль средства, направленные на создание новых, модернизацию, техническое перевооружение действующих производств. В настоящее время от налога на прибыль освобождается прибыль организаций, направленная на финансирование капитальных вложений производственного назначения и погашение полученных и использованных на эти цели кредитов банков, займов нерезидентов Республики Беларусь, в размере не более 50 процентов валовой прибыли.

Кроме этого, для активизации инновационной деятельности предлагаем перенести убытки прошлых лет на прибыль будущих периодов, сдерживающие инвестиции, так как одного года (налоговым периодом по налогу на прибыль является год) недостаточно для того, чтобы капитальные вложения начали приносить прибыль.

Освобождены от обложения ввозными таможенными пошлинами и налогом на добавленную стоимость ввозимые резидентами Республики Беларусь на территорию Республики Беларусь оборудование, приборы, материалы и комплектующие изделия, предназначенные для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, технологическое оборудование по утвержденному Президентом РБ перечню.

В соответствии с действующим законодательством освобождаются от налога на добавленную стоимость обороты по реализации на территории Республики Беларусь:

- научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ, зарегистрированных в государственном реестре Республики Беларусь;
- услуг в сфере образования, связанных с образовательным процессом, оказываемых учреждениями образования, в том числе высшими учебными заведениями Федерации профсоюзов Беларуси, а также научными организациями, осуществляющими послевузовское образование;
- имущественных прав на объекты промышленной собственности.

Однако, учитывая тот факт, что в структуре текущих затрат на научные исследования материальные расходы, учитывая специфику данного вида деятельности, по нашим подсчетам, составляют значительную

долю, следовательно, суммы НДС, выставленные поставщиками материальных ресурсов и оплаченные покупателями, значительны. Данные суммы «входного» НДС, учитывая перечисленные выше льготы, по законодательству зачесть при расчете НДС нельзя. Суммы налога на добавленную стоимость, уплаченные при приобретении товаров (работ, услуг) и использованных для производства и (или) реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав, операции по реализации которых освобождены от обложения НДС, включаются в затраты плательщика по производству и реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав. Что характерно для анализируемых нами операций. Следовательно, данные суммы входного НДС уменьшают прибыль организации, осуществляющие инновационные разработки и производство.

Для изменения сложившейся ситуации предлагаем вместо освобождения от обложения НДС данных оборотов ввести для них ставку НДС в размере 10%, что приведет, на наш взгляд к увеличению прибыли, рентабельности наукоемких и технологичных видов производств, и, соответственно, к росту инвестиций в научные исследования и разработки.

Несмотря на все предпринимаемые Правительством страны попытки к привлечению инвестиций в экономику, отмечено сокращение иностранных инвестиций в научные исследования и разработки на территории Республики Беларусь в 10,7 раз [3]. Ведь иностранных инвесторов абсолютно не интересуют такие показатели, как наукоемкость производства, структура затрат и другие. В первую очередь, они заинтересованы в получении прибыли от своих вложенных средств. Предложенные нами мероприятия могут быть реализованы для достижения данной цели.

Таким образом, налоги могут стать активным проводником активизации инновационной активности, привлечения дополнительных инвестиций в данный вид деятельности, что приведет к экономическому росту страны.

#### Литература

1. Костенко, Дарья. Планы и реалии белорусской науки / Дарья Костенко/ Экономическая газета. - 2010. - №7. - С.1,4.
2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь.
3. Куницкий, Роман. Все такое прочее в инвестиционном портфеле / Роман Куницкий // Экономическая газета. – 2010. - №14. – с.1,3.

**Сухонос Н.И.**, аспирант

УО «Белорусский государственный университет»,  
УО «Брестский государственный университет им. А.С.Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[koshel-n@mail.ru](mailto:koshel-n@mail.ru)

### КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Формирование экономики инновационного типа, интенсивное развитие рынка транспортных услуг, создание конкурентной среды в сфере товародвижения и международных перевозок грузов, существенные изменения в системе экономических взаимоотношений между участниками транспортного процесса при одновременном усилении интеграционных тенденций в мировой экономике требуют поиска адекватных рыночных механизмов обеспечения эффективного функционирования транспортного комплекса, в качестве которых рассматриваются логистика и создание транспортно-логистических центров.

Транспорт – важнейший структурообразующий элемент экономики Республики Беларусь. Его динамичное развитие и эффективное функционирование являются необходимым условием достижения высоких и устойчивых темпов экономического роста, обеспечения целостности, национальной безопасности и обороноспособности страны, повышения уровня жизни населения, рациональной интеграции Беларуси в мировую экономику.

Республика Беларусь находится на перекрестке основных транспортных маршрутов, связывающих государства Западной Европы с Россией, Центральной и Восточной Азией; страны Прибалтики с Украиной и странами Черноморского региона. Поэтому условием подъема экономики республики является транспортный комплекс, который имеет значительный потенциал для увеличения своего вклада в общий объем валового национального продукта. По расчетам отечественных ученых, внедрение транспортно-логистической системы в нашей стране позволит без привлечения дополнительных ресурсов увеличить ВВП более чем на 10 процентов в год [1].

При развитии транспортного комплекса необходимо учитывать состояние и возможности экономики, а также лучшую мировую практику развития транспортно-логистических систем. Мировой опыт показывает, что динамичный рост экономики приводит к значительному росту объемов товародвижения и, соответственно, грузовых потоков, как внутренних, так и международных, в том числе транзитных. Но в условиях недостаточной развитости транспортной и логистической инфраструктуры производительность и эффективность транспортного комплекса страны снижается.

Отсюда вытекает высокая актуальность решения задач, направленных на развитие транспортно-логистической инфраструктуры, в частности формирование системы региональных транспортно-логистических центров, как неотъемлемой и ключевой составляющей, обеспечивающей повышение эффективности функционирования транспортного комплекса Республики Беларусь. По расчетам отечественных ученых, внедрение транспортно-логистической системы в нашей стране позволит без привлечения дополнительных ресурсов увеличить ВВП более чем на 10 процентов в год [1].

Опыт использования логистических систем в развитых странах показывает, что транспортные расходы при этом сокращаются на 7–20%, расходы на погрузочно-разгрузочные работы и хранение материальных ресурсов и готовой продукции уменьшается на 15–30%, общие логистические издержки на 12–35%, а также ускоряется оборачиваемость материальных ресурсов на 20–40% и снижаются запасы материальных ресурсов и готовой продукции на 50–100% [3, 32].

С целью создания подобной системы в нашей стране была утверждена Программа развития логистической системы Республики Беларусь до 2015 года. Одним из направлений этой программы является создание крупных транспортно-логистических комплексов по всей стране.

В зависимости от отраслевой направленности будут формироваться транспортно-логистические, оптово-логистические (торговые) и многофункциональные логистические центры [1].

Создание сети транспортно-логистических центров – важнейшее направление по оптимизации взаимодействия различных видов транспорта и повышению конкурентоспособности национальной транспортной системы.

Транспортно-логистические центры предназначаются для оптимизации внутренних и внешних материальных потоков, а также сопутствующих им информационных, финансовых и сервисных потоков с целью минимизации общих логистических затрат. Одной из важнейших задач транспортно-логистических центров является обработка транзитного грузопотока. Кроме того, транспортно-логистические центры будут осуществлять разработку, организацию и реализацию рациональных схем товародвижения на территории республики и других государств на основе организации единого технологического и информационного процесса. Конечной целью деятельности транспортно-логистических центров является оказание полного цикла транспортно-логистических услуг промышленным и торговым организациям по рационализации перевозочного процесса и гарантированной доставке грузов в оптимальные сроки, маршруты, виды транспорта и груза.

Целесообразность размещения региональных транспортно-логистических центров общего пользования в областных городах республики обоснована наиболее развитыми транспортными узлами, промышленными и торговыми объектами, местами массового зарождения спроса на комплексное транспортно-экспедиционное обслуживание. Немаловажной особенностью создания региональных транспортно-логистических центров в областных городах республики является то, что практически все они расположены в местах прохождения международных транспортных коридоров.

Кроме областных центров, где планируется создавать транспортно-логистические центры, их построят также в городах с наибольшим объемом грузопотока – Барановичах, Бобруйске, Борисове, Жлобине, Мозыре, Орше и Пинске. Всего к 2015 г. в Беларуси намечено создать 19 таких "штабов", которые будут специализироваться на обслуживании транзитного грузопотока [1].

Целью транспортно-логистических центров является максимальное использование транзитных преимуществ страны во всех направлениях, в том числе по двум международным транспортным коридорам.

Включаясь в глобальные логистические системы, белорусские фирмы и предприятия, несомненно, получат значительные выгоды, выражающиеся в конкурентных преимуществах и обеспечении финансовой и экономической стабильности. Правильно построенная логистическая система позволяет фирме повысить рентабельность бизнеса за счет сокращения товарных запасов, ускорения оборачиваемости оборотного капитала, снижения себестоимости продукции и общих логистических издержек, оптимального использования складских и транспортных мощностей, обеспечения наиболее полного удовлетворения потребителей качеством логистического сервиса.

Необходимость создания транспортно-логистической системы в Беларуси обусловлена следующими причинами:

– наличием ряда крупных узлов, включая их приграничное расположение (Брестский, Гродненский, Витебский, Гомельский, Оршанский) и активно развивающихся городов (г. Минск);

- существованием глобальных тенденций в мировой торговле, предусматривающих включение Беларуси в основные глобальные транспортные коридоры;
- уникальным географическим положением Беларуси с точки зрения транзита, которое в настоящее время используется не в полной мере.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, транспортно-логистическая отрасль видится достаточно перспективной. Создание транспортно-логистической системы в Республике Беларусь позволит обеспечить эффективное использование экономического потенциала республики и его интеграцию в мировую экономическую систему на основе принципов логистики с учетом использования преимуществ географического положения и на этой основе достигнуть:

- рационального использования инфраструктуры всех видов транспорта;
- расширения перечня услуг, оказываемых при транспортировке грузов по технологии «точно в срок»;
- сокращения время передачи грузовых единиц с одного вида транспорта на другой в логистических схемах доставки;
- повышения качества предоставляемых услуг до международного уровня;
- сокращения транспортных расходов на 7-20%;
- сокращения затрат на погрузочно-разгрузочные работы и хранение материальных ресурсов на 15-20%;
- роста объема транзитных перевозок, в том числе увеличения объемов транзитных перевозок грузов белорусскими автомобилями;
- ежегодных доходов от транспортно-логистических и сопутствующих услуг, в том числе услуг терминалов и дополнительных услуг белорусских автоперевозчиков;
- снижения общих транспортно-логистических издержек организаций республики на 10% и повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- увеличения доходов от транспортно-логистической деятельности;
- реализации транзитного потенциала Республики Беларусь с использованием международных транспортных коридоров;
- повышения конкурентоспособности отечественных перевозчиков и увеличения их доли на мировом рынке транспортных услуг.

В конечном итоге внедрение сети транспортно-логистических центров позволит увеличить конкурентоспособность транспортной системы РБ и рост ее доходов в целом, а также снизить цену доставляемой продукции в пункте назначения за счет уменьшения транспортной составляющей.

#### Литература

1. О Программе развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 г.: постановление Совета Министров Республики Беларусь, 29 авг. 2008г., № 1249 [Электронный ресурс] / Нац. центр правовых актов Республики Беларусь. – 2008. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 12.02.2011.
2. Логистика : учеб. пособие / И.М. Баско, В.А. Бороденя, О.И. Карпенко [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, профессора И.И. Полещук. – Минск: БГЭУ, 2007.
3. Формирование транспортно-логистической системы Республики Беларусь: учеб.-метод. пособие / И.А. Еловой, А.А. Евсюк, В.В. Ясинский; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т транспорта. – Гомель: БелГТУ, 2007.

**Кацер А.А.**, ст.преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[alla\\_k2705@mail.ru](mailto:alla_k2705@mail.ru)

#### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

В современной экономике роль инноваций значительно возросла. Без применения инноваций практически невозможно создать конкурентоспособную продукцию. В рыночной экономике инновации представляют собой эффективное средство конкурентной борьбы, так как ведут к созданию новых потребностей, к снижению себестоимости продукции, к притоку инвестиций, к повышению имиджа (рейтинга) производителя новых продуктов, к открытию новых рынков.

Побудительным механизмом развития инноваций в первую очередь является рыночная конкуренция. В условиях рынка производители продукции или услуг постоянно вынуждены искать пути сокращения издержек производства и выхода на новые рынки сбыта. Поэтому предприятия, первыми освоившие эффективные инновации, получают весомое преимущество перед конкурентами.

Важно, чтобы национальная экономика была конкурентоспособной в глобальном масштабе. Необходимо достичь того, чтобы белорусские товары пользовались спросом и на внутреннем рынке, и за рубежом, а граждане получали достойное вознаграждение за свой труд. Это произойдет, только если экономика станет на инновационный путь развития.

Активизация инвестиционной деятельности способствует подъёму и дальнейшему развитию экономики. С помощью инвестиций создаются новые предприятия и соответственно дополнительные рабочие места. Расширяются действующие производства, обеспечивающие освоение и выход на рынок новых видов товаров и услуг.

Направление инвестиций на увеличение реального капитала (приобретение машин, оборудования, модернизацию и строительство зданий, инженерных сооружений) способствует увеличению производственного потенциала экономики. Непосредственно инвестиции определяют тенденции социально-экономического развития страны. Для экономики Республики Беларусь инвестиции необходимы в целях расширения, развития и повышения технического уровня производства; снижения морального и физического износа основных средств; повышения качества и обеспечения конкурентоспособности продукции.

В рамках другого подхода к важнейшим показателям эффективности инвестиций относят производительность труда, поскольку любые экономические преимущества хозяйственной структуры или сектора экономики оказывают на неё непосредственное влияние; сокращение вмешательства государства в экономическую деятельность, проведение приватизации государственных предприятий; целевое использование амортизационных средств.

Научно-техническое инновационное развитие страны предусматривает разработку и внедрение ресурсосберегающих, энергоэффективных технологий.

В стране взят курс на повышение роли энергосбережения. Постановлением Совмина от 22.02.2010г. №248 «О мерах по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на период до 2012г.» предусмотрено создание энергоэффективных производств, нормирование энергозатрат на выпуск продукции, их снижение на освещение.

Большое внимание государством уделяется также созданию благоприятных условий для привлечения инвестиций в инновационную сферу, что в целом призвано способствовать развитию производства, основанного на новых и высоких технологиях. В соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 года № 12 «О парке высоких технологий» в республике созданы парки высоких технологий.

Стремление к конкурентоспособности белорусской продукции на внутреннем и внешнем рынках обуславливает необходимость освоения новых изделий. Ежегодно в нашей стране только за счет бюджета создается порядка 400 новых технологий, в их числе есть и принципиально новые, не имеющие аналогов в мире. У нас развиваются такие направления, как новые материалы, порошковая металлургия, биотехнологии, тепло- и массообменные процессы и некоторые другие. Так что потенциал отечественной науки остается достаточно высоким.

Известно, что важным фактором экономического роста является человеческий капитал. В марте 2009 г. вступил в силу Указ Президента «О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь», в соответствии с которым научные организации, образованные в форме учреждений, а также обеспечивающие получение высшего и послевузовского образования, повышение квалификации и переподготовку кадров, теперь вправе создавать в течение трёх лет унитарные предприятия за счёт внебюджетных средств. Предприятия освобождаются от обязательной продажи иностранной валюты, поступающей от реализации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (НИОК(Т)Р); от уплаты ввозных таможенных пошлин на товары, необходимые для выполнения НИОК(Т)Р; им также предоставлена льгота по налогообложению прибыли от реализации высокотехнологичных товаров собственного производства. Кроме того, исполнитель научных разработок может в течение трёх лет с начала производства высокотехнологичной продукции получать до 2% выручки от её реализации. Таким образом, созданы дополнительные стимулы для разработчиков и производителей. Указ Президента Республики Беларусь от 7 сентября 2009 г. № 441 «О дополнительных мерах по стимулированию научной, научно-технической и инновационной деятельности», повышающий материальную заинтересованность научных работников, способствует проведению и внедрению наиболее значимых для Беларуси научных исследований и разработок, улучшению инвестиционного климата и привлечению иностранного капитала в высокотехнологичный сектор страны, повышению конкурентоспособности отечественной научно-технической продукции на мировом рынке.

Главными направлениями научно-технической и инновационной деятельности на ближайшие перспективы рекомендуются следующие:

• совершенствование программно-целевых методов организации исследований и освоения их результатов в производстве. Для решения этой проблемы крайне важной в настоящее время является задача формирования государственных целевых программ развития приоритетных отраслей экономики, включая их научно-техническое обеспечение;

• совершенствование и развитие системы охраны прав на объекты интеллектуальной собственности. Инновационное развитие экономики предполагает наличие новых предложений со стороны науки, их отбор производством с позиции эффективности и возможностей использования и временной монополией на использование новшеств, гарантирующей их авторам и пользователям дополнительную прибыль. Последнее возможно при условии, что права на новшества (интеллектуальная собственность) законодательно защищены;

• формирование национальной инновационной системы, обеспечивающей активизацию процесса от научной идеи до создания инновационного продукта и доведения его до потребителя. Нужен комплексный подход к формированию инновационной системы, ориентированной, с одной стороны, на перспективные инновационные разработки на базе специализированных НИИ, научно-производственных организаций, и с другой – на интенсивное развитие трансфера технологий и разработок в сфере промышленности и услуг, включая зарубежные научно-технические достижения.

В сфере научно-технической и инновационной деятельности до конца не решён ряд общих и специфических проблем:

• не доработана и не доведена до стадии реального практического применения нормативно-правовая база, обеспечивающая стимулирование научно-инновационной деятельности;

• система государственного финансирования научных исследований не имеет явно выраженного стимулирующего характера;

• дефицит высококвалифицированных кадров, особенно в регионах, отсутствие специалистов и служб маркетинга в научных организациях;

• отсутствие достаточной материальной заинтересованности и обусловленный этим низкий уровень инициативы научных сотрудников в привлечении средств, получаемых из внебюджетных источников;

• тематика научных организаций и государственных научно-технических программ недостаточно ориентирована на разработку товарной продукции и получение соответствующего дохода.

Целесообразно повышать конкурентоспособность предприятий, в особенности малых и средних, совместно проводить исследования и усиливать сотрудничество между малыми и средними предприятиями и исследовательскими институтами. Необходимо стимулировать финансирование исследовательских разработок и инноваций со стороны частного предпринимательского сектора с целью повышения наукоемкости ВВП, привлекать прямые иностранные инвестиции и венчурный капитал в инновационную сферу, создавать стимулы для использования прав на интеллектуальную собственность.

### Литература

1. Байнев, В.Ф. Переход к инновационной экономике в условиях межгосударственной интеграции: тенденции, проблемы, белорусский опыт / В.Ф. Байнев, В.В. Саевич; под общ. ред. проф. В.Ф. Байнева; Бел. гос. университет. – Минск; Право и экономика – 2007. – 180с.
2. Об утверждении положения о порядке конкурсного отбора и реализации инновационных проектов, финансируемых из республиканского бюджета, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ и работ по организации и освоению производства научно-технической продукции, финансируемых за счет средств инновационных фондов: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10 октября 2006 г. N 1329 (в ред. постановлений Совмина от 09.06.2007 N 771, от 14.06.2008 N 865, от 12.03.2009 N 305).
3. О государственной программе освоения в производстве новых и высоких технологий на 2006-2010 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 18 ноября 2005 г. N 1292 (в ред. постановлений Совмина от 11.05.2006 N 600, от 31.10.2007 N 1424, от 04.11.2008 N 1664).
4. Проблемы развития научно-инновационного потенциала Беларуси: сборник научных трудов // Минск – 2004.
5. О некоторых мерах по стимулированию инновационной деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 9 марта 2009 г. N 123.

6. О стимулировании в 2009 году развития промышленного производства: Указ Президента Республики Беларусь от 23 января 2009 г. N 48.

7. Экономические основы инновационной деятельности / П.Г. Никитенко, С.И. Емельяненко, В.Н. Недилько, И.И. Сержинский, В.А. Колотухин, Т.И. Таранова, Т.В. Садовская, под науч. ред. П.Г. Никитенко, С.Ф. Ушакова – Мн. – НО ООО «БИП-С», 2004. – 121с.

**Климов С.В., Климова Е.С.**, старший преподаватель  
ГУВПО «Белорусско-Российский университет».  
г. Могилев, Республика Беларусь  
*Klimov\_sergey@tut.by.*

## РОЛЬ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОГРЕССЕ

Развитие экономики всегда строилось на основе внедрения новых технологий, но в течение длительного периода этот процесс проходил крайне медленно. В условиях современной технологической революции и особенно в самое последнее время, когда развитые страны переходят к постиндустриальному обществу, экономическое развитие приобрело качественно новый характер.

Определяющие его черты представляются следующими:

во-первых, постановка инновационного процесса как процесса создания, распространения и использования инноваций в центр качественных, количественных и структурных изменений;

во-вторых, превращение инновационного процесса в постоянно действующий фактор;

в-третьих, скорость изменений беспрецедентно высокая.

Известный экономист П. Друкер отмечает: "В настоящее время знание систематически и целенаправленно применяется для того, чтобы определить, какие новые знания требуются, является ли получение таких знаний целесообразным и что следует предпринять, чтобы обеспечить эффективность их использования. Иными словами, знание применяется для систематических нововведений и новаторства"[1]. Технические инновации сами по себе требуют особых исследований, чтобы определить основные и перспективные его направления, что не входит в задачи данной работы.

Директор Института стратегических инноваций А. Николаев говорил, что широкое распространение применительно к общественному развитию получили такие понятия, как устойчивый рост и глобализация. Признавая их значимость для оценки современных тенденций, нельзя вместе с тем не видеть, что они не могут служить универсальными характеристиками нового этапа социальных, экономических, политических и иных процессов. Более точно сущность этого этапа отражает категория "инновационное развитие..."[2].

Следует особо подчеркнуть значение сближения процессов добывания знаний, технического прогресса и внедрения новшеств. В нашей официальной терминологии инновации представляют собой внедренные в производство или в сферу услуг новшества в форме объектов, технологий, продуктов, являющихся результатом научных исследований, изобретений и открытий, и которые качественно отличаются от своих аналогов (или не имеют аналогов).

В экономической литературе инновации понимаются и в более широком смысле. В этом случае инновации – синоним успешного развития социальной, экономической, образовательной, управленческой и других сфер на базе разнообразных нововведений. Например, В.С. Викулов понятие "инновации" (нововведения) трактует как "конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам"[3].

В.С. Викулов отмечает, что "среди непрременных свойств, присущих инновации, можно выделить следующие характеристики:

- новизна;
- удовлетворение рыночного спроса;
- коммерческая реализуемость".

Как понимаются инновации в банковском деле?

Тот же автор (В.С. Викулов) отмечает, что применительно к банку имеется в виду создание банковского продукта, обладающего более привлекательными потребительскими свойствами по сравнению с предлагаемым ранее, либо качественно нового продукта, способного удовлетворить неохваченные ранее потребности его потенциального покупателя, либо использование более совершенной технологии создания того же банковского продукта.

Далее он тем не менее переходит к расширительной трактовке инновации в банках. Он пишет: "Вышеизложенное позволяет однозначно сделать вывод, что понятие "инновации" применимо ко всем нововведениям во всех сферах функционирования банка, обладающим определенным положительным экономическим или стратегическим эффектом, примером которого понимания инновации, или нововведения, как реализованного новшества независимо от сферы применения. Само же новшество, т.е. научная, научно-техническая разработка, изобретение, становится инновацией, как правило, в виде товара, услуги, метода.

Можно считать прирост клиентской базы, увеличение доли рынка, сокращение издержек на проведение какого-либо вида операций и т.п., или создают условия для вышеперечисленного. Инновационный процесс, т.е. процесс, связанный с созданием, освоением и распространением инноваций, охватывает все стороны деятельности банка: от разработки концепции или идеи до ее практической реализации".

К инновациям в последнее время относят также разработку и внедрение новых типов организационных структур предприятий. Современные банки развиваются в условиях глобализации телекоммуникационных средств, развития сетевой формы организации различных форм бизнеса. На этом фоне центральное место занимает вопрос новых форм организации (структуры).

Следует учитывать и жизненный цикл инновации, поскольку она действует только в рамках времени, которые установлены начальной и конечной точками данного жизненного цикла. Поэтому требуется постоянная инновационная работа.

Автор придерживается расширительного толкования инноваций, начала которого заложил Й. Шумпетер. Он впервые определил понятие "инновация", которое в его время не было до конца понято, но стало востребованным в наше время [4].

Й. Шумпетер пишет: "Форма и содержание развития в нашем понимании в таком случае задаются понятием "осуществление новых комбинаций".

Это понятие охватывает следующие пять случаев:

1. Изготовление нового, т.е. еще неизвестного потребителям, блага или создание нового качества того или иного блага.
2. Внедрение нового, т.е. данной отрасли промышленности еще практически неизвестного, метода (способа) производства, в основе которого не обязательно лежит новое научное открытие и который может заключаться также в новом способе коммерческого использования соответствующего товара.
3. Освоение нового рынка сбыта, т.е. такого рынка, на котором до сих пор данная отрасль промышленности этой страны еще не была представлена, независимо от того, существовал этот рынок прежде или нет.
4. Получение нового источника сырья или полуфабрикатов, равным образом независимо от того, существовал этот источник прежде, или просто не принимался во внимание, или считался недоступным, или его еще только предстояло создать.
5. Проведение соответствующей реорганизации, например обеспечение монопольного положения (посредством создания треста) или подрыв монопольного положения другого предприятия".

Инновационный процесс он определил как динамическую конкуренцию, в которой фирмы стремятся к инновациям, но различными путями. Одни сами занимаются инновациями (разработкой и внедрением), то есть сознательно выступают как лидеры в этой области, беря на себя риски, а другие берут на себя роль имитаторов, пытаясь догнать лидеров. Таким образом, для лидеров инновации выступают как внутренний импульс к изменениям, а для имитаторов как внешний. Постепенно то или иное нововведение охватывает отрасль в целом. Те компании, которые не смогли приспособиться к новым условиям конкуренции, разоряются. Рутинная (организационные структуры, умения сотрудников, контроль, традиции и прочее) составляет основу стабильности организации и доверия клиентов. Технологические нововведения не всегда являются прямым путем к увеличению их прибыли.

#### Литература

1. Drucker, P. Post – Capitalist Society. N.Y., 1993 // Цит. по: Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – С. 95. См. также: Drucker, P. Innovation and Entrepreneurship. – N.Y., 1986.
2. Николаев, А. Инновационное развитие и инновационная культура // Проблемы теории и практики управления. – 2001. – № 5. – С. 42.
3. Викулов, В.С. Инновационная деятельность кредитных организаций // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – №1. Режим доступа: <http://www.dis.ru/manag>.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. – М.: Прогресс, 1982. – С. 159.

Лузгина А.Н., исследователь  
Белорусский экономический исследовательско-образовательный центр (BEROC),  
г. Минск, Республика Беларусь  
[luzgina@beroc.by](mailto:luzgina@beroc.by)

## ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ БЕЛАРУСИ НА ПРИМЕРЕ КИТАЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

В последнее время национальная экономика Республики Беларусь постоянно сталкивается с трудностями экономического развития. Неблагоприятная внешняя конъюнктура, последствия мирового экономического кризиса, а также некоторые недостатки проводимой экономической политики создают проблемы в ряде секторов экономики. Высокое отрицательное сальдо торгового баланса, трудность привлечения иностранных инвестиций приводят к постоянному снижению золотовалютных резервов государства.

Если на начало 2011 года иностранные резервные активы страны составляли 5 миллиардов долл. США, то к концу февраля они сократились до 4 миллиардов. И это притом, что Правительством были выпущены облигации на 800 миллионов евро. Таким образом, золотовалютные резервы сегодня равны примерно месячному импорту государства, что, несомненно, мало в условиях роста внешнего государственно-го долга и превышения темпов роста импорта над экспортом.

В создавшейся обстановке требуется не просто осуществить косметический "ремонт" прежней экономической парадигмы, а создать инновационную систему принципов экономической политики. Формирование обновленной концепции экономического развития должно стать приоритетной задачей белорусских властей в ближайшие годы. Для разработки и внедрения новых идей можно ориентироваться на международный опыт развитых и развивающихся стран. Одним из таких государств может стать Китайская народная республика (КНР). Данная страна в последние десятилетия демонстрирует высокие темпы роста. В 1978-2008 гг. среднегодовые темпы роста китайского ВВП составляли 9.9%, причем перед мировым кризисом (2003-2008 гг.) китайский ВВП устойчиво превышал отметку 10% в год. Параллельно в Китае наблюдается двойное положительное сальдо платежного баланса (по счету текущих операций и по капитальному счету). Рост экспорта и приток инвестиций ускорился после вступления Китая во Всемирную торговую организацию в 2001 году. Все это вело к увеличению золотовалютных резервов. На конец июня 2009 года золотовалютные резервы Китая достигли 2131,6 млрд. долл. США. Огромный приток иностранной валюты привел к тому, что Китай сам стал одним из крупнейших в мире экспортеров капитала по официальной линии. Только в 2008 году страна увеличила вложения в американские государственные бумаги с 477,6 млрд. до 727,4 млрд. долл. и стала крупнейшим кредитором США.

Такие высокие показатели во внешнеэкономической деятельности КНР тем не менее не исключали наличия определенных проблем в национальной экономике. Для китайской экономики характерны периоды перегрева, когда большие темпы инвестиционной и производственной активности при недостаточном спросе приводили к скачкам инфляции, и власти вынуждены были применять политику "сдерживания". После определенного замедления экономического роста снова наступал период ускорения роста экономики. Несмотря на данные колебания, китайская экономика по сей день остается активно развивающейся системой. Китай стал единственной страной, экономика которой демонстрировала устойчивые темпы роста даже в условиях кризиса. Поэтому для Беларуси интересен пример Китая, который, не являясь экспортером сырьевых ресурсов, сумел поддерживать большое положительное сальдо торгового баланса при параллельном активном притоке иностранных инвестиций.

Главные причины таких тенденций кроются в институциональной структуре китайской экономики. Китай, как и Беларусь, не проводил шокового реформирования национальной экономической системы. Этот процесс происходил последовательно, но стабильно. С 1997г. по 2008 г. число государственных предприятий сократилось с 262 тыс. до 110 тыс. Доля государственного сектора в ВВП снизилась до 20%. Таким образом, китайские власти постепенно продали более половины предприятий отечественным и зарубежным инвесторам, при этом оставив в государственной собственности крупные стратегически важные компании. Присоединение к ВТО способствовало снятию ряда ограничений во внешней торговле и стимулировало приток иностранного капитала. То есть в Китае модернизация производства происходила за счет притока иностранных, в том числе прямых, инвестиций. Внедрение современных технологий позволяло производить конкурентоспособную продукцию на экспорт.

В Беларуси модернизация предприятий затруднена из-за нехватки финансовых ресурсов и современных технологий. Она зачастую происходит за счет приобретения инвестиционного импорта, что несомненно ведет к росту отрицательного сальдо торгового баланса.

Особенностью китайской модели также является очень низкая норма потребления, при параллельной высокой норме сбережения. Это объясняется достаточно ограниченной поддержкой государства своих граждан. В настоящее время в Китае отсутствует бесплатное распределение жилья. Даже люди, которых выселяют из ветхих домов, вынуждены покупать новое жилье за счет собственных или заемных средств. Здравоохранение все больше приобретает платный характер. Образование также переходит на коммерческие принципы работы. Даже среднее образование перестает быть бесплатным. Пенсионное обеспечение минимизировано, а в городах пенсии часто выплачиваются с задержками. Поэтому люди стараются сформировать собственные накопления и не надеются на государство. Таким образом, потребительский спрос сдерживается не только низкими доходами населения, но и стремлением большей частью людей сберегать заработанное, чтобы обеспечить себя в случае нетрудоспособности. Вроде бы емкий внутренний рынок страны остается достаточно узким из-за приоритета сбережения над потреблением. В результате, предприятия Китая вынуждены работать большей частью на экспорт, так как спрос на внутреннем рынке весьма ограничен. Такая ситуация на внутреннем рынке имеет свои перекосы и дисбалансы. Низкий уровень доходов большей части населения, отсутствие развитого финансового рынка, привязка внутреннего денежного предложения к динамике международных резервных активов с целью поддержания стабильности национальной денежной единицы – все это свидетельствует о несовершенстве китайской экономической модели. Однако основные принципы функционирования китайской экономической системы в умеренном их проявлении могут быть применимы в экономике Республики Беларусь.

В отличие от Китая экономическая политика Беларуси направлена на стимулирование внутреннего спроса. Повышение заработных плат, политика сохранения рабочих мест даже на малоэффективных предприятиях, накачка экономики дешевыми кредитными ресурсами ведет к необоснованному росту потребительского спроса, как на отечественные, так и на импортные товары. Ситуация в производственном секторе также требует коренных изменений. Многие белорусские предприятия-экспортеры параллельно являются импортерами. Кроме того, присутствие иностранных инвесторов в белорусской экономике по-прежнему остается очень низким. Поэтому для модернизации производства большинство отечественных предприятий вынуждено закупать импортное оборудование. Привлечение иностранных ресурсов и технологий затрудняется несовершенством белорусского законодательства, медленными темпами приватизации, а также сохранением социального приоритета перед производственной эффективностью. Экономические показатели, такие как ВВП, рост промышленного производства, реальный рост заработных плат демонстрируют положительную динамику. При этом качественная структура экономики ухудшается. Модернизация производства затруднена, импорт высоких технологий в страну незначителен, отрицательное сальдо торгового баланса растет, постоянные внешние заимствования правительства и рост государственного внешнего долга происходят параллельно с сокращением золотовалютных резервов государства.

Все эти негативные тенденции требуют пересмотра принципов экономического регулирования. Для улучшения ситуации необходимо не стимулировать, а сокращать внутренний спрос при параллельном увеличении нормы сбережения и пытаться переориентировать производства больше работать на внешнего потребителя.

Среди конкретных мер можно выделить:

увеличение реальных доходов населения возможно только при соответствующем росте производительности труда;

рост инвестиций должен происходить в большей части в производственную сферу за счет иностранных ресурсов;

кредитование жилья за счет дешевых кредитных ресурсов необходимо несколько уменьшить, так как его рост ведет к необоснованной накачке экономики деньгами;

увеличение нормы сбережений граждан путем некоторого снижения степени социальной направленности экономики, повышения доверия к банковской системе и белорусскому рублю, а также дальнейшего развития финансовой системы;

создание благоприятных условий для притока иностранного капитала и новых технологий за счет более активной приватизации ряда предприятий, а также совершенствования национального законодательства;

сокращение внешнеэкономических барьеров для более свободного движения капитала.

Все вышеперечисленные меры одной с стороны будут сдерживать рост внутреннего спроса, а с другой - стимулировать увеличение нормы накопления и сбережений и улучшать ситуацию с платежным балансом. Пример экономической политики Китая доказал, что при отсутствии значительных природных ископаемых и достаточно жесткой денежно-кредитной политики страна может обеспечить высокие темпы экономического роста при параллельном притоке иностранного капитала и положительном сальдо торгового баланса.

### Литература

1. Мозиас, П. Китай в период мирового кризиса: бенефициар, жертва или виновник // Вопросы экономики. – 2010. – № 9. – с. 93-114.
2. The Economist. – 2007. – Nov. 3. – P. 106.
3. International Financial Statistics / IMF. – Wash., 2007. – Oct. – P. 294.
4. [www.nbrb.by](http://www.nbrb.by)

**Артемкова Т.Д., Горбач С.М.**

УО «Барановичский государственный университет»,  
г. Барановичи, Республика Беларусь  
[tanart@list.ru](mailto:tanart@list.ru)

### ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

На сегодняшний день функционирование инновационных структур в сельском хозяйстве не полностью соответствует целям и задачам развития аграрной отрасли.

Инновационная структура АПК (технопарки, центры инновационной деятельности, трансфера высоких технологий, поддержки инновационного предпринимательства и т. д.) нуждается в значительном расширении и развитии. В этом направлении имеются огромные возможности для роста, так как аграрная наука Беларуси обладает достаточным потенциалом, который способен обеспечивать проведение в жизнь активной инновационной политики.

Масштабное освоение созданных аграрной наукой инновационных разработок может обеспечить значительное повышение эффективности агропромышленного производства и развитие социальной сферы в сельской местности.

Наиболее неблагоприятное воздействие на развитие инновационных процессов в АПК оказывает недостаточно высокий уровень платежеспособного спроса на научно-техническую продукцию, а также несформированность инновационного мышления у многих руководителей сельскохозяйственных организаций. Отсутствие у большинства сельхозтоваропроизводителей и предприятий собственных денежных средств, сопровождаемое ограниченностью бюджетных источников финансирования, и недостаточная возможность получить на инновации заемные средства не позволяют им заниматься освоением новых технологий.

Существуют проблемы правового обеспечения охраны и передачи интеллектуальной собственности, сертификации инновационных разработок.

В целом налоговое законодательство содержит ограниченный набор льгот для научных организаций и в значительной степени лишает производственную сферу льгот в части стимулирования технического перевооружения и модернизации производства, а также налоговых льгот на период освоения новых видов продукции.

К сожалению, несмотря на многочисленные попытки, все еще не создан эффективный организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью в условиях рынка.

Поэтому приходится констатировать, что широкомасштабное развертывание инновационных процессов в АПК становится довольно проблематичным. Переход на путь инновационно-технологического развития может осуществляться лишь на основе учета экономических возможностей и особенностей переходного состояния к рыночной экономике. Основным смыслом государственной инновационной политики в этот период должен состоять в том, чтобы, с одной стороны, сохранить в максимальной степени накопленный научно-технический потенциал, с другой – развить необходимую инфраструктуру и механизмы, запускающие инновационные процессы.

В первую очередь это должно касаться разработки и совершенствования нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности, механизма ее стимулирования, развития инфраструктуры инновационного процесса, защиты интеллектуальной собственности и вовлечения ее в хозяйственный оборот, создания системы инновационного предпринимательства, повышения эффективности производства на основе освоения инноваций, создания системы подготовки кадров и др.

По мере формирования рынка в АПК и активизации инновационного процесса должна последовательно возрастать роль информационно-консультационной службы – неотъемлемого звена в организации высокоэффективного ведения сельскохозяйственного производства, самым тесным образом связанного с инновационным процессом в отрасли. Информационно консультационная служба, постоянно взаимодействуя с сельхозпроизводителями, призвана обеспечивать обратную связь производства с наукой, формировать для органов управления АПК портфель заказов для отраслевой науки на разработку проблем, необходимых рыночному производству. Только на такой основе сможет сформироваться саморегулирующая система инновационного процесса.

Важнейшую роль в активизации процесса призваны сыграть институциональные преобразования в отрасли. Необходимы активный поиск новых путей более глубокой и разносторонней интеграции науки и производства, совершенствование внутренних и внешних связей рыночных отношений, развитие организационных структур, связывающих воедино все циклы. В этой связи заслуживает внимания организация крупных зональных и межзональных научных центров на основе объединения научных организаций, создание научно-учебных центров, агротехнопарков. Это позволило бы, как показывает мировая практика, сократить составляющую цены документации в себестоимости инновационного проекта за счет увеличения тиражности осваиваемых проектов, сократить время поиска и освоения товаропроизводителями необходимой инновационной разработки.

Обеспечить современную инновационную политику в состоянии только хорошо обученные кадры. Нужны не только патентоведы, но и специалисты особого рода – менеджеры технологических проектов. Они должны обладать знаниями в области правовой охраны и использовании интеллектуальной собственности, уметь прогнозировать коммерческий потенциал новых разработок, владеть навыками управления финансами и быть в курсе всего продвижения инновационных технологий на рынке.

Важнейшая проблема, которую также необходимо решить – это материально-техническое обеспечение интенсивных агротехнологий. В этой связи особо актуальной становится продуманная инвестиционная деятельность государства в АПК, потому что невозможно добиться устойчивого роста производства без масштабных инвестиций. Интенсивный путь развития как раз и связан не с уменьшением, а с увеличением затрат на единицу земельной площади или условную голову скота, чтобы, существенно увеличив продуктивность, снизить себестоимость производимой продукции.

В растениеводстве инновационные процессы должны быть направлены на: увеличение объемов производимой растениеводческой продукции на основе повышения плодородия почвы, роста урожайности сельскохозяйственных культур и улучшение качества продукции; преодоление процессов деградации и разрушения природной среды и экологизацию производства; снижение расхода энергоресурсов и уменьшение зависимости продуктивности растениеводства от природных факторов; повышение эффективности использования орошаемых и осушенных земель; экономию трудовых и материальных затрат; сохранение и улучшение экологии окружающей среды. В связи с этим инновационная политика в области растениеводства должна строиться на совершенствовании методов селекции – создание новых сортов сельскохозяйственных культур, обладающих высоким продуктивным потенциалом, освоении научно обоснованных систем земледелия и семеноводства.

Для повышения производственного потенциала животноводческой отрасли важное значение имеет использование биологического блока инноваций, достижение отечественной и мировой селекции, отражающих важнейшее направления совершенствования селекционно-генетического потенциала, от которого непосредственно зависит уровень продуктивности животных, эффективное использование кормовых ресурсов, освоение ресурсосберегающих технологий, направленных на повышение уровня интенсивности и эффективности производства. Не менее важное значение в развитии инновационного процесса в животноводстве принадлежит технологической и научно-техническим группам инноваций, которые связаны с индустриализацией производства, механизацией и автоматизацией производственных процессов, модернизацией и техническим перевооружением производства, освоением наукоемких технологий, ростом производительности труда, обуславливающими уровень и эффективность производства продукции животноводства. Внедрение высокоадаптивных, ресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства на основе инновационной деятельности при широком использовании автоматизации и компьютеризации производства, машин и оборудования нового поколения, робототехники и электронных технологий, восстановление и совершенствование производственно-технического потенциала животноводческих комплексов и птицефабрик является определяющими направлениями повышения эффективности производства продукции.

По мере становления рыночных отношений и формирования рынка научно-технической продукции важным инструментом регулирования спроса и предложения на сельскохозяйственную продукцию должны стать специальные рыночные структуры, которые будут занимать промежуточные звенья между ее производителями и потребителями. К таким рыночным структурам относятся биржи научно-технической продукции, банки данных о законченных результатах исследований, аукционы, постоянные и временные выставки. Основной задачей всех этих формирований является обеспечение самокупаемости производства научной продукции, а также создание благоприятных взаимовыгодных условий для максимального развития научно-технического прогресса АПК, своевременного и оперативного внедрения новейших достижений науки во всех сферах деятельности и отраслях сельскохозяйственного производства и перерабатывающей промышленности.

#### Литература

- 1 Марков, А. Теоретические аспекты моделирования инновационных процессов в экономике / А. Марков, В. Гончаров // Экономика и общество. - 2004. - №3. - С.85
- 2 Русак, В. // Проблемы управления. – № 4 (25). – 2007.
- 3 Режим доступа: <http://docs.google.com/> Дата доступа: 28.03.2011г.

**Бокша Н.В.**, ассистент  
УО «Полесский государственный университет»,  
г. Пинск, Республика Беларусь  
[nbocscha@mail.ru](mailto:nbocscha@mail.ru)

### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕСТРОЙКА ЭКОНОМИКИ

Внедрение инноваций в промышленное производство на современном этапе становится все более важным в связи со стремительной глобализацией мирового хозяйства и интеграцией Беларуси в систему международного разделения труда. Развитие мирохозяйственных связей требует повышения конкурентоспособности белорусской продукции, как на внешних, так и на внутренних рынках.

В условиях современной конкуренции, сокращения жизненного цикла товаров и услуг, развития новых технологий одним из основных условий формирования конкурентных преимуществ промышленного предприятия становится его инновационная активность. Предприятия, которые формируют стратегическое поведение на основе инновационного подхода, т.е. главной целью стратегического плана ставят освоение новых технологий, выпуск новых товаров и услуг, имеют возможность завоевать лидерские позиции на рынке, сохранить высокие темпы развития, сократить уровень издержек, добиться высоких показателей прибыли. Инновация сегодня - это средство выживания, сохранения конкурентоспособности и дальнейшего развития предприятия.

В экономике Республики Беларусь сложился ряд структурных деформаций, как унаследованных от бывшего СССР, так и возникших вследствие экономического кризиса. Основными из них являются:

- высокие энерго- и материалоемкость производства, его зависимость от импортных поставок топливно-энергетических и сырьевых ресурсов;
- высокий уровень физического и морального износа активной части основных фондов вследствие недостатка инвестиционных средств не только для расширенного, но и простого их воспроизводства;
- недостаточный уровень развития наукоемких экспортных производств, имеющих высокую долю добавленной стоимости.

Наличие структурных диспропорций в национальной экономике вызывает необходимость проведения структурной перестройки экономики. Между инновационным развитием и структурной перестройкой существует непосредственная взаимосвязь. Структурная перестройка экономики, ориентированная на использование интеллектуальных ресурсов и развитие высокотехнологичных производств в противовес материалоемким производствам, предполагает создание условий для непрерывного обновления технологий и продукции, роста образовательного уровня населения и совершенствования управления путем нововведений (инноваций), основанных на новейших научных знаниях. В этом смысле структурная и инновационная политика государства способствуют повышению конкурентоспособности экономики в целом.

Инновационная политика является составной частью социально-экономической политики. Она должна объединять науку, технику, производство, потребление, финансовую систему и должна быть ориентирована на использование интеллектуальных ресурсов, развитие высокотехнологичных производств и приоритеты экономики.

Что касается инновационной политики Беларуси, то среди приоритетных направлений выделяют следующие: ресурсосберегающие технологии, новые материалы и источники энергии, повышение конкурентоспособности продукции машиностроения и радиоэлектроники, расширение экспорта и занятие новых ниш

мирового рынка, импортозамещение производства, информатика, телекоммуникации и связь, энергетика и транспорт, переработка и хранение продукции, охрана окружающей среды.

Эффективное инновационное развитие предполагает широкий выбор инновационных идей и проектов. Источниками идей могут быть исследования и разработки республики, достижения мировой науки и технологии, привлекаемые путем закупки лицензии, приобретения или лизинга технологического оборудования, ноу-хау.

Наиболее приемлемым путем внедрения инноваций в производственную сферу для Беларуси является наличие широких связей с внешним миром, научно-техническая специализация, участие в мировом разделении труда, эффективное использование зарубежного научно-технического опыта.

Предварительная оценка выполнения основных показателей Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006 — 2010 годы свидетельствует, что

Беларусь существенно продвинулась по пути создания инновационной экономики. На 1 августа 2010 г. создано 105 новых производств, модернизировано и реконструировано 255 действующих предприятий, внедрено 359 новых технологий [3].

Освоен выпуск многих видов импортозамещающей продукции. В настоящее время республика экспортирует бесшовные горячекатаные трубы, железнодорожные вагоны, автобусы, зерноуборочные комбайны, полированное стекло, микроволновые печи, автоматические стиральные машины.

Ускоренными темпами осваивается выпуск новой высококачественной продукции, что сказалось на увеличении экспорта промышленных товаров, которые в настоящее время поставляются более чем в 140 стран мира. Объем экспортных поставок увеличился в 2010 году по сравнению с 2005 годом в 3 раза [3].

В I полугодии 2010 г. финансирование научно-технических и инновационных программ составило 144,2 млрд. рублей, в том числе 78,1 млрд. рублей – средства республиканского бюджета. При этом объем выпуска вновь освоенной продукции составил 818,2 млн. долларов США, что в 1,8 раза больше, чем за аналогичный период 2009 г. Ежегодно в реальный сектор экономики внедряется от 700 до 800 научных разработок, а в учебный процесс вузов – более 1000 [1, с.19].

Однако у нашей страны есть и проблемы в данной сфере, ведь инновационная деятельность в республике на стадии становления. Следует отметить, что из 6 тысяч определяющих технологий, используемых в настоящее время в экономике Беларуси, 79% относятся к традиционным, 15,8% — к новым и только 5,2% — к высоким [2, с.8].

Недостаточная обеспеченность белорусской экономики именно высокими технологиями во многом обуславливает преобладание импортного трансфера над экспортным.

Для характеристики состояния инновационной сферы наиболее распространенным показателем является показатель наукоемкости ВВП, исчисляемого как соотношение внутренних затрат на исследования и разработки к ВВП. В Беларуси за период 2003-2008 гг. показатель наукоемкости стабильно сохранялся на уровне 0,7% ВВП. По итогам 2008 г. составил 0,75–0,85%, а сегодня этот показатель составляет около 1%.

Мировой опыт показывает, что при значении этого показателя ниже 0,4%, наука может выполнять в государстве лишь социально-культурную функцию. Только при значении выше 0,9% можно рассчитывать на какое-то влияние науки на экономическое развитие. В Европейском союзе критической считается наукоемкость ВВП в 2% [2, с.6]. В настоящее время высокотехнологичные отрасли не обеспечивают достаточный вклад в рост ВВП в силу их неразвитости, несовершенства инновационных инфраструктуры и законодательства, недостаточных экономических механизмов реализации приоритетов научной, научно-технической и инновационной сфер деятельности.

На сегодняшний день невысокий уровень наукоёмкости белорусской экономики не позволяет наращивать экспорт высокотехнологичной продукции (доля последней в общем объеме экспорта на протяжении последних лет не превышает 4%, что в 9 раз меньше, чем в США и в 4 раза меньше, чем в России).

Еще одной проблемой, препятствующей развитию инновационного бизнеса, является медленное развитие системы малых и средних инновационных предприятий. Мешают правовые и административные барьеры, ограниченный доступ к финансированию, слабая исследовательская база, а также сложности в обеспечении правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности. Главная причина низкой инновационной активности субъектов хозяйствования в стране связана с недостатком финансовых ресурсов. Серьезной проблемой в развитии научно-инновационной сферы является обеспечение ускоренного развития науки в регионах.

Выбор доли наукоемкой продукции в ВВП в качестве целевого критерия научно-технического развития государства предполагает повышение уровня наукоемкости применяемых технологий и структурную перестройку экономики в целом со смещением приоритетов в область высокотехнологичных производств.

Основные направления социально – экономического развития Республики Беларусь на 2011 – 2015 гг. предусматривают формирование национальной инновационной системы, а также создание благоприятных условий для развития предпринимательской инициативы и увеличения притока инвестиций в экономику.

Совершенствование структуры экономики в текущем пятилетии будет основано на:

- конкурентоспособных традиционных производствах, работающих в составе холдинговых и других интегрированных корпоративных структур с включением в их состав научных центров, взаимодействующих с академической и вузовской наукой;

- новых высокотехнологичных производствах и секторах экономики, созданных как на основе отечественных разработок с участием бизнеса, так и в стратегическом партнерстве с передовыми мировыми компаниями [3].

Инновационный путь развития экономики базируется, прежде всего, на человеческом потенциале, поэтому стимулирование роста инвестиций в человеческий потенциал является первоочередной задачей. Предпринимательство станет основой развития экономики как ее наиболее гибкая, инновационно активная, быстро реагирующая на изменения внешних факторов составляющая.

Ключевая задача пятилетия — создание в Беларуси принципиально новых производств, предприятий и отраслей, производящих высокотехнологичную продукцию.

В этих целях будет обеспечено формирование благоприятного бизнес-климата для отечественных и иностранных инвесторов, что позволит провести структурные преобразования экономики, увеличить выпуск конкурентоспособной инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью, доходы предприятий, граждан и государства.

### Литература

1. Войта, И. Будущее страны определяют инновации [Текст]/И. Войта//Экономика РБ: Итоги. Тенденции. Прогнозы. -2010. №2. - С. 16-22.
2. Войтов, И.В. О проекте концепции государственной программы инновационного развития РБ на 2011-2015 гг. [Текст]/И. В. Войтов // Новости науки и технологий: Информационно-аналитический журнал. - 2009. - №3. - С. 3-8.
3. Проект основных положений Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 гг. [Электронный ресурс].-2011.- Режим доступа: <http://www.belta.by/> - Дата доступа: 10.03 2011.

**Акимушкина Т.И.**, старший преподаватель  
УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь  
[Imsvet@yandex.ru](mailto:Imsvet@yandex.ru)

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Одной из приоритетных задач социально-экономического развития Республики Беларусь в 2011-2015 является переход на инновационный путь развития. Целью государственной научно-технической инновационной политики является создание благоприятных правовых, экономических и социальных условий для развития науки и постоянного повышения технологического уровня производства и конкурентоспособности продукции.

В условиях перехода экономики на инновационный путь развития технико-экономическое планирование деятельности предприятия должно заключаться не только в формировании планов производства и продаж продукции, но и в разработке планов реализации нововведений, их ресурсного обеспечения, учете влияния результатов такой деятельности на функционирование предприятия. В связи с чем приобретают актуальность: проблемы оценки инновационного потенциала промышленного предприятия, региона; совершенствование системы управления инновационной деятельностью; организация комплексного стимулирования развития инновационных производств; переориентация финансовых, материальных, трудовых потоков в экономике в пользу высокотехнологичных отраслей.

Развитие инновационной деятельности и увеличение объема ресурсов, вовлекаемых в инновационный процесс, определяют необходимость тесного сотрудничества и кооперации различных организационных структур, как частных, так и государственных субъектов (предприятий, организаций, фирм, университетов, государственных лабораторий и др.) Через кооперацию деятельности всех вовлеченных в инновационный процесс субъектов реализуется организационная функция государства. Одной из причин повышения роли государства в области инновационной деятельности является стремительный рост затрат, необходимых для ее осуществления. Это связано в первую очередь с увеличением затрат на научно-исследовательское оборудование, приборы и инструменты, и повышением заработной платы высококвалифицированных научно-технических и инженерных кадров. Необходимо осуществление инновационного маркетинга, в ходе которого выявляются наиболее важные, с точки зрения потребностей рынка, направления инновационной деятельности.

Анализ зарубежного опыта реализации научной и инновационной политики показывает различные доли расходов на исследования и разработки в валовом национальном продукте разных стран. Лидерами являются: Швейцария, Германия, Япония, Швеция, Южная Корея и США.

Существуют следующие основные типы моделей научно-инновационного развития промышленно развитых стран:

1) страны - лидеры в науке, с ориентиром на реализацию крупномасштабных целевых инновационных проектов, охватывающих все стадии научно производственного цикла (США);

2) страны, стимулирующие нововведения путем формирования и развития инновационной инфраструктуры, восприимчивы к достижениям мирового научно-технического прогресса, координации действий различных секторов в области науки и технологий (Япония, Южная Корея);

3) страны, ориентированные на распространение нововведений, создание благоприятной инновационной среды, рационализацию всей структуры экономики (Германия, Швеция, Швейцария).

В рамках государственной программы инновационного развития в 2007-2010 гг. сформирована Национальная инновационная система Республики Беларусь. Инновационный процесс осуществляется в местных, региональных, отраслевых, государственных границах и охватывает многих участников.

УО «Витебский государственный технологический университет» является головной организацией-исполнителем отраслевой научно-технической программы «Новые технологии легкой промышленности», утвержденной для выполнения в 2010-2014 годах, и специализируется на разработке нового оборудования и материалов, новых технологических процессов для легкой промышленности и машиностроения. Сотрудники университета принимают участие в выполнении различных государственных комплексных программ научных исследований («Кристаллические и молекулярные структуры», «Электроника», «Нанотех», «Техническая диагностика», «Механика», «Тепловые процессы», «Экономика и общество»), государственных программ прикладных научных исследований («Полимерные материалы и технологии», «Материалы в технике», «Снижение рисков чрезвычайных ситуаций», «Композиционные материалы»), государственной программе ориентированных фундаментальных исследований («Строительство и архитектура») и др. Разработки университета внедрены на предприятиях легкой промышленности, ОАО «Витязь», ОАО «Орша», РУП «ВЗЭП», заводе «Термопласт» и др.

Важнейшей задачей инновационного развития является снижение импортоемкости экономического комплекса. Активное создание и развитие современных производств, ориентированных на выпуск импортозамещающей продукции, осуществляется в свободных экономических зонах. Так, из 37 резидентов СЭЗ «Витебск» по состоянию на 1 января 2011 года продукция 14 резидентов включена Перечень импортозамещающих товаров. За 2010 год объем производства продукции импортозамещающего характера составил 329,4 млрд.рублей, или 46,0 процентов общего объема произведенной резидентами СЭЗ продукции. Аналогичные данные по другим СЭЗ в сравнении с 2009 годом приведены в таблице 1.

**Таблица 1 – Основные показатели деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь за 2009 - 2010 годы**

Показатель	Брест	Гомель - Ратон	Минск	Витебск	Могилев	Гродноинвест	Итого по всем СЭЗ
Объем производства продукции, включенной в перечень импортозамещающих товаров, млрд. рублей в 2010 году	1012,9	775,3	1185,9	329,4	591,0	446,9	4341,4
Доля в общем объеме производства продукции, % в 2010 году	51,3	76,8	56,2	46,0	26,5	36,8	46,9
Объем производства продукции, включенной в перечень импортозамещающих товаров, млрд. рублей в 2009 году	793,0	569,4	739,9	236,6	288,3	198,8	826,0
Темп роста 2010г. к 2009г., %	127,7	136,1	160,3	139,3	205,0	224,8	153,6

*Источник: рассчитано по данным статистического справочника «Основные показатели деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь за январь-декабрь 2010 года».*

Однако в инновационном развитии Республики Беларусь существуют определенные проблемы: низкая инновационная активность предприятий; недостаточная кооперационная связь между научными организациями, вузами и производственными предприятиями; слабое использование современных форм инновационного менеджмента; неразвитость инновационной инфраструктуры; отсутствует поддержка малых инновационных

предприятий и проектов; недостаточность кадрового потенциала (инновационных менеджеров, специалистов по прогрессивным методам финансирования инноваций (проектное финансирование, венчурный капитал), специалистов по страхованию предпринимательских и инновационных рисков, защите интел-лектуальной собственности) и др. Особое значение имеет создание эффективного экономического механизма регулирования научно-технической и инновационной деятельности.

Все это обуславливает необходимость поиска новых форм организации, стимулирования и управления инновационной деятельностью. С целью координации деятельности научно-исследовательских и производственных организаций необходимо организовать работу по формированию базы данных о научно-техническом, технологическом потенциале организаций, имеющихся инновационных предложениях и технологических запросах, обеспечению к ним свободного доступа всех заинтересованных организаций. Для развития инновационной активности предприятий промышленности, сферы коммунальных, бытовых, туристических и прочих услуг, вовлечение в инновационный процесс малых и средних предприятий организовать проведение семинаров для руководителей и специалистов организаций и учреждений по вопросам инновационной деятельности. Развитию научно-технического потенциала будет способствовать укрепление конструкторско-технологических бюро ведущих промышленных организаций. Создание инновационной инфраструктуры, включая такие субъекты, как информационные, маркетинговые, другие консалтинговые организации, возможно осуществлять по принципу специализации на обслуживании комплексов взаимосвязанных отраслей. Необходимо развитие страхования предпринимательских и инновационных рисков, обусловленных новизной разрабатываемых идей, процессов и услуг. В условиях отсутствия страхования инновационных рисков возрастает опасность потери потенциально эффективных инновационных идей и безвозвратной потери средств, затраченных на их разработку. Представляется целесообразным рассмотреть возможность реализации ряда мероприятий по поддержке инновационного предпринимательства, включая налоговые льготы, и иного характера, стимулирующих участников инновационного процесса. Необходима разработка и внедрение полноценной и действенной системы государственно-частного партнерства по кредитованию наукоемких начинающих малых предприятий, в том числе создаваемых при высших учебных заведениях.

#### Литература

1. Алексеев, В.Г. Интегральная оценка инновационного потенциала региона // Проблемы современной экономики. – 2010. - №2 (30).
2. Алехин, Д.И. Современное состояние и развитие регионального научно-инновационного потенциала Республики Беларусь // Новости науки и технологий. — 2008 - № 2(8).
3. Косинец, А.Н. Важно сохранить и преумножить / А.Н. Косинец // Витьбичи. – 2010. – 4 декабря. - № 149 (2995).
4. Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы // Советская Белоруссия. – 2010. – 11 ноября 2010.

**Тежик А.И.**, аспирант  
Институт экономики НАН Беларуси,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[aga\\_work@tut.by](mailto:aga_work@tut.by)

### ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Процесс становления мировой экономики показал, что только крупные достижения научно-технической мысли являются основой экономического развития, и определяют уровень конкурентоспособности страны. Так, на каждом из этапов развития общества переход от одной научно-технической революции к другой был обусловлен появлением радикальных инноваций, которые способствовали смене технологических укладов и развитию мировой экономики.

Следовательно, можно утверждать, что степень благосостояния стран находится в тесной зависимости от результатов научно-технических разработок, а создание благоприятных условий для развития и повышения эффективности научно-технической и инновационной деятельности является приоритетной задачей государственной инновационной политики каждой страны.

Становится совершенно очевидным, что повышение конкурентоспособности белорусской экономики возможно только через развитие инновационной деятельности. Одним из главных направлений развития и стимулирования инновационной деятельности является создание инновационной инфраструктуры.

Инновационная инфраструктура - это совокупность субъектов хозяйствования, осуществляющих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение инновационной деятельности [1]. В Республике Беларусь инновационную инфраструктуру составляют:

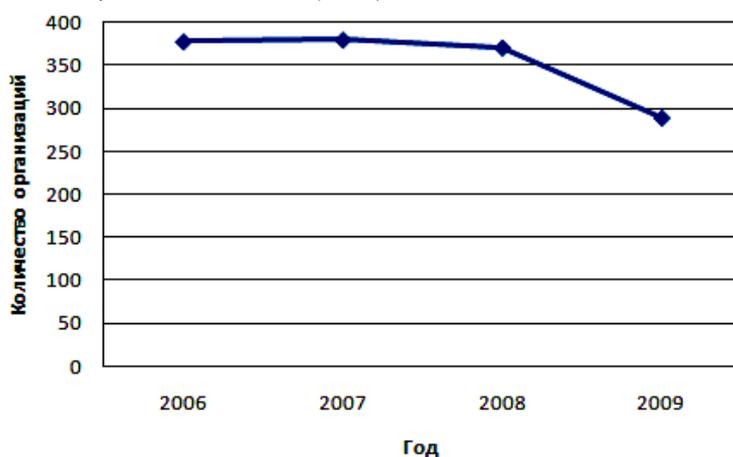
- научно-технологические парки (технопарки);
- центры трансфера технологий;
- венчурные организации.

От наличия и состояния этих субъектов, от возможностей предприятий их использовать зависит эффективность инновационной деятельности.

Можно сказать, что данные субъекты инновационной инфраструктуры составляют достаточно мощную систему «производства идей» в виде академических, отраслевых учебных заведений, а также технопарков, которые уже добились определенных успехов в инновационной деятельности. Работают центры трансфера технологий. С 1996 года функционируют шесть свободных экономических зон, одной из главных задач которых является привлечение отечественных и иностранных инвестиций, создания современных экспортоориентированных и импортозамещающих производств, обеспечения благоприятных условий для экономического роста в Республике Беларусь [2].

Хотя и создана довольно разветвленная сеть инфраструктуры предприятий, результаты развития инновационной деятельности оставляют желать лучшего. Так, удельный вес высокотехнологичной наукоемкой продукции в промышленном экспорте Беларуси в несколько раз ниже, чем в экономически развитых странах (соответственно, 6 % и 20—25 %). При этом основной объем продукции высокотехнологичного сектора, не выдерживая конкуренции на западных рынках, направляется в Россию и страны СНГ [3]. Одновременно с этим идет сокращение числа инновационно-активных предприятий (рис.1).

Чтобы понять причины сложившейся ситуации и проблемы, стоящие в инновационной сфере, необходимо изучить препятствия на пути инновационной экономики, связанные со становлением и функционированием национальной инновационной системы (НИС).



**Рисунок 1 – Динамика инновационно-активных предприятий за 2006-2009 годы**

*Источник: [данные Национального статистического комитета РБ]*

Проблемам формирования НИС посвящены многие работы отечественных и зарубежных исследователей. Начиная с К. Фримена, впервые сформулировавшего определение НИС в 1987 году, и позднее С. Меткалфа, чья формулировка была принята ОЭСР, и до сегодняшнего дня нет единого подхода к формулированию понятия НИС, что обусловлено различиями в исходных позициях авторов.

Теоретически НИС представляет собой совокупность хозяйствующих субъектов (предприятия, научные учреждения, потребители) и институтов (правовых, законодательных, финансовых, социальных), взаимодействующих в процессе производства, распространения и использования конкурентоспособных знаний и технологий, направленных на реализацию стратегических целей устойчивого развития экономической системы и способствующих повышению конкурентоспособности ее субъектов (предприятий, регионов, страны в целом), в том числе на международном уровне [4].

Белорусский ученый А.В. Марков под понятием НИС понимает совокупность традиционных участников инновационной деятельности: научных и образовательных учреждений, инновационно-ориентированных

производственных предприятий и специализированных субъектов инновационной инфраструктуры, обеспечивающих трансфер инноваций из сферы науки в сферу производства, которые совместно функционируют в инновационно-ориентированной социально-правовой среде, формируемой на принципах обратной связи базовыми институтами государства и общества.

Определяющую роль в функционировании НИС играет государство, которое определяет правила функционирования и взаимодействия участников инновационного процесса через формирование инновационной среды.

В НИС входят собственно субъекты инновационной деятельности – организации и физические лица, участвующие в создании и функционировании инновационного продукта, и объекты инфраструктуры – организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности.

Таким образом, государство как владелец административного ресурса обязано способствовать обеспечению рационального использования потенциала, не нарушая сложившегося рыночного равновесия и выстраивая инновационную политику с учетом обороноспособности страны, поддержки социальной сферы, сохранения экологии и др.

Важная роль при формировании национальной инновационной системы принадлежит развитию малого инновационного предпринимательства. В настоящее время в Беларуси имеется около 300 малых инновационных предприятий. На протяжении длительного периода времени число малых инновационных предприятий и численность работающих на них имеет стабильную тенденцию к снижению, а также уменьшается численность работающих в данной области. Так, согласно данным официальной статистики, с 1997 года количество малых инновационных предприятий в Беларуси сократилось с 600 до 275 в 2009 году, то есть в 2,3 раза.

Такая ситуация объясняется отсутствием в стране таких эффективных и признанных в мире форм предпринимательского инновационного финансирования, как инвестиционные банки, венчурные фонды и другие. Венчурные инвестиции должны направляться на финансирование разработок и внедрение их в производство, продвижение на рынок новых изделий и технологий, создание новых и развитие действующих предприятий, укрепление производственного и рыночного потенциала инновационных фирм. Через эффективно работающие фонды коммерческие банки смогут кредитовать инновационные компании, выступающие на момент кредитования фактически или потенциально ведущими в своей области.

Также необходимо развитие базовой предпринимательской инфраструктуры (инвестиционные фонды, страховые компании, финансово-промышленные группы, фондовый рынок и др.), которая является основой для перехода страны на устойчиво инновационный путь развития.

Кроме того, успешное становление и развитие НИС невозможно без совершенствования системы нормативно-правового регулирования, которое предполагает установление правовых основ взаимоотношений субъектов инновационной деятельности и гарантирование охраны прав и интересов субъектов инновационной деятельности. Причем важно не только формирование законодательства, но и своевременная его корректировка в соответствии с общественно-экономическими и технологическими изменениями. В качестве основных шагов следует назвать подготовку и принятие нормативных документов, позволяющих определить:

- более совершенный механизм налоговых льгот в части средств, направляемых предприятиями на НИОКР;
- предоставление инвесторам права собственности на результаты научно-технологической деятельности;
- участие в получении доходов от их коммерческого использования и др.

Таким образом, для создания реально функционирующей инновационной системы в республике предстоит еще решить ряд проблем, однако большая работа по созданию самих объектов инновационной инфраструктуры уже начата и имеет первые положительные результаты.

#### Литература

1. Указ Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 года №1, которым утверждено «Положение о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры» (с учетом последующих изменений).
2. О свободных экономических зонах: Закон Республики Беларусь 07.12.1998 № 213-З.
3. Решетников, Д. Особенности товарной структуры внешней торговли Республики Беларусь / Д. Решетников // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 2002. — № 3.
4. Основы инновационного менеджмента. Теория и практика: учеб. / Л.С. Батюрин [и др.]; под ред. А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ЗАО Изд-во «Экономика», 2004. – 518 с.
5. Гораева, Т.Ю. Экономика и управление инновациями: пособие / Т.Ю. Гораева. – Гродно: ГрГУ, 2010. – 113 с.

**Некрашевич А.В.**, научный сотрудник  
ГНУ «НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[fynjybyf2007@mail.ru](mailto:fynjybyf2007@mail.ru)

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗВИТИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БЕЛАРУСИ**

Здравоохранение – система государственных, общественных и медицинских мероприятий, направленных на создание и укрепление здоровья нации, каждого человека, профилактику и лечение заболеваний, поддержание активной долголетней жизни граждан, предоставление им медицинской помощи в случае утраты здоровья, а также система специальных институтов и организаций, которые их осуществляют, способы формирования их деятельности [1].

Изменение места и роли здравоохранения в экономической структуре вместе с трансформацией системы экономических отношений в этой сфере составляют важный элемент процесса социальной ориентации экономики.

Необходимость все более полного удовлетворения населения в медицинском обслуживании вызывается как социальными, так и экономическими потребностями общества. Экономическая функция здравоохранения заключается в сохранении и восстановлении трудоспособности работников, в его существенном воздействии на воспроизводство трудовых ресурсов и на обеспечение необходимого качества рабочей силы. Социальная значимость здравоохранения определяется не только тем, что оно предоставляет услуги населению, способствует сокращению заболеваемости, увеличению продолжительности жизни людей, но и снижает экономические потери, связанные с болезнями и инвалидностью.

Современные условия состояния общества диктуют новые требования к решению проблем здравоохранения, способствующие улучшению здоровья населения и повышению качества и доступности медицинской помощи.

Именно в данный период, когда все более обостряются противоречия между потребностью людей в здоровье и низким уровнем жизни большей части населения вопросы охраны и укрепления общественного здоровья относятся к числу важнейших социально-экономических задач государства, так как экономическое состояние развития страны тесно связано с состоянием индивидуального и общественного здоровья. В этой связи возрастает значимость системы здравоохранения как важного компонента обеспечения здоровья населения.

На современном этапе развития нашего общества проблема сохранения здоровья нации становится все более актуальной. Реформы в сфере здравоохранения необходимо осуществлять как на основе использования рыночных форм, так и с помощью инструментов государственного и общественного регулирования. Необходим интегрированный подход к решению проблем здоровья населения, государственного управления всем комплексом причин его состояния.

Повышение стандартов медицинского обслуживания является одним из актуальнейших направлений радикальных изменений в здравоохранении. Гарантированное обеспечение населения медицинской помощью включает следующие компоненты: конкретизация и законодательное закрепление государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи, разработка современных стандартов оказания медицинской помощи, совершенствование организации медицинской помощи и кадровой политики, инновационное развитие отрасли, информатизация здравоохранения, финансовое и правовое обеспечение планируемых изменений.

Важно перенаправить внимание от системы, ориентированной на лечение заболеваний, на систему охраны здоровья граждан, основанную на приоритете здорового образа жизни и направленную на профилактику болезней, предупреждение преждевременной смертности, травматизма и инвалидности. Очень важное направление – восстановительная медицина, это резерв, от которого зависит в конечном итоге здоровье нации.

Для профилактической медицины крайне важно иметь качественные и количественные характеристики функционального состояния человека, что позволило бы своевременно провести необходимые превентивные мероприятия и предотвратить развитие патологии.

Приоритетность в настоящее время профилактического направления здравоохранения диктует необходимость структурного восстановления существовавшей ранее системы профилактики, на основе которой должна функционировать сеть организаций, осуществляющих гигиеническое воспитание и обучение различных групп населения, подготовку медицинского персонала по вопросам медико-гигиенического просвещения и выполняющих ведущую роль в развитии и координации профилактики на региональном уровне.

Одним из основополагающих механизмов развития системы здравоохранения должно стать частное здравоохранение, которое позволит обеспечить максимально достижимый уровень здоровья путем оказания платных медицинских услуг на равных условиях. Основой для достижения данной цели должно явиться реальное

разграничение полномочий между государственным и частным здравоохранением, которое формируется как за счет стимулированной частной инициативы, так и за счет образования некоммерческих учреждений. Создание надежных государственных гарантий для частного бизнеса может привести к возникновению отрасли здравоохранения в Беларуси, которая будет конкурентоспособна на мировом рынке.

Повышению эффективности внешнеэкономических связей и росту экспорта медицинских услуг будет способствовать развитие медицинского туризма, совершенствование маркетинговой деятельности по продвижению услуг санаторно-курортных и оздоровительных организаций.

Не менее важное направление – страховая медицина. Принципиально сильной стороной развития добровольного страхования является обеспечение самых выгодных возможностей для тех, кому требуется дополнительное медицинское страхование.

Развитие здравоохранения как инновационного контура зависит прежде всего от масштабов его научного потенциала, который определяется как наличием научных школ, так и финансовыми, кадровыми и материальными ресурсами, которые общество вкладывает в сферу научных исследований и разработок. Современное здравоохранение предъявляет устойчивый растущий спрос на квалифицированную рабочую силу, так как, несмотря на развитие научно-технического прогресса, оно остается одной из самых трудоемких сфер.

Будущее нашего здоровья за такими направлениями медицины, как нанотехнологии и биотехнологии.

Необходимо продолжить внедрение нового направления в информатизации здравоохранения – телемедицина, которая позволит решить важнейшую проблему – обеспечение общедоступности и единого высокого стандарта качества медицинского обслуживания в любой организации здравоохранения независимо от иерархического и территориального положения [2].

Таким образом, переход Беларуси на инновационные рельсы развития невозможен без нового взгляда на систему здравоохранения. Необходима модернизация как его материально-технической, так и, прежде всего, кадровой и экономической составляющих, отвечающих современным требованиям и условиям, пересмотр ключевых основ формирования и развития отношений по предоставлению и получению медицинских услуг.

#### Литература

1. О здравоохранении: Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII.
2. Жарко, В.И. Об итогах работы органов и учреждений здравоохранения в 2009 году и основных направлениях деятельности на 2010 год // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. - № 1. – 2010. – С. 4–19.

**Кравченко А.А.**, аспирант  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь  
[wildsent@gmail.com](mailto:wildsent@gmail.com)

### ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Экономическое развитие Республики Беларусь, за годы её независимого существования, продолжительное время имело ярко выраженную индустриальную направленность, нашедшую свое отражение в акцентировании внимания государственной поддержки производственным предприятиям машиностроения, нефтепереработки, а также добывающим и сельскохозяйственным организациям. Определенное отставание в существующих технологиях и способах производства, используемых организациями, по сравнению с иностранными конкурентами, привело к тому, что в настоящее время большая часть данных государств осуществляет стратегию догоняющего развития, в рамках которой предпринимаются попытки перенимания прогрессивного опыта зарубежных компаний с целью доведения показателей эффективности организаций до необходимого конкурентного уровня.

В своей работе В.И. Иноземцев отмечает, что между странами, развивающимися в рамках «постиндустриальной» экономики, к которым относится большинство развитых стран, и государствами, продолжающими проводить политику «догоняющего развития», стремительно растет экономический, интеллектуальный, а также технологический разрыв, грозящий в дальнейшем значительным отставанием развивающихся государств [1, с.47]. С целью предотвращения данной ситуации необходимо осуществлять преобразования экономической политики стран в сторону повышения уровня их инновационности. Важнейшим условием данного процесса выступает формирование и накопление необходимого уровня знаний и информации, а также налаживание устойчивого взаимодействия между коммерческими организациями и научными структурами

страны. Реализация данных мероприятий позволит повысить совокупный уровень знание- и информационно-емкости экономики, что окажет существенное воздействие на переориентирование республики с индустриального пути развития в направлении «новой экономики», характеризующейся высоким уровнем инновационности и выдвиганием в качестве ключевых факторов производства знания и информации [2, с.14]. Становление такого рода преобразований является достаточно продолжительным процессом и не может осуществляться без изменения и учета экономического времени действующих экономических агентов.

Регулирование экономического времени, выступающее в основе формирования темпорального инжиниринга, может быть представлено на трех основных уровнях: отрасли, отдельной организации и индивидуума. В зависимости от поставленных целей правительство может как увеличивать отдельные экономико-темпоральные характеристики данных групп, так и направлять свои усилия на их уменьшение.

Одним из способов повышения уровня внедрения инноваций в экономике является преобразование темпоральных характеристик, осуществляемых на уровне отрасли, где экономическое время представлено в качестве ее времени существования (время-возраст), длительностью периода, необходимого для совершения транзакции между организациями, входящими в отрасль (время-дление), и временем обновления отрасли. Государственное регулирование может быть направлено на увеличение продолжительности существования определенной отрасли путем ее прямого дотирования или использование протекционистских мер для недопущения доступа на рынок продукции иностранных предприятий. Однако такая политика возможна только в случае высокой скорости обновления отрасли, т.е. при условии, что периоды времени, в течение которых осуществляется внедрение инновации и ее «рутинизация», не превышают нескольких лет. В случае же, если период обновления является весьма продолжительным, т.е. организации отрасли длительное время внедряют нововведение при высоком уровне инерционности, то государственная поддержка, выраженная в виде дотаций и протекционистских мер, будет слишком затратной и неэффективной. В связи с этим более целесообразным считается акцентирование внимания, прежде всего, на изменении времени преобразования отрасли.

Правительство может оказать влияние на время обновления отрасли в сторону его сокращения путем введения системы льгот для реализации инновационных программ, упрощения входа в отрасль новых организаций, стимулирования создания кластеров и более тесного взаимодействия между предприятиями отрасли и научными институтами. Последнее является также важнейшим этапом на пути создания наукоемкой экономики.

Время обновления отрасли в значительной степени зависит от тесноты взаимосвязей между организациями, уровнем их взаимовлияния, наукоемкостью производств, склонностью к преобразованиям, а также наличием надлежащих стимулов для их осуществления. Переход к новой экономике позволяет реорганизовать часть сложившихся структур взаимодействия за счет возможности осуществления транзакций с компаниями по всему миру, повышает требования к уровню знаниеемкости организаций, а также расширяет возможные рынки сбыта, что приводит к росту уровня конкуренции и возрастанию стимулов для преобразования. Изменение времени обновления отрасли и переход к инновационной экономике являются взаимозависимыми, т.к. наличие незначительного временного лага обновления для отраслей является хорошим основанием для перехода к новому типу экономического устройства, в то время как реализация принципов инновационной экономики направлена на сокращение периодов отраслевого преобразования.

Правительствами некоторых постсоветских стран иногда оказывается влияние на время взаимодействия между предприятиями отрасли путем доведения заданий по осуществлению обязательных закупок, их объема и стоимости, тем самым сокращая время, необходимое для осуществления не только поиска партнеров, но и согласования условий взаимодействия. Однако, несмотря на то, что данный временной промежуток является по своей сути лагом между началом взаимодействия и реализацией транзакции, тем не менее его внешнее непосредственное регулирование со стороны государства оказывает обратное воздействие на процесс совершенствования и улучшения экономической среды организаций отрасли, препятствуя формированию инновационных процессов в данном направлении. Как следствие, снижение данного временного периода, с одной стороны, позволяет повысить эффективность деятельности части организаций, а с другой, реализация данного снижения методом непосредственного государственного воздействия ухудшает общий экономический фон отрасли, что может негативным образом сказаться на особенностях ее развития в сторону повышения времени обновления.

Преобразование расходов человеческого времени является наиболее важным элементом темпорального инжиниринга, т.к. позволяет оказывать влияние на все структуры экономики, находящиеся на более высоком иерархическом уровне. Преобразование времени человека воздействует на эффективность работы организаций, как непосредственно через управление рабочим периодом, так и регулируя систему потребления индивидуумов. Правильная организация рабочего и нерабочего времени человека, направленная на формирования новых знаний и получение необходимой информации, является важнейшим фактором повышения инновационности экономики.

Тем не менее, несмотря на свою важность, государственное управление данными темпоральными характеристиками крайне ограничено, в связи с автономностью каждой личности и невозможностью вмешательства в ряд вопросов, не относящихся к юрисдикции государственных органов. Таким образом, правительство может непосредственно воздействовать на ограниченный ряд факторов, к которым относятся: организация рабочего времени индивидуума; время на перемещение, а также на продолжительность периода формализованного обучения.

Регулирование рабочего времени человека может быть представлено как в непосредственном воздействии на его продолжительность, путем введения законодательных актов, ограничивающих максимальное время работы индивида, так и косвенным воздействием, закрепляя в законодательном порядке те или иные формы организации рабочего времени. Для развития инновационной экономики, в рамках Республики Беларусь, считается целесообразным легализация и переход, там, где это возможно, на систему гибкого рабочего графика. Осуществление данного перехода позволит работникам и работодателям пересмотреть организацию трудового процесса таким образом, чтобы она согласовывалась с производственной необходимостью, а также с желаниями и потребностями самого работника. Последнее может привести к высвобождению части времени индивидуумов, которое может быть направлено на процесс самосовершенствования и самообразования, что является важным условием не только для разработки нововведений, но и повышения скорости к их принятию и адаптации.

Сокращение рабочего периода и введение гибкого графика, с возможностью выбора времени начала и окончания работы, также окажет влияние на уровень тяжести труда в сторону его снижения, что приведет к понижению показателя неудовлетворенности и в дальнейшем окажет свое влияние на общее значение уровня благосостояния населения.

Резюмируя все вышеизложенное, можно сделать вывод, что государство может оказывать воздействие на уровень инновационности экономики путем регулирования экономического времени отдельных ее составляющих. При этом во время разработки правительственных программ, направленных на повышение уровня инновационности экономики, а также на повышение эффективности функционирования отдельных отраслей, необходимо учитывать не только потенциальные возможности, существующие в настоящий момент, но и сложившуюся скорость обновления данных отраслей, т.е. учитывать их сформированное экономическое время. Реализация государственной инновационной политики должна включать преобразование части темпоральных характеристик отрасли с целью сокращения времени их обновления, что приведет не только к ускорению внедрения, но и разработки инноваций. Немаловажным фактором в процессе формирования инновационной экономики также является изменение распределения времени индивидуумов путем внедрения гибких рабочих графиков, а также создания условий для работы на дому. Такой переход от фиксированного к самостоятельно регулируемому рабочему времени, а также сопутствующие ему преобразования организации труда, позволит осуществить более стремительный переход к системе инновационной экономики, так как освободит значительные временные ресурсы индивидуума, которые могут быть направлены на процесс самосовершенствования и самообразования индивидуума, что является важным условием не только разработки нововведений, но и повышения скорости их принятия и адаптации.

#### Литература

1. Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Логос, 2000. – 304 с.
2. Базылев, Н.И. Новая экономика (экономика знаний): содержание, черты и закономерности развития: монография / Н.И. Базылев, М.Н. Базылева, Н.В. Соболева. – Могилев: Бел. – Рос. Ун-т, 2005. – 106 с.: ил.

**Бодак М.С.**, доцент

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В эпоху глобализации инновации стали приоритетным ориентиром для многих развивающихся стран, поскольку именно они открывают путь ускоренной модернизации и индустриализации как главным составляющим экономических реформ. Инновационная политика и экономические реформы позволяют сократить разрыв между развивающимися и развитыми странами в социально-экономическом и технологическом развитии. Многие государства заявили о переходе к инновационной модели развития, рассматривая её как панацею во времена экономических катаклизмов. Сам переход к инновационной модели любой страны связан с формированием собственной стратегии инновационного развития, которая определяется уровнем развития научно-технического потенциала, экономики в целом, готовностью институциональной среды.

В «Предвыборной программе кандидата в Президенты Республики Беларусь Александра Лукашенко», озвученной в декабре 2010г., обозначены ориентиры экономического развития Беларуси на ближайшее пятилетие. Они включают в частности следующие задачи: «Создать новый облик белорусской экономики. В течение ближайших пяти лет в стране будет реализовано не менее 100 мощных инвестиционных проектов. Появятся новые отрасли: космическая, нано - и биотехнологии, альтернативная энергетика и другие. Это новые производства, новые технологии, новые рабочие места, востребованные на рынке труда, рост экспорта.

Сельское хозяйство станет прибыльным агробизнесом. Экспорт продовольствия будет увеличен более чем в два раза — до 7 миллиардов долларов в год.

Дать полную свободу инициативе. Мы перейдем от экономики директив к экономике инициатив. Будет защищено право руководителя на деловой риск. Повысится роль предпринимательства.

Снизим налоги. Радикально упростим отчетность и административные процедуры.

Беларусь должна быть в тридцатке стран с наиболее благоприятным бизнес - климатом.

В стране будет внедрен принцип — разрешено все, что прямо не запрещено» [1].

Для эффективной реализации поставленных задач правительством Республики Беларусь разработана «Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы». В результате выполнения Государственной программы ожидается достижение к 2015 году следующих основных показателей инновационного развития Республики Беларусь:

доля новой продукции в объеме промышленного производства – 25 процентов;

доля инновационной продукции в объеме отгруженной промышленной продукции – 20,0 процентов;

доля инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий промышленности – 30,5 процента;

удельный вес накопленной амортизации активной части основных средств промышленных предприятий не более 53 процентов;

создание и сертификация систем менеджмента качества по ИСО 9001 (с нарастающим итогом) – 3000 производств;

доля затрат на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, инструмента и инвентаря в общем объеме инвестиций в основной капитал – 50,0 процентов;

численность работников, выполняющих научные исследования и разработки – 32,85 тыс. человек;

расходы республиканского бюджета на научную, научно-техническую и инновационную деятельность – 0,9 процента к ВВП.

Учитывая многолетний международный опыт оценки инновационности экономик стран Европейского Союза, при формировании мероприятий программы и оценки их результативности принято целесообразным сопоставлять степень инновационного развития республики со странами ЕС. В этих целях предполагается использование показателей инновационного развития экономики республики за счет внедрения инноваций, соответствующих 3 базовым критериям для оценки роли инноваций в развитии страны и в разрезе страны и регионов, в том числе: затраты и ресурсы, инновационная активность организаций, результаты инновационной деятельности.

Использование критериев даст возможность судить о степени развития экономики за счет внедрения инноваций и сопоставлять степень инновационного развития Республики Беларусь со странами Европейского Союза, а также выявлять слабые стороны инновационного развития и проблемы.

Предлагаемые критерии и показатели наряду с такими критериями как импортозамещение, энерго- и материалоемкость будут положены в основу отбора проектов для их реализации в рамках Государственной программы.

Согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Беларусь в 2015 году ожидается увеличение валового внутреннего продукта по сравнению с показателем 2010 года в 1,45-1,5 раза, рост инвестиций в основной капитал – в 1,47 – 1,54 раза, рост производительности общественного труда – в 1,45 – 1,48 раза и снижение энергоемкости – на 26,6 – 30,1 процента.

В 2015 году предусматривается выход Республики Беларусь на положительное торговое сальдо (товары и услуги) – 280 млн. долларов США.

В соответствии с концепцией Государственной программы и Пошаговой стратегией до 2015 года увеличения не менее чем на 200 процентов доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции в общем объеме белорусского экспорта предусматривается увеличение до 14 процентов экспорта высокотехнологичной продукции от общего объема экспорта [2].

Реализация поэтапной стратегии направлена на обеспечение роста производства и экспорта наукоемких и высокотехнологических товаров, адекватное ограничение или расширение импорта наукоемких и высокотехнологических товаров, соответствующим образом воздействующих на снижение или увеличение объемов национального экспорта вследствие межотраслевой диффузии; приоритетность развития отраслей и субъектов народного хозяйства, обеспечивающих разработку, ускоренное освоение высоких технологий и производство конкурентоспособных товаров с высокой добавленной стоимостью; диверсификацию товарной структуры и расширение географии сбыта наукоемкой и высокотехнологической продукции.

Всё вышеизложенное свидетельствует о том, что в середине первого десятилетия XXI века в Республике Беларусь прочно укоренилась необходимость выбора инновационной модели развития в качестве приоритетной. Однако следует отметить, что не только внешние факторы, связанные с влиянием окружающей экономической среды и деятельностью государства, имеют значение для инновационного развития, а также внутренние. К числу таковых можно отнести: недостаток квалифицированных кадров на предприятиях, занимающихся формированием интеллектуального капитала предприятия; отсутствие инновационной культуры, терпимой к предпринимательским рискам, позволяющей использовать достижения науки; отсутствие системы управления знаниями и измерения отдачи от использования инвестиций; проблемы с созданием и защитой интеллектуальной собственности; отсутствие стратегии в области развития инноваций и разработки новой продукции; слабая согласованность между различными уровнями менеджмента и различными функциональными подразделениями. Такие типичные внутренние барьеры, стоящие на пути инновационного развития, отягощаются в современных условиях Республики Беларусь тем, что акцент в хозяйственной деятельности делается на техническую сторону инновационного развития, опрометчиво забывая, что инновационное развитие базируется на знании, генерируемом сотрудниками предприятия. Поэтому не менее важным видится разработка системы стимулирования и мотивации инновационной деятельности. В целом показателен тот факт, что объём средств на исследования и разработки в общем объёме внутренних затрат предприятия составляет 10-15%, тогда как в технологически развитых странах этот показатель достигает 60%. Как следствие недостаточного финансирования НИОКР выступает недостаток или отсутствие необходимого оборудования для выпуска инновационной продукции, ограниченный доступ к новым технологиям и информации о них, проблемы использования объектов интеллектуальной собственности и её охраны, обеспечения трансляции нововведений в систему научных норм и образцов, подлежащих воспроизводству и освоению.

Вышеуказанные препятствия на пути экономических реформ, проводимых в нашей стране, должна ликвидировать инновационная политика государства. Как целостная система мероприятий, обеспечивающих оптимизацию инновационной деятельности, инновационная политика предполагает эффективное решение следующих задач: создание инновационного климата; реализация механизма адаптации нововведений; создание инновационных социальных технологий, планирование, прогнозирование и моделирование инноваций, обеспечение коммуникативного взаимодействия в инновационных процессах, формирование нового подхода к управлению нововведениями с помощью инновационных менеджеров.

Перспективы экономических реформ, которые в Республике Беларусь на сегодняшний день имеют целью достижение стабильного устойчивого развития, напрямую зависят от эффективности проведения инновационной политики. В этом направлении предстоит оптимизировать цикл «научная идея-технология-производство-реализация продукта». При этом следует помнить, что основным стимулом к инновационной деятельности и её инвестированию было и остаётся извлечение инновационной ренты, то есть сверхприбыли. Поэтому, несмотря на экономические кризисы начала XXI века, происходит дальнейшее формирование глобального финансового и фондового рынка. В ведущих странах мира складывается новый хозяйственно-технологический уклад, новая постиндустриальная экономика, растёт интенсивность инновационных процессов, увеличивается число их участников, меняется соотношение их потенциалов, появляются новые технологические ресурсы и возможности их освоения. В связи с этим включение в ускоряющиеся глобальные инновационные процессы неизбежно для Республики Беларусь, желающей обеспечить стабильное социально-экономическое развитие и его рост, при этом сохраняя благоприятную окружающую среду и рационально используя природно-ресурсный потенциал.

#### Литература

1. Предвыборная программа кандидата в Президенты Республики Беларусь Александра Лукашенко // Советская Белоруссия. - 2010. - 5 декабря. - С. 1.
2. О Концепции Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь №11 от 21.04.2010г.

Михальчук Н.А.

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[mihalchuk\\_n@mail.ru](mailto:mihalchuk_n@mail.ru)

## МЕХАНИЗМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ МЕЖДУ ОТКРЫТОЙ И ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКОЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Текущая ситуация развития общественно-экономических процессов подтверждает, что в современной экономике существует ряд категорий, обладающих противоречиями и требующими их разрешения. К ним относится и экономико-правовая категория – теневая экономика, проявляющаяся в многообразии форм и методов существования на разных уровнях и характеризующаяся разной степенью легализации. Принято считать, что теневая экономика выполняет в большей степени деструктивную роль, чем созидательную. Значительная часть исследований данной категории направлена на выявление сущностных признаков того или иного вида теневой экономики, их качественную и количественную оценку и выработку адекватных ограничительных мер воздействия. При этом ряд ученых считают, что в настоящее время не определены четко причины существования теневой экономики и ее социально-экономическая природа в системе производственных отношений.

«Скрытая» экономика - это разрешенная законом деятельность, которая официально не показывается или приуменьшается хозяйствующими субъектами в целях уклонения от уплаты налогов, внесения социальных взносов или от выполнения определенных законом обязательств [1, с. 341]. По-нашему мнению, именно во взаимодействии и единстве «белой» и «скрытой» сферы заключена противоречивая природа теневой экономики: наиболее очевидное проявление наряду с деструктивными функциями позитивных функций. Согласно мнению швейцарского экономиста Д. Кассела к ним относятся следующие функции [2, с. 18]: «экономическая смазка», «социальный амортизатор», «встроенный стабилизатор». Реализация функции «экономической смазки» заключается в сглаживании перепадов в экономической конъюнктуре при помощи перераспределения ресурсов между легальной и теневой экономикой (когда легальная экономика переживает кризис, производственные ресурсы не пропадают, а переливаются в «тень», возвращаясь в легальную после завершения кризиса [2, с. 18]). Мы считаем, что данная функция не ограничивается соотношением только с производственными ресурсами, она реализуется и такой категорией производственных отношений, как добавленная стоимость (ДС).

Общеизвестны элементы добавленной стоимости: труд (с начислениями налогов и обязательных платежей), амортизация, рента, проценты, налоги и прибыль. Последние категории (налоги и прибыль) имеют непосредственное отношение к сохранению финансовой устойчивости в долгосрочном периоде. Финансовая устойчивость - этосостояние, характеризующееся способностью субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его платежеспособность и инвестиционную привлекательность в долгосрочной перспективе в границах допустимого уровня риска [3, с. 570]. Согласно мнению Кивачука В.С., основой действия финансовой устойчивости предприятия является ряд принципов [4, с. 5 - 45]:

- принцип распределения;
- принцип вымывания капитала;
- принцип флуктуации;
- принцип скрытности в бизнесе;
- принцип личного интереса предпринимателя;
- принцип ограниченной ответственности;
- принцип ответственности поколений;
- принцип необратимости затрат в бизнесе.

Первым и основополагающим принципом финансовой устойчивости является принцип распределения добавленной стоимости (ДС) между тремя основными сторонами: собственником капитала (ДСск), наемными работниками (ДСнр), государством (ДСг). Мы считаем, что в случае институционального равновесия формализовано описываемое явление можно представить следующим образом:

$$ДС = ДСск + ДСнр + ДСг, \quad (1)$$

где ДС – распределенная добавленная стоимость  
ДСск – добавленная стоимость, полученная собственником капитала  
ДСнр – добавленная стоимость, полученная наемными работниками  
ДСг – добавленная стоимость, полученная государством

В условиях спада, кризиса экономики или угрозы бизнесу собственник с целью сохранения капитала скрывает часть добавленной стоимости за счет потерь других участников отношений (действие принципов личного интереса предпринимателя и скрытности):

$$ДС = (ДС_{ск} + \Delta ДС_{нр} + \Delta ДС_{г}) + (ДС_{нр} - \Delta ДС_{нр}) + (ДС_{г} - \Delta ДС_{г}), \quad (2)$$

где  $\Delta ДС_{нр}$  – добавленная стоимость, изъятая у наемных работников (потери наемных работников)  
 $\Delta ДС_{г}$  – добавленная стоимость, изъятая у государства (потери государства)

В случае увеличения доли изъятий со стороны государства по отношению к собственнику капитала формула будет иметь следующий вид:

$$ДС = (ДС_{ск} - \Delta ДС_{ск}) + ДС_{нр} + (ДС_{г} + \Delta ДС_{ск}) \quad (3)$$

где  $\Delta ДС_{ск}$  – добавленная стоимость, изъятая у собственника капитала (потери собственника капитала)

При сравнении ситуаций следует учитывать, что изъятия со стороны собственника имеют возвратный характер для бизнеса, в то время как со стороны государства – безвозвратный (действие принципа вымывания капитала).

По своей сути составляющая  $\Delta ДС_{нр} + \Delta ДС_{г}$  из формулы 2 является базовой основой скрытого оборота и отражает большую его часть (в случае практики выплаты заработной платы в «конверте» скрытый оборот увеличивается на данную составляющую).

Вывод: скрытый оборот как проявление действия принципов финансовой устойчивости есть объективная категория, являющаяся источником саморазвития и/или самосохранения коммерческой организации.

### Литература

1. Экономика и право. Теневая экономика: учеб. Пособие для студентов вузов / Н.Д. Эриашвили [и др.]; под ред. Н.Д. Эриашвили, Н.В. Артемьева. – 4-е изд., стереотип. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 448 с.
2. Латов, Ю.В. Теневая экономика: учебное пособие для вузов / Под ред. д. п.н., д.ю.н., проф. В.Я. Кикотя; д. э. н., проф. Г.М. Казиахмедова. – М.: Норма, 2006. – 336 с.
3. Савицкая, Г.В. Экономический анализ : учеб. / Г.В. Савицкая. – 12-е изд., испр. и доп. – М.: Новое знание, 2006. – 679 с. – (Экономическое образование).
4. Кивачук, В.С. Принципы финансовой устойчивости предприятия // Теоретические основы управления субъектами хозяйствования в условиях глобализации экономики / Коллектив авторов; под общей редакцией Кивачука В.С. Монография. – Брест. Издательство БрГТУ, 2009. – С. 416.

**Почко Е.О.**, старший преподаватель  
 УО «Брестский государственный технический университет»,  
 г.Брест, Республика Беларусь  
[thepochkos@gmail.ru](mailto:thepochkos@gmail.ru)

### ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

Необходимость перехода на инновационный путь развития является первоочередной задачей для Беларуси. Однако анализ показателей инновационной деятельности говорит о том, что на сегодняшний день наблюдается сравнительно невысокий темп инновационной динамики в республике по сравнению с такими странами, как Россия, Украина, не говоря уже о США и ЕС, а тем более об азиатских «драконах» и Китае.

Таблица 1 – Показатели инновационной деятельности стран мира

	СНС**	РФ	Украина	Беларусь	Китай	СВД***	США	Юж., Корея	Сингапур	Еврозона	Германия	Франция
Занятые в НИОКР, в расчете на 1 млн. человек, в среднем за период 2000-2006 г.												
ученые	...	3255	1476	1904	926	3890	4651	4162	5713	2767	3386	3353
техники	...	574	325	239	...	...	...	583	549	1237	1144	1746
Статьи в журналах*, тыс. ед.												
2007 г.	125,8	14,4	2,1	0,4	41,6	582,3	205,3	16,4	3,6	158,1	44,1	30,3
Расходы на НИОКР, % к ВВП												
в среднем за период 2000-2006 г.	0,92	1,08	1,03	0,97	1,42	2,48	2,61	3,23	2,39	2,01	2,52	2,12

Таблица 1

Экспорт высоких технологий												
млрд. долл., 2007 г.	391,2	4,1	1,3	0,3	337,0	1312,0	228,7	110,6	105,6	440,8	155,9	80,5
% к промышленному экспорту	19	7	4	3	30	18	28	33	46	14	14	19
Лицензионные платежи млрд. долл.												
полученные	2,3	0,4	0,05	0,003	0,3	162,8	82,6	1,9	0,7	27,6	7,2	8,8
уплаченные	26,6	2,8	0,6	0,052	8,2	137,7	25,0	5,1	9,9	54,2	9,7	4,6
Зарегистрированные заявки на патенты, тыс.												
резидентами	190,0	27,5	3,5	...	153,1	822,0	241,3	128,7	0,7	81,9	47,9	14,7
нерезидентами	128,6	11,9	2,4	...	92,1	446,8	214,8	43,8	9,3	21,6	13,1	2,4
Зарегистрированные заявки на торговые марки, тыс.												
резидентами	419,2	31,5	19,9	3,7	669,3	962,7	256,4	112,2	5,4	313,0	72,8	70,4
нерезидентами	207,1	10,4	3,9	1,4	56,8	198,9	33,1	20,1	11,2	21,9	3,4	3,2

\* Научные и технические статьи в журналах, охваченных Institute for Scientific Information's Science Citation Index (SCI) и Social Sciences Citation Index (SSCI)

\*\* Страны с низкими и средними доходами (по классификации Всемирного банка)

\*\*\* Страны с высокими доходами (по классификации Всемирного банка)

Составлено по: World Development Indicators 2009/ world Bank. 2009.

Доля инновационных предприятий в Беларуси составляет около 13%. В то же время, в развитых странах этот показатель превышает уровень в 50%.

Среди ключевых проблем, обуславливающих сравнительно невысокий темп инновационной динамики у нас в стране, можно выделить следующие:

1) очень низкий уровень расходов на создание новых товаров, разработку и внедрение новой техники и технологии. Мировая практика свидетельствует о том, что для создания новых наукоемких производств требуются значительные начальные капиталовложения, диверсификация источников финансирования и привлечение иностранного капитала в наукоемкий сектор. Например, в мировой электронной промышленности крупные корпорации, оборот которых варьируется от 10 до 30 млрд. долларов, ежегодно направляют на исследования от 1,5 до 2 млрд. долларов. Очевидно, что Беларуси при объеме ВВП чуть более \$45 млрд. изыскать средства на техническое перевооружение только внутри страны невозможно. Основной объем исследований и разработок в мировой экономике финансируется за счет средств ТНК. Финансы ТНК становятся важнейшим источником венчурного капитала. Поэтому недопустимо делать ставку только на средства государственного бюджета или заемный капитал.

Необходимо определиться с товарными позициями и отраслями, которые в перспективе могут принести Беларуси основной ВВП, доходы от экспорта, по которым Беларусь сможет занять ниши на мировом рынке (хотя бы 10-15%). От всего остального, чтобы не распылять ресурсы, нужно отказаться. Индикатором для выбора перспективных товаров может служить частный сектор или заключения экспертов, которые специализируются на изучении теории развития и размещения производительных сил;

2) существующая институциональная среда, сформирована таким образом, чтобы, воспроизводить уже существующие технологии и товары, и не способствует распространению новшеств. Более чем в 90% случаев новых техники и технологий, разрабатываемых белорусскими учеными и конструкторами, являются новыми лишь для Беларуси, а за рубежом это уже внедрено. Из новых передовых производственных технологий принципиально новыми являются лишь 3%, а 97% - новые только для Беларуси;

3) абсолютное большинство валообразующих предприятий представляют традиционный сектор, основанный на технологиях третьего и четвертого технологических укладов, тогда как в странах Запада – экономика базируется на технологиях пятого технологического уклада (основанного на микроэлектронике и информационных технологиях) и происходит переход к шестому укладу. Традиционный сектор экономики, характеризующейся высокой энергоемкостью, во многом формирует отрицательное сальдо торгового баланса. Что приводит к дальнейшему отставанию от стран Запада, падению экспорта машинотехнической продукции и росту отрицательного сальдо торгового баланса Беларуси;

4) недостаток квалифицированных кадров. Если в количественном отношении Беларусь превосходит среднеевропейский уровень по удельному весу специалистов с высшим образованием, занятых в экономике

(соответственно - 40,7% и 21,2% для ЕС), то в качественном значительно отстает. У нас пока не имеется достаточного количества специалистов в сфере проектного менеджмента, трансферта технологий и коммерциализации результатов научно-технической деятельности, специалистов в области нано- и биотехнологий;

5) неразвитость инфраструктуры инновационной системы как элемента управления инновационным процессом и фактическое отсутствие рынка научно-технологических услуг. Для Беларуси создание инновационной инфраструктуры особо актуально, так как в условиях административно-командной экономики эта компонента инновационного развития полностью отсутствовала. Особенно нуждаются в соответствующей инфраструктуре малые и средние инновационные предприятия, вследствие ограниченности финансовых средств и отсутствия условий функционирования, опыта ведения хозяйственной деятельности.

Под инфраструктурой инновационной деятельности понимается совокупность институтов по организационному, методическому, образовательному, консультационному, информационному, материально-техническому, финансовому и другому обеспечению функционирования инновационно ориентированных предприятий. Таким образом, инфраструктура в широком смысле объединяет деятельность всех учреждений, организаций и предприятий по прямой и косвенной поддержке и оказания содействия инновационному развитию. Однако относительная институциональная и функциональная обособленность законодательно-нормативной, финансовой, образовательной, рыночной и других составляющих, привели к их условному вычленению из инновационной инфраструктуры. Поэтому в большинстве случаев инфраструктуру трактуют в узком смысле, как деятельность, ограниченную непосредственно обслуживанием инновационного процесса. В Беларуси элементы инновационной среды сформированы лишь в части технопарков, инновационных бизнес-инкубаторов и инновационно-технологических центров;

6) исключительно большая роль государственного регулирования научной и инновационной деятельности. Это обусловлено уникальными задачами периода радикальных экономических реформ, а применительно к инновационному развитию – тем, что в руках государства сосредоточено около 80% научного потенциала, функционирование которого финансируется преимущественно из средств государственного бюджета. Частный бизнес занят, преимущественно, в традиционном секторе национальной экономики. Высокотехнологичный сектор экономики представлен частными компаниями, работающими в сфере информационных технологий (большинство из них – резиденты Парка высоких технологий), электроники и микроэлектроники. Оценочно численность таких компаний составляет не более 120-150 единиц. Так, среди инновационно активных организаций насчитывается лишь 12% организаций частной формы собственности. До настоящего времени не отработаны механизмы участия частного сектора в реализации государственной инновационной политики, крайне невелика практика привлечения субъектов частного бизнеса в состав исполнителей государственных научно-технических программ и Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь;

7) слабая инновационная ориентация науки, корни которой в относительной изоляции устаревших организационных структур научно-исследовательской деятельности и в преобладании во взаимоотношениях с экономической сферой, дорыночных принципов. Для Беларуси, унаследовавшей от административно-командной системы монополию государства на научные исследования, создание системы эффективного партнёрства с частным сектором, который в западных странах финансирует более половины затрат на НИОКР, является важнейшей проблемой перехода на инновационную модель экономического роста.

Основной целью расширения государственно-частного партнёрства в области инновационной деятельности является повышение эффективности инновационных проектов и передача части рисков частному сектору, который, как правило, обеспечивает наиболее действенный контроль над рациональностью использования ресурсов. Важнейшими направлениями подобного партнёрства являются совместные предприятия по реализации инновационных проектов, совместное финансирование проектов, а также передача предприятиям технологий, разработанных за счет бюджетных средств.

Крайне низкими показателями оценивается развитие партнёрства между научными, университетскими учреждениями, с одной стороны, и предпринимательскими структурами и промышленностью, с другой. В качестве основных форм сотрудничества вузов и бизнеса могли бы стать следующие:

- создание в вузах специальных подразделений, занимающихся коммерциализацией исследовательских результатов;

- учреждение специальных консалтинговых организаций и форумов по сотрудничеству с внешними участниками;

- создание специализированных подразделений, консультирующих по экономическим и юридическим вопросам, например, курсы по вопросам составления договоров для студентов и профессоров;

- создание холдинговых фирм;

7) проблема прав на использование результатов научной деятельности, созданных за счет бюджетных средств. Если с точки зрения патентного законодательства она решена, то в отношении разграничения прав между государством и научно-исследовательским сектором в целях обеспечения доступа разработчиков к использованию инноваций она становится фактором, тормозящим инновационное развитие.

В заключение следует отметить, что перевод экономики Беларуси на путь инновационного развития может быть осуществлен только в контексте комплексной модернизации Беларуси, затрагивающей ключевые сферы жизнедеятельности общества, начиная от духовной сферы, сферы государственного управления и заканчивая социальной сферой.

### Литература

1. World Development Indicators [http://databank.worldbank.org/databank/download/WDIandGDF\\_excel.zip](http://databank.worldbank.org/databank/download/WDIandGDF_excel.zip)

2. Creative Economy Report 2010. Creative Economy: A Feasible Development Option

[http://www.unctad.org/en/docs/ditctab20103\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/ditctab20103_en.pdf)

3. Основные социально-экономические показатели Республики Беларусь

[http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/svodn\\_2000-2009.php](http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/svodn_2000-2009.php)

4. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2007 года: Аналитический доклад // А.А. Коршунов [и др.] – Минск: ГУ «БелИСА», 2008.

**Назарова Н.В.**, аспирант

ГНУ «НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь»,

г. Минск, Республика Беларусь

[nnasarova@mail.ru](mailto:nnasarova@mail.ru)

### О ВЛИЯНИИ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В настоящее время приоритетным направлением для решения задач национальной безопасности является активизация инвестиционной деятельности, так как именно инвестиции определяют направленность и интенсивность процесса экономического развития. В качестве инвестиционных ресурсов могут использоваться государственные субсидии и национальные сбережения. Однако, как показывает практика развития инвестиционных процессов в развитых странах, этих средств недостаточно. Поэтому ограниченность в собственных ресурсах способствует привлечению иностранных инвестиций.

Вместе с тем, в сфере международных экономических отношений одним из наиболее сложных является вопрос об иностранных инвестициях в контексте формирования угроз экономической безопасности. Нет необходимости доказывать, что они представляют собой один из наиболее эффективных способов включения национальной экономики в мировое хозяйство, причем, что особенно важно, именно производственного направления. Чрезмерно активный приток иностранных инвестиций в экономику страны может быть сопряжен с такими отрицательными последствиями, как нежелательная экономическая и политическая зависимость от стран-доноров.

Наибольший интерес для нашей страны представляют прямые иностранные инвестиции, так как они не увеличивают государственный долг и позволяют мобилизовать и реализовать весь потенциал зарубежного инвестора в Беларуси.

Современная инвестиционная политика в Беларуси предусматривает проведение комплексных мер по привлечению иностранного капитала. Этому способствует ряд обстоятельств: выгодное экономико-географическое положение Республики Беларусь, развитая инфраструктура, наличие квалифицированной рабочей силы, развитая промышленность. Все вышеперечисленные факторы обращают внимание потенциальных инвесторов.

Результаты инвестиционной политики Республики Беларусь нашли отражение в статистических показателях 2010 года.

Удельный вес инвестиций в основной капитал составляет 33,3 % от ВВП, то есть практически каждый третий рубль является инвестиционным. При этом пороговое значение этого важнейшего индикатора экономической безопасности должно быть не менее 20%.

За 2010 год в экономику республики поступило более 5 млрд. долларов США прямых иностранных инвестиций, что на 15 % больше, чем в за 2009 год. Валовой приток зарубежного капитала составил порядка 9 млрд. долларов США.

Происходит постепенное увеличение доли прямых иностранных инвестиций, поступающих в Республику Беларусь, в общемировом объеме привлекаемых прямых иностранных инвестиций (с 0,13 % в 2008 году до 0,47 % в 2010 году).

### Доля инвестиций в основной капитал к ВВП, %

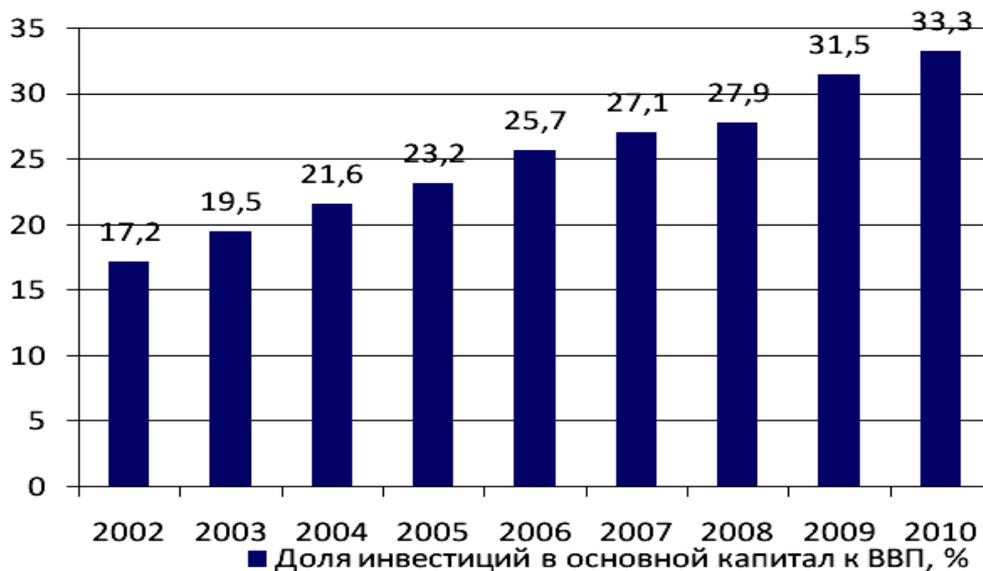


Рисунок 1 – Доля инвестиций в основной капитал к ВВП

Предпочтение Беларуси в качестве страны-реципиента инвестиций, как показал 2010 год, отдают инвесторы из многих стран мира, в том числе – Россия, Австрия, Кипр, Нидерланды, Соединённое Королевство, Швейцария, Китай, Германия, Латвия и другие [1].

Что касается правового регулирования инвестиционной деятельности, согласно данным Международной финансовой корпорации, инвестиционное законодательство Беларуси занимает одну из лучших позиций среди стран Содружества Независимых Государств.

Приоритетами государства в его долгосрочной инвестиционной политике остаются дальнейшее укрепление и развитие институциональных основ: создание институтов защиты прав собственности и прав кредиторов, транснациональных корпораций, хозяйственных и финансово-промышленных групп, а также совершенствование условий для образования и функционирования совместных и иностранных коммерческих организаций.

Таким образом, государственная политика является тем механизмом, через который формируется баланс экономической безопасности в условиях открытости экономики прямым иностранным инвестициям, поскольку на национальном уровне в государственной инвестиционной политике отражаются: интересы национальных субъектов инвестиционных отношений и она является гарантом их защиты; политика улучшения инвестиционного климата, являющегося интегрированным показателем состояния высокого или низкого уровня внутренней безопасности; вырабатываются меры по корректировке экономической политики и механизмов, устраняющих причины развития негативных внешних и внутренних угроз экономической безопасности и минимизации проявившихся ущербов [2].

### Литература

1. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/invpolicy/invest-klimat/meru>
2. Щербак, М.С. Прямые иностранные инвестиции: новые тенденции и влияние на экономическую безопасность: автореф. дисс. / Иркутск, - 2005.
3. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 17 ноября 2010 г. – № 575.
4. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://nmnby.eu/news/analytics/2835.html>

## РАЗДЕЛ 5. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Рябцева Н.В., к.э.н., доцент, Алсуфьева Е.А., ассистент,  
Национальная металлургическая академия Украины,  
г. Днепропетровск, Украина  
raum@i.ua

### В ПОИСКАХ МОДЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Глобализация научных исследований и инноваций значительно увеличивает разнообразие форм инновационной деятельности. Динамику институционализации глобальной инновационной сферы выявляет сокращение времени создания инноваций, повышение интенсивности инновационных процессов, возникновение новых субъектов инновационной деятельности, изменение отношений и функций между ними, формирование кластеров и инновационных сетей разных территорий и уровней.

Эволюция форм и моделей взаимодействия между участниками инновационной деятельности находит свое отражение в экономических исследованиях. Если сначала их взаимодействие объясняли с позиций частного капитала и государства («двойная спираль»), то со временем – к этим секторам добавили науку («тройная спираль»). Так, с позиций эволюционной теории и теории технологических изменений концепция национальных инновационных систем (НИС) рассматривается и как эволюционный, и как социальный процесс, где инновации стимулируются взаимным влиянием большого числа участников и факторов. Социальный аспект инновационной деятельности связан с коллективным процессом обучения и взаимодействия между различными экономическими субъектами и организациями - учеными, фирмами, подразделениями компаний (включая отделы НИОКР, производства, маркетинга), поставщиками, финансовыми и учебными заведениями. При объяснении условий инновационной деятельности особое внимание уделяется причинам локализации инноваций на определенных территориях (пространственная концентрация), где доминируют общие правила, конвенции, нормы, влияющие на процесс создания и распространения знаний (институционально-социальная концентрация).

Развитие инновационной деятельности в процессе общественного воспроизводства сопровождается формированием инновационных систем, которые на макроуровне обретают название национальных, имеют межстрановые отличия, что находит в теоретических концепциях отражение в их моделях. Различают, например, типы моделей: по доминирующим механизмам регулирования и стимулирования инновационной деятельности [1]: «рыночная» (США, Великобритания), «мезо-корпоративная» (Япония), «социал-демократическая» (Скандинавские страны), «интеграционно-европейская» (Германия, Франция, Нидерланды, Италия); по организационной форме, преобладающей в инновационном развитии экономики: фирма (бизнес) [2], государство (в модели «треугольник» Г. Сабато [3]), сеть или иные эффективные формы взаимодействия (отношения и функции) субъектов стратегических инноваций [4].

На смену методологическому подходу «разделения ответственности» между стратегическими участниками инновационной деятельности, который был актуален в 50-80 гг. XX в., приходит подход, связанный с «поиском общего знаменателя» взаимодействий, то есть анализируются основы саморазвития инновационной деятельности, интеграции его участников в сети, поиск инструментов «сшивания» сетей. При этом используются, например, такие приемы анализа, как «множественные спирали», поиск «узких мест», которые мы и рассмотрим подробнее.

Размерность «спирали» придает количество стратегических участников, которые берутся во внимание. В публикациях, как правило, рассматриваются «двойные спирали» и «тройные спирали». Например, «государство – рынок», «государство – наука», «наука – бизнес», «государство - наука – бизнес».

При рассмотрении «тройной спирали» выделяются доминирующие институты, «ответственные» за создание новых знаний и формирование «кластеров», закладывающих основы национального инновационного потенциала. Это позволяет рассмотреть, что с развитием технологической основы общества меняются не только стратегические агенты, но и механизмы их взаимодействия. Включение науки в зону промышленных интересов и расширение инновационных стимулов для фирм сопровождается повышением уровня ответственности и влияния государства. Важнейшей задачей экономической политики государства в регулировании инновационной деятельности становится, например, распространение «творчества» в области инноваций, совершенствование механизмов выбора объектов и субъектов стимулирования, учет

тенденции перемещения производства прибавочной стоимости в те области глобальной «цепочки», которые являются носителями уникальных специальных знаний. Кроме того, постсоциалистические и развивающиеся страны, в отличие от развитых стран, вынуждены «интегрироваться» в уже сформированную глобальную инновационную систему. А как известно, НИС в эпоху социализма строились на основе линейной зависимости от государственного финансирования и планирования (госзаказы), сосредоточении ресурсов на выделенных приоритетных направлениях. Это демонстрировало высокую конкурентоспособность с развитыми странами, однако имело пределы в возможности проявления творческой инициативы снизу.

Модернизация НИС постсоциалистических и развивающихся стран связана с их интеграцией в мировые рынки. Это заставляет их конкурировать с другими странами и транснациональными компаниями, участвовать в ускоряющейся технологической гонке. При этом, мировой рынок приобретает значение сложно предсказуемого мега-фактора, который, влияя на отбор конкурентоспособных технологий, может и ускорить, и замедлить развитие тех или иных НИС. В этих условиях на национальных уровнях резко обостряется противоречие «потребности-ресурсы», так как ответственность государства, особенно на начальном этапе модернизации НИС, расширяется, а бюджетные возможности для поддержки развития науки, в том числе фундаментальной, оказываются незначительными, а в период кризиса - имеют тенденцию к сокращению.

Анализ модернизации НИС в постсоциалистических странах осуществляют традиционно на основе так называемых «двойных спиралей», в которых главным действующим лицом является государство. К ним относят [7]: «государство - государственный сектор науки» где, к сожалению, продолжается неэффективное использование ресурсов и результатов инновационной деятельности; «государство - промышленность», где наблюдаются и высокие доходы, и значительные расходы на исследования и разработки и проявляются различные формы участия государства в доходах отрасли как совладельца крупного бизнеса; «власть - бизнес», где большинство предприятий, особенно в период кризиса, или полагаются на свои собственные инновации, или сосредоточены в основном на импорте нововведений из-за рубежа, хотя имеют место и интеграционные процессы государственного и частного секторов в создании современной гражданской техники и технологий, конкурентоспособных на мировых рынках. Однако продолжают оставаться недостаточно рассмотренными и скоординированными такие «спирали», как «наука - бизнес», «бизнес-потребитель», требуют особого внимания, финансирования и гражданской инициативы. А некоторые «двойные спирали» в постсоциалистических странах остаются стабильными технологическими «ловушками», в сохранении которых заинтересованы те субъекты инновационного процесса, которые научились использовать их с собственной выгодой. И хотя государство в целом несет ответственность за успешный переход на новые технологические траектории, но из-за взаимодействия с другими участниками не может преодолеть эти «ловушки», то есть, по-прежнему, доминирующие вертикальные отношения не отвечают вызовам современности [7].

Среди имеющихся пробелов в инновационной деятельности можно выделить проблему «узких мест» НИС (низкой пропускной способностью системы передачи новых знаний) или барьеров, среди которых различают: «барьеры ассимиляции» между компонентами и этапами инновационного процесса; «ресурсные барьеры» между компонентами инновационной системы и окружающей среды, т.е. ограничение потоков ресурсов (финансовых и кредитных, информационных, кадровых и других) в инновационный процесс (например, дисбаланс между спросом на ресурсы агентов инновационной деятельности и низкими поставками владельцев ресурсов).

Преодоление «узких мест» НИС в постсоциалистических странах идет спонтанно через формирование учреждений-посредников, которые способствуют снижению транзакционных издержек взаимодействия сторон. Так, формирование технополисов и технопарков позволяет определенным образом «сшить» инновационный процесс, преодолевая барьеры ассимиляции, снижая уровень транзакционных издержек в движении знания от производителей к пользователям и предприятиям, а расширение деятельности институтов венчурного капитала позволяет преодолевать ресурсные барьеры. Как свидетельствует опыт развитых стран, накопление критической массы инновационных структур помогает приблизиться к решению проблемы барьеров. К слову, если в Китае около 20 тысяч технопарков, то в Украине не более десятка. Корни низкой инновационной активности в постсоциалистических странах таятся, в том числе, в неразвитости инновационных систем и сетей различных уровней.

В прогнозах развития процессов международного взаимодействия НИС анализируются различные перспективы и сценарии, например, стремление к однотипности, унификации моделей НИС; развитие дополнительных (сопровождающих) социальных инновационных систем [1]; интеграция НИС в глобальный инновационный сектор (В. Kudri, Л. Гохберг). Интегративный процесс в развитии инновационной деятельности стран предполагает теоретические и практические разработки и «множественных спиралей», и преодоления «узких мест» во взаимодействии НИС, и новые концепции «сшивания» сетей в глобальную инновационную сферу.

Постсоциалистические страны уже имеют уникальный тандем - хорошо развитую фундаментальную науку и человеческий потенциал, способный к восприятию новейшего научного знания, поэтому их стратегии модернизации НИС должны принципиально отличаться от стратегий «передачи» и «заимствования», которые преобладают в странах Азии. Для обеспечения саморазвития НИС постсоветских стран представляется необходимым: создание эффективной системы расширенного воспроизводства знаний; концентрация ресурсов на приоритетных направлениях; реформирование научно-исследовательских организаций с целью увеличения их капитализации; повышение эффективности научно-исследовательского сектора с целью преобразования его в ключевой сегмент инновационной экономики и активного позиционирования в мировой экономике.

### Литература

1. Ambale, B. Les systeme d'innovation a l'ere de la globalisation / B. Ambale, R. Barre, R. Boyer. – Paris: Economica, 1997. – 402p.
2. Lundvall, B.A. National Systems of Innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. - London: Printer Publishers, 1992. – 342p.; National Innovation Systems: a comparative analysis / ed R. Nelson. – N.-Y.: Oxford Univ. Press, 1993. – 560p.
3. Sabato, J. Technology and the Productive Structure. Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales, 1979.
4. Etzkovitz, H., Leydcsdorff L. The Dynamic of Innovations: from National System and "Mode 2" to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations Research Policy 29. 2000. - P. 109-129.
5. Industrial Research Institute's 6UI Annual R&D Spending Leuderboard // RTM. 2004, nov. -dec. - P. 22.
6. Кузнецова, И.С. Инновационные системы: суть, структура и проблемы развития. – режим доступа: <http://www.cairenedu.com/pub/kuzn2.html>.
7. Дежина, И. «Тройная спираль» в инновационной системе России / И. Дежина, В. Кисилева. – режим доступа: <http://institutions.com/innovations/265-q-q-.html>.

**Галабурда Н.К.**, к.э.н., доцент

УО «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана»,  
г. Киев, Украина  
[n\\_g2000@mail.ru](mailto:n_g2000@mail.ru)

### ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В РЕНТООРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Современный уровень развития мировых хозяйственных связей предопределяет необходимость инновационных изменений национальных экономических систем как главенствующего фактора их конкурентоспособности. При всем многообразии теоретических подходов исследования путей инновационного развития очень часто упускается из виду такая важная составляющая, как эффективность экономической системы, повышению которой должны способствовать инновации. В работах Шумпетера, Дракера и др. теоретиков экономического развития под инновационным развитием понимаются, прежде всего, процессы коренных изменений тех параметров, которые повышают эффективность действующей системы.

Важным условием инновационного развития является конкурентная среда, которая вынуждает динамичного предпринимателя осуществлять поиск прибыли в сфере сравнительных преимуществ технологического, организационного, управленческого, социального и т.п. характера. Чем более развита конкуренция, тем более длительный период внедрения инноваций, тем ниже уровень прибыльности нововведений. Именно этим фактом можно объяснить необходимость государственного стимулирования и поддержки инноваций.

Стимулирующая роль государства при наличии развитой системы конкурентных экономических связей позволяет создать такую систему ограничений предпринимательского выбора, при которой альтернативы инновационным планам попросту станут невыгодны. Очевидность этого утверждения тем не менее не является безусловным принципом, которым руководствуется государство. Напротив, государство как институт осуществления власти можно и должно рассматривать как фактор производства, который наряду с информацией имеет характер общественного блага и, следовательно, может быть включен предпринимателями в сферу альтернативных инвестиционных программ.

Сама возможность государственного вмешательства осуществлять принуждение к тем или иным действиям, побуждать к ним, стимулировать или, наоборот, запрещать, приводит к тому, что индивиды, организации и даже целые отрасли стремятся получить контроль над одним из важнейших ресурсов общества – государством. Демократическая система правления не лишена традиционных пороков государственной деятель-

ности. И речь идет не столько о коррупции, которая рассматривалась от начала зарождения политэкономии в рамках философии морали Древней Греции, сколько о таких инструментах извлечения политической ренты, как лоббизм, лоббизм, политическое предпринимательство.

Не углубляясь в общеизвестные формулировки Стиглера, Крюгер, Бьюкенена и многих других теоретиков рентаориентированного поведения, хотелось бы перейти к особенностям реализации этих инструментов на постсоветском пространстве. Институциональная специфика управленческого аппарата большинства стран бывшего соцлагеря состоит в эволюционировавшей структуре системы приписок, бюрократической машины, активного лобби оборонной промышленности, манипулирования голосами избирателей и т. п. За исключением кардинальной трансформации форм собственности управление процессами пост-социалистической трансформации происходило при сохранении основ все той же системы отношений, формально видоизмененной, но по сути оставшейся прежней.

Неудивительно, что инновационные программы экономической политики превратились в ширму для эксплуатации сравнительных преимуществ государственного вмешательства в экономические программы. Засилие на рынках всевозможных абсурдных инновационных планов вечных двигателей, нано-технологий по производству наноскоков, наносалфеток, наночая является ярким подтверждением того, что государственные программы инновационного развития не работают, что основное их предназначение – это получение преимуществ в налогообложении, дотациях, субсидиях, субвенциях и прочих привилегий для тех, кто в состоянии обеспечить максимальные трансферты ресурсов в пользу субъектов принятия политических решений. Такое положение вещей позволяет говорить о невозможности инновационного развития в условиях доминирования рентаориентированного поведения среди хозяйствующих субъектов.

Более того, выгоды, получаемые от подобной инновационной деятельности, никогда не покроют связанных с ними общественных издержек. Нарушение соответствия между целями и инструментами экономической политики приводит не только к прямым убыткам в виде недополученных в бюджет средств или дискриминации хозяйствующих субъектов, но и формирует негативные экстерналии во всех сферах экономической деятельности.

### Литература

1. Krueger, Anne. The Political Economy of the Rent-Seeking Society // American Economic Review. – 1974. – 64 (3). – P: 291–303.
2. Шумпетер, Й. Капитализм, социализм и демократия: пер. с англ. / Предисл. и общ. ред. В. С. Автономова. — М.: Экономика, 1995.
3. Шумпетер, Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры): пер. с англ. — М.: Прогресс, 1982.
4. Tullock, Gordon. The Rent-Seeking Society : The Selected Works of Gordon Tullock. – Vol. 5. – 2005.

**Медведева Г.Б.**, к.э.н., доцент

УО «Брестский государственный технический университет»,

г. Брест, Республика Беларусь

[medgb@mail.ru](mailto:medgb@mail.ru).

### ИНСТИТУТ ГОСУДАРСТВЕННО – ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Усиление взаимодействия государства и бизнеса является одним из способов создания национальной инновационной системы, формирования её институциональных элементов. Мировой практикой выработан эффективный инструмент такого взаимодействия – государственно – частное партнерство (ГЧП). Успешность ГЧП уже доказана во многих странах мировой экономики.

Как институт государственно–частное партнерство представляет собой систему отношений между государством и частным бизнесом в контрактно – договорной форме. В основе этих отношений лежат, прежде всего, базовые отношения собственности, которые не изменяются, а могут только трансформироваться, поэтому отношения партнеров вряд ли можно считать равноправными, хотя стремиться к этому необходимо.

Каждый из партнеров ГЧП преследует свои интересы, имеет свои причины, по которым он вступает в этот альянс. Это взаимодополняющие и противоречивые интересы. В основе лежат противоречия между общественными и частными интересами, между обеспечением общественных благ и получением прибыли.

Несомненно, что приоритет отдаётся общественным, государственным интересам, но возникновение противоречий неизбежно. Их наличие во многом обусловлено существующими барьерами и проблемами при реализации ГЧП. Основными причинами большинства из них являются несовершенство законодательства (особенно в части определяющей права и ответственность сторон), несовершенство форм и методов реализации партнерских отношений. Для преодоления возникающих противоречий следует привести в соответствие содержание ГЧП целям субъектов, оптимизировать интересы каждого партнера с точки зрения интересов развития общества.

Институциональной основой ГЧП является стремление государства ликвидировать «провалы» рынка, отдельные недостатки рыночного механизма (первоначально ГЧП возникло в общественно значимых отраслях экономики, производящих общественные блага). Инновационная деятельность не является исключением. Вмешательство государства в инновационный процесс вызвано недостаточностью и ограниченностью воздействия рыночных механизмов на появление и распространение инноваций. Инновационная деятельность имеет особенности: длительные сроки окупаемости вложений, высокие риски, значительная капиталоемкость исследований, особенно фундаментальных и другие. Это обуславливает низкую способность частного бизнеса аккумулировать достаточные средства для реализации масштабных инноваций и, как следствие, его низкую инновационную активность. Поэтому в инновационной политике ГЧП направлено, прежде всего, на усиление заинтересованности частного бизнеса в осуществлении и продвижении инноваций.

Применительно к инновационной сфере ГЧП характеризуют как «институциональный и организационный альянс между государством и бизнесом в целях реализации общественно значимых проектов и программ в широком спектре отраслей промышленности и областей научных исследований». Ещё в 2004 году на международной конференции, проводившейся под эгидой ОЭСР (г. Москва), были сформулированы основные признаки ГЧП в инновационной сфере:

- стороны партнерства должны быть представлены как государственным, так и частным сектором экономики;
- взаимоотношения сторон государственно-частного партнерства должны быть зафиксированы в официальных документах (договорах, программах и др.);
- взаимоотношения сторон государственно-частного партнерства должны носить партнерский, то есть равноправный характер;
- стороны государственно-частного партнерства должны иметь общие цели и четко определенный государственный интерес;
- стороны государственно-частного партнерства должны объединить свои вклады для достижения общих целей;
- стороны государственно-частного партнерства должны распределять между собой расходы и риски, а также участвовать в использовании полученных результатов [1].

Реализация проектов ГЧП в инновационной сфере должна основываться на открытости процесса, доверии со стороны партнеров и взаимного коммерческого (финансового) интереса. При этом необходимо учитывать региональные, отраслевые и временные условия реализации проекта.

ГЧП должно охватывать все этапы инновационного процесса: от принятия решений и проведения исследований, подготовки документации до реализации проекта на рынке. Как показывает практика, государственный сектор (исследовательские организации и институты) проявляет большую активность на первых стадиях, на этапе исследований и разработок, а частный бизнес – на этапах управления и коммерциализации результатов на рынке.

ГЧП в инновационной деятельности включает: формирование стратегии и приоритетов инновационного развития, которые определяются в соответствующих программах; постоянную корректировку инновационной политики; создание законодательной базы и нормативных документов научно-инновационной деятельности; определение форм и методов взаимодействия участников ГЧП; формирование механизмов реализации ГЧП (налоговая политика, финансовые инструменты и другие); формирование инновационной инфраструктуры (технологические центры, парки и т.д.).

Модели реализации ГЧП в инновационной деятельности многообразны. Каждая из них различается, прежде всего, правами собственности, но не всего комплекса правомочий, а только некоторых, таких как право на управление, право на доход, право на использование и владение объектами соглашений. При этом конечная цель заключается в том, чтобы повысить эффективность реализации обеих форм собственности, при безусловном приоритете общественных интересов. С точки зрения соотношения форм собственности и вариантов финансирования, выделяют следующие основные модели ГЧП.

1. Модель оператора – предполагает частное финансирование и управление, а также наличие совместной (государственно-частной) собственности. Она характеризуется четким разделением ответственности между частным партнером и государством при сохранении контролирующих функций за государством.

2. Модель кооперации – предполагает смешанное (государственно-частное) финансирование и управление при наличии совместной (государственно-частной) собственности. Она используется там, где услуги недостаточно четко выделены и определены

3. Модель концессии – предполагает смешанное (государственно-частное) финансирование и управление при наличии государственной собственности. Она эффективна в долгосрочных проектах, когда передача прав собственности исключается.

4. Договорная модель – предполагает частное финансирование и управление при наличии совместной (государственно-частной) собственности.

5. Модель лизинга – предполагает смешанное (государственно-частное) финансирование и управление при наличии частной собственности.

Вообще существует более 30 различных моделей ГЧП, начиная с модели полного государственного контроля и заканчивая максимально возможной свободой частного бизнеса. На практике выбор наиболее эффективной (с точки зрения компромисса интересов сторон – партнеров) модели ГЧП зависит от того, в какой сфере и на базе какой инфраструктуры реализуется проект (создается ГЧП). Чаще всего используются смешанные формы базовых моделей ГЧП [2].

Каждая модель имеет свои механизмы и формы реализации. Например, это может быть передача части прав собственности от государства к частному бизнесу (или наоборот) на уже существующие объекты. Реализация такой формы, как правило, происходит путем передачи объектов инновационной инфраструктуры в управление частному сектору (инкубаторы, научно – исследовательские центры). Финансирование осуществляется государством, принципы и условия взаимодействия определяются долгосрочными контрактами. Другим примером является создание новых исследовательских центров, в которых объединяются научные (университеты) и промышленные структуры малого и крупного бизнеса обычно регионального уровня. Институциональная форма может быть различной: от создания центральной организации до некоего виртуального института. Мировой практикой выработано также создание инновационных сетей, платформ, кластеров международного и национального уровней («открытые инновации») – это альянсы (программы) различных организаций и институтов (университеты, торговые ассоциации, фирмы), которые внедряют результаты исследований и осуществляют трансферт технологий. Организационная форма различна, например, ассоциации или общества с различной ответственностью (чаще с ограниченной ответственностью). Уровень государственной поддержки зависит от значимости проекта, от соответствия приоритетам государственного развития. В среднем государство осуществляет финансирование от 15% до 30 – 40%. Остальная часть распределяется между частными структурами: фирмами, институтами и другими участниками.

Общее между всеми формами заключается в наличии следующих признаков: софинансирование, выявление областей риска и распределение между участниками проекта, наличие договорных отношений, ограниченность срока действия, наличие двух субъектов: государства в лице органов власти различного уровня, научных организаций, предприятия и бизнеса в лице предприятий, организаций, научных ассоциаций, четкое определение пределов ответственности и обязательств каждого из партнеров.

В Беларуси ГЧП как инструмент развития инноваций не используется, хотя отдельные его элементы присутствуют. К ним можно отнести финансирование научно – исследовательских проектов, распределение затрат на науку между государственными и частными структурами. Это либо прямое участие государства в виде субсидий и займов, либо косвенное – в виде льготирования НИОКР. Обычно это финансирование в рамках национальных приоритетов научно – технической деятельности (национальных Программ), выделение грантов для наукоемких предприятий и иных структур.

Институциональный фундамент для применения принципов ГЧП в Беларуси существует. Это – свободные экономические зоны, Торгово–промышленная палата, Белорусская научно–промышленная ассоциация, Ассоциация промышленников и предпринимателей, технопарковые структуры, Центры трансфера технологий, бизнес-инкубаторы и другие институциональные структуры, которые связаны с инновационной деятельностью.

Одной из причин низкой восприимчивости субъектов хозяйствования к инновациям и отсутствие ГЧП как инструмента инновационного развития экономики Беларуси является наличие структурного дисбаланса и слабые связи между основными субъектами инновационного процесса. Подавляющее большинство исследований и разработок осуществляется в рамках многочисленных научно – технических программ различного уровня, финансируемых из бюджета. Проекты ориентированы не на спрос, а на предложение. Предпринимательский сектор, система образования и науки являются второстепенными участниками исследований и разработок, можно сказать, ведомыми государством, между ними отсутствуют устойчивые связи, которые могли бы

значительно повысить эффективность использования человеческого капитала и знаний. Кроме этого, сказывается отсутствие соответствующего законодательства и недостаточный уровень развития инновационной инфраструктуры. В совокупности это приводит к ухудшению положения участников инновационного процесса, способствует нарастанию противоречий между ними и увеличению транзакционных издержек.

### Литература

1. Государственно–частные партнерства в инновационной сфере. Национальный информационный центр по науке и инновациям 24 октября 2005 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.scienceref.ru](http://www.scienceref.ru)
2. Кабашкин, В.А. Государственно–частное партнерство как экономическая концепция. – [Электронный ресурс].– Режим доступа: [www.commonimg uploaded filesppp.com/0912 kabashkin1.pdf](http://www.commonimguploaded.filesppp.com/0912_kabashkin1.pdf)
3. Холодная, Н.Д. Государственно–частное партнерство – новый тип отношений в российской экономике // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2009. – № 2. – С. 42–56.

**Захарченко Л.А.**, к.э.н. доцент,  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[Lazaharchenko@rambler.ru](mailto:Lazaharchenko@rambler.ru)

## СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГЧП В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

На сегодняшний день в развитых странах рыночной экономики, таких как Германия, Франция, накоплен немалый опыт ГЧП. За последние пятнадцать лет ГЧП стало неотъемлемой частью российской экономики в различных отраслях, хотя и происходит данный процесс хаотично и бессистемно, и представления о сути и целях применения механизмов ГЧП пока остаются довольно смутными у многих управленцев, экономистов и предпринимателей, и все же он становится реальностью. Опыт развития ГЧП в России и других странах СНГ обозначил те болевые точки, которые мешают его развитию в данной стране. Поскольку Республика Беларусь находится в начале данного процесса, она может воспользоваться уже накопленным опытом и избежать ряда проблем при внедрении ГЧП в экономическую действительность.

Успешное выполнение проектов ГЧП требует создания некоторых предварительных условий. Во-первых, создание законодательной базы. Это основополагающий фактор, поскольку, по замечаниям экспертов, в России ГЧП развивается уже достаточное время, но фактически сегодняшняя практика использования инструментов и механизмов ГЧП намного опережает нормотворчество. И едва ли не каждый, а фактически любой проект ГЧП оказывается на грани, а то и за гранью правового поля, и при желании в любой момент может быть оспорен как не соответствующий действующему законодательству. Отсутствие законодательной базы увеличивает риски проектов ГЧП, повышает транзакционные издержки, значительно снижает инвестиционную привлекательность таких проектов.

В Республике Беларусь разработан проект закона «О государственно-частном партнерстве», и, по словам его разработчиков, хоть он и является системным нормативным правовым актом, но потребуются корректировка некоторых законов. Это, прежде всего, Гражданский, Бюджетный, Банковский, Инвестиционный и Налоговый кодексы. Уже можно с уверенностью сказать, что от того, насколько полным и качественным окажется законодательная база ГЧП, с точки зрения проработки всех аспектов партнерских отношений между государством и бизнесом, системы регулирования государственных общественных институтов, четкости прописания рисков и государственных гарантий, в решающей степени будет зависеть перспектива развития ГЧП в Республике Беларусь. Для создания полноценного законодательства необходимо привлечение бизнеса и бизнес-ассоциаций к экспертизе нормативных правовых актов и проектов, формированию и оценке эффективности бюджетных целевых программ.

Во-вторых, нужны специалисты в данной области. Различные формы ГЧП не стали предметом пристального внимания отечественных экономистов и практиков, поскольку отсутствует понимание сути ГЧП, понятие схемы эффективного взаимодействия власти и бизнеса, которые формировали бы интересы обеих сторон. Как нет квалифицированных чиновников, которые имели бы навыки проектного подхода и были бы готовы к партнерским отношениям с бизнесом, так и нет специалистов со стороны бизнеса. Современный бизнес еще должен дорасти до того уровня, когда может взять на себя ответственность за реализацию масштабных проектов, которые всегда были прерогативой государства. К тому же бизнес, привыкший жить в неконкурентной среде, не способен продемонстрировать эффективные управленческие решения.

Каждый их участников ГЧП должен обладать определенными специфическими знаниями: правовыми вопросами заключения договоров, разработки проектов, о стратегических намерениях сторон, об инвестиционных возможностях сторон. Поскольку форм и моделей ГЧП весьма много, каждая из них имеет свои особенности, все это предъявляет особые требования к знаниям партнеров. В этом плане показателен опыт реализации ГЧП в США, где в каждом случае запуска государственно-частного проекта предусматривается не только образование постоянного консультационного органа, состоящего из представителей государственных структур и занятых в проектах частных компаний, но и обучение участников нормативно-правовым и организационно-административным особенностям, с которыми они столкнутся в процессе реализации проекта. Способствовать этому будет изучение и обобщение опыта разных стран мира и в первую очередь стран СНГ, распространение этого опыта на основе обмена специалистами, привлечения иностранных экспертов, использования программ стажировки белорусских специалистов за рубежом.

В то же время в республике должны быть подготовлены кадры по новой специальности, требующей особой компетентности и знаний и имеющей хорошие перспективы. Это требует открытия новых специальностей в вузах, разработки и внедрения программ обучения и повышения квалификации в белорусских вузах.

Поскольку ГЧП затрагивают интересы всего населения в той или иной форме, то необходимо подготовить и общественность к принятию такой формы взаимодействия государства и частного бизнеса. Должны быть созданы механизмы организации демократического контроля и благосклонного принятия населением проектов, механизмы диалога между тремя сторонами: государством, бизнесом и гражданским обществом. Все это поможет более четко сформулировать цели государства и приверженности партнерства. Приведет в соответствие ожидания и результаты партнерства, как со стороны государства, так и бизнеса. В конечном счете, даст возможность отличить проекты с продуманным и долгосрочным государственным видением от тех, которые вызваны краткосрочными частными или политическими интересами участников партнерства.

Надо исходить из того факта, что популярность ГЧП, в определенной степени, связана с общественным мнением, уровнем налогообложения населения и представлений самого государства о своей роли в предоставлении населению услуг в широком их понимании. В конечном счете, она зависит от эффективности данных проектов, их информационной прозрачности и публичности.

Большую часть работы в этой области должно взять на себя государство. В Европе в качестве основных институтов государственной поддержки и передачи бизнесу специальных знаний в рамках ГЧП можно назвать полномочные государственные центры, создающие и передающие частному партнеру специальные знания по ГЧП. Делается это путем: подготовки пособий, руководств, документов, актуальных информационно-аналитических данных; упрощенного доступа к имеющимся массивам данных по содействию и консультированию; проведение мероприятий по обмену опытом. Существуют международные институты содействия ГЧП. В их числе: 1) группа Всемирного Банка, в том числе Международная финансовая корпорация (поддержка частных инициатив) и Многостороннее агентство инвестиционных гарантий (страхование рисков); 2) Европейский инвестиционный банк и Европейский банк реконструкции и развития; 3) генеральные дирекции в рамках Европейского Союза; 4) Европейский фонд регионального развития и Фонд сплочения.

В-третьих, нужен центр, который объединил бы всю информацию о проектах, банк инфраструктурных проектов, то, что в Европе принято называть «sharing knowledges», поскольку одной из ключевых проблем развития ГЧП является несвоевременное получение информации о возможности инвестировать в те или иные проекты. Опыт Китая показывает, что достаточно предложить рынку сбалансированные (т.е. учитывающие интересы всех сторон) проекты, желающих в них участвовать окажется много. К примеру, по воде в Китае в год к реализации предлагается до 30 проектов типа BOT (Build-Operate-Transfer) и концессий. Национальная база данных таких проектов служила бы для аккумулирования опыта, позволила бы быстрее и точнее производить оценку рисков и предлагать более конкретную цену.

Сюда же можно отнести систему мониторинга и информационного освещения хода реализации проектов, открытый правовой портал в сети Интернет, содержащий структурированную базу законодательных и нормативных документов, регулирующих вопросы ГЧП.

В-четвертых, нужно выстроить правильную систему управления со стороны государства, нужен орган, который должен заниматься ГЧП, в том числе лоббировать продвижение законов, их разработку. Также нужны специальные институты развития, так называемые проектные площадки, которые будут объединять в одном месте государство в лице специального органа управления в контуре ГЧП и бизнес, консультантов и экспертов. Большое значение принадлежит консалтинговому обеспечению – это разветвленная сеть консалтинговых компаний, которые обеспечат независимую экспертизу и обоснованные рекомендации по выбору и применению адекватных механизмов ГЧП при реализации проектов и обеспечат их правовое сопровождение. Обязательным элементом являются финансово-кредитные институты для совместной разработки и реализации проектов. Сюда можно отнести государственные и частные финансовые организации, страховые компании, инвестиционные фонды. И здесь же будут формировать традиции открытости, доверия и диалога между бизнесом и государством, что является основным условием успешного функционирования и развития ГЧП.

В дальнейшем возможно образование нового некоммерческого института (ассоциации, лиги или иного подобного образования), объединяющего на добровольных началах частные компании, участвующие в проектах ГЧП.

В-пятых, необходимо изменить систему отношений между государством, а точнее между государственными органами, чиновниками и бизнесом. Должны уйти в прошлое отношения, когда государство выступает в роли всемогущего начальника, который хочет сбросить на партнера заранее убыточный проект, принуждающего бизнес к участию в проектах на невыгодных условиях, либо в роли спонсора. В то же самое время и бизнес не является альтруистом или благотворителем, он нацелен на получение прибыли, и с этих позиций эксперты отмечают случаи, когда на государственные фонды возлагается непомерное количество обязательств, несоизмеримое с получаемой выгодой от партнерства с бизнесом. Необходимо обратить внимание и на такой аспект, что договор заключается не с конкретным чиновником, а с ним как с представителем власти. Как показывает практика, чиновники у нас часто меняются, но после их смены не должны пересматриваться контракты и проекты.

Развитие доверительных отношений между партнерами – это необходимая предпосылка успеха ГЧП. Государственный сектор должен быть надежным партнером для частного бизнеса и строить свои отношения на основе компромисса: государство учитывает конечную цель бизнеса, а бизнес считается с интересами государства и социальной значимостью тех объектов, которые создаются, реконструируются или сдаются в управление.

Дополнительной трудностью в построении партнерских отношений является то, что в государственной системе нет практики признания ошибок и корректировки принятых решений. За ошибки наказывают, поэтому неверные решения тщательно маскируются, что в результате ведет к накоплению ошибок и усугублению последствий, от этого страдают оба партнера.

В-пятых, все вышеуказанное даст возможность определить наиболее эффективные сферы и отрасли применения ГЧП, выбрать соответствующую форму из всего многообразия ГЧП. Надо отметить, что выбор форм определяется специфическими территориальными и временными условиями. Как показала российская практика, многие проблемы ГЧП возникают из-за того, что партнеры «скопировали» решения, составленные для другого проекта и поэтому не приняли во внимание данную специфическую ситуацию.

Об актуальности данного вопроса свидетельствует тот факт, что критически настроенные наблюдатели ГЧП привлекают внимание к тому факту, что ГЧП не ведет к усилению конкуренции, ни к снижению стоимости производства до тех пор, пока не выявлены наиболее выгодные для этого партнерства отрасли с точки зрения экономики частного сектора.

В зарубежных промышленно развитых странах проекты в форме ГЧП реализуются в разных отраслях и общественных отношениях: финансовый сектор (сектор обязательного социального страхования и государственного пенсионного обеспечения); общественный порядок и безопасность (обеспечение порядка на транспорте и в общественных местах); недвижимость (строительство и эксплуатация общественных объектов и муниципального жилья); образование и медицина; природоохранная деятельность и развитие инфраструктуры туризма (обслуживание и развитие городских и загородных парков, национальных парков, уникальных природных объектов); муниципальные услуги (обновление, эксплуатация и строительство новых коммунальных сетей, уборка улиц, вывоз и утилизация мусора, муниципальный транспорт); телекоммуникации; транспорт; инновационная сфера и другие.

Приоритетная отрасль, которая выбирается для привлечения в нее инвестиций с помощью ГЧП, зависит от социально-экономического развития страны и реализуемой политики государства. Во всем мире ГЧП преимущественно используется при реализации инфраструктурных проектов. Особенно это характерно для стран Восточной Европы, развивающихся стран и стран СНГ. В странах «Большой семерки» (США, Великобритания, Германия, Италия, Канада, Франция, Япония) на первом месте стоит сфера здравоохранения, на втором – образование, на третьем – автодороги. Но в каждой из этих стран имеются свои наиболее привлекательные отрасли по использованию ГЧП. В США – это строительство и эксплуатация дорог, в Великобритании – здравоохранение и образование, в Германии – образование. Данную тенденцию исследователи объясняют тем фактом, что в рыночной экономике с высоким уровнем производительности труда и уровнем потребления ВВП на душу населения, и где государство гарантирует высокий уровень социальной защиты, где велика продолжительность жизни и наблюдается высокое качество медицинских услуг и образования, ГЧП чаще используются в области образования, здравоохранения, что продиктовано политикой государства.

В последнее время в России реализуются проекты ГЧП в инновационной сфере, более того, ГЧП является ключевым компонентом в стратегии развития по пути перехода от ресурсно-сырьевой к инновационной экономике. ГЧП в инновационной сфере – это сотрудничество, при котором государство и частные структуры выступают как равноправные партнеры, взаимно дополняя друг друга. Государство поддерживает систему образования и науки, создает благоприятные правовые условия и инновационную инфраструктуру, стимулирующую инновационное предпринимательство, а предпринимательский сектор берет на себя основной коммерческий риск работы на рынке и получает основную часть прибыли.

Такое разнообразие сфер применения ГЧП доказывает, что при правильном распределении ролей эта форма является универсальной взаимовыгодной для сотрудничества государства и бизнеса практически в любой области общественной жизни. Применительно к белорусской экономике ГЧП должно стать одним из стратегических направлений развития и модернизации объектов современной промышленности, энергетики и инфраструктуры, затрагивающим, прежде всего, приоритетные проекты, ориентированные на привлечение значительных зарубежных инвестиций и частных компаний, предприятий малого и среднего бизнеса.

#### Литература

1. Дерябина, М. Государственно-частное партнерство: теория и практика / М. Дерябина // Вопросы экономики. – 2008. - № 8. - С. 61-77.
2. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под ред. Б.З. Мильера. – М.: ИНФРА-М, 2010. –С. 569 – 574.
3. Холодная, Н.Д. Государственно-частное партнерство – новый тип отношений в российской экономике / Н.Д. Холодная // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2009. - №2. – С. 42-56.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.rcb.ru/rcb/2008-01/](http://www.rcb.ru/rcb/2008-01/)
5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.council.gov.ru/files/journalsf/number/20090925132534.pdf>

**Белоцерковец В.В.**, к. э. н., доцент,  
**Завгородняя Е.А.**, к.э.н., доцент,  
 Национальная металлургическая академия Украины,  
 г. Днепропетровск, Украина  
[elenzavg@gmail.com](mailto:elenzavg@gmail.com)

### ИННОВАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Разрушительные конъюнктурные волны цунами глобального финансово-экономического кризиса нанесли ощутимый удар по экономике большинства стран, дифференцируя тяжесть последствий в зависимости от степени и характера их интегрированности в мирохозяйственные процессы, от вектора и масштабов влияния внешнего фактора на национальное воспроизводство. К сожалению, среди наиболее пострадавших стран оказалась Украина, в порыве либерально-рыночного энтузиазма открывшая себя миру, но не озаботившаяся превентивно укрепить свои международные конкурентные позиции и выработать механизмы защиты стратегических национальных интересов при распределении будущих потенциальных выгод регионализации и глобализации. Текущая критическая ситуация - последствия допущенной в прошлом системной ошибки, связанной с долгосрочной, преимущественно экзогенной детерминированностью модели экономической макродинамики.

Однако не зря у мудрых китайцев иероглиф, обозначающий кризис, имеет не только значение "опасность". Его вторая ипостась – "путь к новым возможностям". Хочется надеяться, что необходимость опираться при проектировании экономического будущего на собственные культурно-ментальные основания, экогенетическое "ядро" и креативно-адаптационный потенциал саморазвития наконец-то станет очевидной не только для представителей научной общественности, но и для практиков макроэкономической политики. В частности, это требует усиления внимания к механизмам необратимого инновационного обновления наследственных циклических системообразующих и воспроизводственных программ, на основе которых:

- выстраивается и упорядочивается сложноорганизованное множество открытых технико-экономических (субъект-объектных) и социально-экономических (институциональных субъект-субъектных) взаимодействий на всех структурных уровнях экономической системы;
- определяются ее частные атрибутивные свойства и признаки, а также синтезируется качественная холистическая макроуникальность;
- задаются ключевые параметры порядка, закономерности функционирования, самоорганизации, развития, эволюции и коэволюции системы;
- формируются ее регуляторные и защитные механизмы, способные эффективно противодействовать различным дестабилизирующим и дезинтеграционным факторам эндогенно-экзогенной природы;
- обеспечивается непрерывность движения макросистемы в глобальном экономико-эволюционном процессе, сохранение ее "памяти", передача от поколения к поколению соответствующих системообразующих знаний и информации, "инструкций" по их интерпретации и ситуативному использованию;
- алгоритмируется действие механизмов естественного и искусственного отбора носителей конкурентных преимуществ (прогрессивных экогенов).

Именно под инсайдерским влиянием *инновационных механизмов макроэкономической системы приобретает новые качества. Если в дальнейшем реализованные новации успешно пройдут испытание на конкурентоспособность, подтвердят жизнеспособность и эффективность в столкновениях с агрессивной внешней средой, проявят возможность к самовоспроизводству и экспансии, то они будут встроены в технологическую или институциональную подсистему национального экономического генофонда. Это безвозвратно нарушит качественное тождество экономической системы с ее предыдущим состоянием и начнет существенно влиять не только на настоящее, но и на конструирование архитектуры будущего.*

В целом регуляторика экогенетической наследственности включает:

- повышение синергетического эффекта взаимодействия технологических и институциональных экогенов;
- исследование доминантных и латентных экогенов на отдельных этапах развития системы, овладения механизмами их инновационного обновления, коммерциализации, территориальной экспансии и трансляции в будущее в открытой глобальной среде;
- определение практических возможностей получения дополнительных преимуществ и максимизации выгоды от международной миграции технологической и институциональной экогенетической информации, разработку механизмов мониторинга иммиграции опасного инородного и противодействия ему;
- поддержку многообразия и вариативности генетических форм, которые существенно заостряют конкуренцию между экономическими субъектами, усиливают их мотивацию к саморазвитию и повышают эффективность "естественного" рыночного отбора;
- целенаправленную селекцию доминантных и латентных экогенов по критериям эффективности, конкурентоспособности, адаптативности и структурно-генетической пластичности;
- интенсивную культивацию эволюционно перспективных с помощью масштабного частного и государственного инвестирования в их развитие;
- прогнозирование и программирование прогрессивных структурных сдвигов в национальном технологическом генофонде благодаря целенаправленным инновационным мутациям, а также эффективной гибридизации (комбинаторики) собственного и импортированного экогенетического материала. При чем делать это необходимо крайне осторожно и постепенно, не допуская нарушений механизмов и принципов наследственности, которые могут привести к отторжению заимствованного или порождению нежизнеспособных экономических форм.

Национальная инновационная система (НИС) – это институциональный макромеханизм, отвечающий за генерацию и диффузию первичных агентов авангардной целенаправленной качественной изменчивости экогенетического материала, роль которых выполняют инновации во всем многообразии своих конкретных форм. Следует отметить, что сформировавшись в 90-х годах XX-го века, концепция НИС сразу получает широкое признание научной общественности и политического истеблишмента, обусловленное тем, что она:

- наиболее адекватно отражает неэкономическую креативно-инновационную парадигму развития глобальной экономической системы;
- воплощает в себе современное понимание инновационного процесса как непрерывного вероятностного мультипараметрического открытого процесса генерации, активизации, обобществления и селективной канализации локальных нано-, микро- и мезоуровневых инновационных взаимодействий, основанных на диалектике овеществления и очеловечивания креативных сущностных сил человека;
- аккумулирует в себепоследние достижения теорий самоорганизации и менеджмента, опираясь на принципы адаптивности, децентрализации, относительной автономности и стохастичной вариативности поведения элементов сложной системы с сетевой топологией;
- не ограничивается анализом влияния экономических факторов на инновационную динамику, обоснованно включает в состав детерминант инвестиционной макрофункции неэкономические составляющие, дифференцирует их на общие, особенные и единичные, акцентируя внимание на аутентичных источниках, ресурсах, катализаторах и ингибиторах инновационного саморазвития национальной экономики;
- закладывает реальную (а не обобщенно-абстрактную!!!) теоретическую базу для разработки эффективной ситуативно адаптированной структурно-промышленной инновационно-инвестиционной политики.

Среди специфических факторов влияния особое место занимает национальная инновационная культура (НИК). Являясь типичным представителем многообразия форм культуры, она представляет собой сформированную под давлением конкретных исторических обстоятельств консервативную систему, элементный состав которой образуют: ценностные ориентиры; фреймы (концепты) рациональности; проверенные временем и "протестированные" на эффективность этически правильные образцы (паттерны) поведения, принятые в данной стране и индивидуализированно усвоенные ее экономическими субъектами. Присвоение и персонификация национальных культурных стереотипов для каждого из них определяется: а) личной стратегией самореализации, видением будущего и самого себя в этом будущем; б) объективно-субъективными принципами оценки эффективности и критериями селекции моделей поведения; в) интенсивностью потребности выделить свое индивидуальное "Я" из коллективного "Мы", осознанием последствий такой непохожести, готовностью или неготовностью принять всю меру ответственности за нее.

Специфика НИК и содержательное наполнение ее составляющих предопределяется как ее специализацией (качественная изменчивость во всем многообразии форм), так и сферой компетенции (регламентация и упорядочивание открытого сложноорганизованного множества инновационных взаимодействий). В ней находят отражение усредненная склонность конкретного общества к экономическому творчеству и инновационной активности, характер восприятия им пионерных идей, типовая реакция на обострение потребностей в самообновлении (развитии) и традиционные технологии удовлетворения таких потребностей.

НИК - носитель заархивированных и закреплённых в генетической памяти общества динамических стереотипов инновационной активности, которые возникли на предыдущих этапах его развития и продолжают создаваться членами приинтерактивных адаптивных коэволюционных взаимодействиях с окружающей средой и кооперативно-конкурентных между собой. По нашему мнению, уникальность конкретных НИК проявляется через такие стереотипы, как:

- фаталистическое, пассивное или активное восприятие будущего обществом в целом и его отдельными индивидами, определяющее характер их деятельности в процессе его ожидания;
- уровень и глубина осознания времени, указывающая на горизонт виденья, прогнозирования и планирования будущего;
- ориентация на ценности прошлого, текущего или будущего, отображающая ранги приоритетов межвременного выбора экономических субъектов;
- отношение к комплементарности новаций и традиций, свидетельствующее о: а) потенциальной реформационной пластичности экономических субъектов и ее границах; б) общественном статусе новаторов; в) мере терпимости к различным проявлениям нового и новейшего; в) конфликтогенности сосуществования нового и традиционного;
- отношение к риску ("экономический авантюризм"), характеризующее: а) предельно допустимый уровень вероятности ошибки в оценке результатов экономического решения, с которым сознательно соглашается большинство экономических субъектов; б) приемлемый для них размер вознаграждения за риск;
- отношение к свободе и стихийности / планомерности экономической среды, отражающее приемлемую меру открытости внешнему миру и управляемости социально-экономическими взаимодействиями, нелинейная динамика которых способствует генерации новых идей, создает предпосылки бифуркаций и инновационных прорывов;
- уважение к правам собственности (в первую очередь, связанным с собственностью на интеллектуальные продукты) и т.п.

Эти и другие стереотипы НИК задают ключевые параметры функционирования национальной инновационной системы, определяют готовность экономических субъектов их воспринимать, продуцировать и материально поощрять участников инновационной деятельности. Их недооценка или игнорирование на этапе разработки стратегических программ социально-экономического развития изначально предопределяет фактическую неэффективность таких программ, обусловленную возникновением незапланированных транзакционных издержек вследствие пассивного оппортунизма нововведениям или активного (открытого или "партизанского") сопротивления им.

**Власюк Ю.А.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
[docentwlasjuk@yandex.ru](mailto:docentwlasjuk@yandex.ru)

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ХОДЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Философия ноосферного общества в качестве ключевых ресурсов ставит знания и информацию. Происходит интеллектуализация всего общества и предпринимательства как основного проводника инноваций. Основным экономическим продуктом предпринимательской деятельности все чаще выступают интеллектуальные и высокотехнологичные продукты.

Предпринимательство - один из самых сложных и многогранных экономических и социокультурных феноменов истории человечества. Предпринимательство как социально-экономическое явление находится в поле зрения экономистов, социологов, историков, культурологов и других ученых. Тем не менее в современной науке отсутствует единство в понимании сущности этого явления, его отличительных признаков и общепринятого определения самого термина «предприниматель».

В экономической литературе связь нововведений с предпринимательской деятельностью прослеживается уже с начала прошлого века. Основная заслуга австрийского и американского экономиста, социолога и историка экономической мысли Шумпетера в категоризации предпринимательства заключается в видении

предпринимателя как новатора, генератора идей. Предприниматель - это экономический субъект, смысловая константа деятельности которого заключается во внедрении инноваций, иницировании изменений в хозяйственной среде социума, реализации новых комбинаций факторов производства. Шумпетер подошел к определению предпринимателя с психологической точки зрения. Предприниматель – этот создатель и диффузор инновации, «первая ласточка» или эксплерент. Инновация трактовалась Шумпетером как открытие нового технического знания, используемого в воспроизводстве. Причем оно определялось достаточно широко - не только как внедрение в производство новых технологий, но и как освоение источников и форм снабжения, новых форм организации труда и т.д. Как только новая комбинация факторов вступает в процесс кругооборота, она теряет свою новизну, а индивид, ее осуществляющий, - возможность называться предпринимателем. Шумпетер рассматривал предпринимательство как один из факторов экономического развития наряду с капиталом, трудом и землей.

В теоретических построениях Друкера много общего с концепцией Шумпетера. Подобно австрийскому экономисту, он также видит метасмысл предпринимательской культуры, прежде всего, в осуществлении инноваций. Предпринимательство как тип поведения представляет антипод традиционалистскому образу жизни в том, что рассматривает модификации в обществе как нормальные и благоприятные явления, а не как некую угрозу для благосостояния. Ученый убежден, что дух предпринимательства является поведенческим стереотипом, а не чертой характера.

В изучении феномена предпринимательства можно выделить несколько подходов: функциональный (Смит, Шумпетер, Хайек, Друкер), индивидуалистический (Вебер, Зомбарт, Макклелланд), «школу черт характера» (Гасс, Блэ, Тулуз), типологический (Смит, Лоррэн, Лауфер), «школу предпринимательского действия» (Гартнер). И только в последние десятилетия появились работы, делающие попытки рассматривать предпринимательство комплексно (Шаперо, Ле Маруа и др.). В их трудах предпринимательство выступает не только как важнейший элемент экономической жизни общества, но и как системообразующий фактор социальных и культурных отношений.

Междисциплинарный характер данной отрасли знания и существование различных подходов к определению сущности повлияли на тот факт, что сегодня категория "предпринимательство" представляет собой широкий спектр неоднозначных и специфических характеристик. Категория предпринимательства может быть рассмотрена с экономического, институционального, социального и психологического научных подходов. Однако инновационная направленность является в условиях экономики знаний одним из главных атрибутивных признаков предпринимательства, а новаторский характер деятельности – одним из главных конституирующих признаков предпринимателя как элемента системы.

Основа развития предпринимательства в Республике Беларусь представляет собой не сложившуюся четко эволюционную модель. Это связано с рядом причин.

1. Исторический уклад. Особенностью формирования предпринимательства в нашей стране является весьма краткий исторический период его формирования. Традиции досоветского периода отечественного предпринимательства остались в прошлом, и обеспечить преемственность его исторического развития практически невозможно. Для советской эпохи было характерно жесткое упорядочение общественной жизни, ее детерминированность, что привело к застою предпринимательства как социального явления. Предпринимательство в этот период представляло собой крайне редкие спонтанные образования, не подкрепленные институционально. Должно произойти формирование новой ноосферной культуры предпринимательства и адекватных ей социальных качеств.

2. Архетипические представления и генетические особенности. Становление предпринимательства в постсоветский период происходило под влиянием традиционных ментальных социокультурных ценностей. Согласно стойким стереотипам советской хозяйственной культуры предприниматель – это частный собственник, в руках которого находятся средства производства и наемный труд, что влечет за собой социально-имущественные противоречия, основанные на возможности одних присваивать труд других. Таким образом, уже на уровне архетипов сложилось негативное отношение к предпринимательству, последствия которого ощущаются и в наше время. На территории стран СССР сложились коммунистические ценности, в которых общественное сознание исторически закрепляет смысл такого общественного устройства - централизации и объединения усилий людей в единых производственных процессах. Традиционный коллективизм являлся преградой для развития частной инициативы и индивидуального успеха и обострял социальные антагонизмы.

3. Институциональная среда. Институциональное равновесие в структуре социально-экономических отношений и пути его достижения всегда представляли собой предмет научных разногласий. Баланс интересов предпринимательства и общества – это такое соотношение, которое предполагает результативное функционирование предпринимательства как социально-экономического субъекта в соответствии с существующими институциональными ограничениями. Институт предпринимательства для экономики постсоветского периода является вновь возрожденной хозяйственной структурой. В качестве составляющих института предпринимательства можно выделить интеллектуальный, человеческий, структурный и социальный капитал. Институционализация предпринимательства находится под воздействием многих факторов: госу-

дарственной поддержки, системы налогообложения, уровня консолидации предпринимательских структур, отношения общественного мнения и др. Процесс формирования социального института предпринимательства на данный момент незавершен в силу пока еще нечеткого взаимодействия с внешней средой и невыполнения ряда актуальных для саморазвития функций.

Для эффективного функционирования в ноосферной экономике необходимо изменение принципов и моделей успешной предпринимательской деятельности. Развитие инновационного предпринимательства может быть обеспечено совместными усилиями трех ключевых субъектов национальной инновационной системы – государства, предпринимательства и системы образования и науки.

Один из путей оптимизации деятельности предпринимательства создание сетей. В институциональной теории сети рассматриваются как альтернативные рынкам и иерархиям формы управленческих структур. Сети позволяют более эффективно использовать совместные ресурсы, достигать максимального синергетического эффекта и значительно снижать риски, свойственные инновационному предпринимательству, путем распределения их между участниками сети. Актуальны вопросы создания отраслевых и межотраслевых ассоциаций, объединений малого предпринимательства и крупного бизнеса, в которых крупный бизнес является источником финансирования инноваций, генерируемых малым предпринимательством. Эффективное сетевое взаимодействие участников инновационного развития выступает фактором устойчивого развития экономики знаний.

Формой кооперации инновационной и предпринимательской деятельности служат кластерные структуры на базе (с участием) подразделений высших учебных заведений, позволяющих обеспечить эффективный трансфер знаний от системы образования в предпринимательство для обеспечения инновационного развития. На данный момент системы образования и предпринимательства разобщены и развиваются независимо, автономно. Это сдерживает процессы интеллектуализации и инновационного развития предпринимательства. Решение проблемы интеллектуализации предпринимательства может быть осуществлено также посредством внесения в образование гуманитарной предпринимательской направленности, способствующей повышению общего интеллектуального и культурного уровня предпринимательства.

Несмотря на ряд проблем, нельзя не заметить все большую социализацию предпринимательства. Предпринимательство обретает статус движущей силы позитивных социально-экономических преобразований и инструмента обеспечения инновационного развития экономики.

### Литература

1. Кирдина, С.Г. Институциональные матрицы и развитие России / Новосибирск: ИЭи ОПП СО РАН, 2001.
2. Кислин, Д.В. Основные подходы в исследовании феномена предпринимательства // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. – 2008. – № 6: Экономика и финансы. – С. 208-216.
3. Никитенко, П.Г. Ноосферная экономика и социальная политика: стратегия инновационного развития. – Минск: Белорус. наука, 2006.
4. Никитенко, П.Г. Социодинамика Беларуси, России и Украины / П.Г. Никитенко, С.Ю. Солодовников. – Минск: Белорус. наука, 2010.

**Король И.В.**, аспирант

Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана,

г. Киев, Украина

[111inna111@gmail.com](mailto:111inna111@gmail.com)

### МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Одной из главных исследовательских проблем в современной экономической науке есть категория конкурентоспособности национальной экономики. Дискуссии по поводу ее сущности, сферы, детерминант, а также способов измерения начались несколько столетий назад и продолжаются до сих пор. Исследование методологических основ этой научной категории на данном этапе является особенно актуальным, учитывая современные динамические процессы глобализации и интернационализации в мировой экономике и их влияние на национальную конкурентоспособность.

С давних времен экономисты пытались дать ответ на вопрос: «Что делает нацию сильной и процветающей?» Меркантилисты считали, что источник богатства страны в неэквивалентном внешнеторговом обмене, а единственной формой богатства являются деньги. Классики видели ключ к обогащению государства в производительном труде, а само богатство определяли как совокупность меновых ценностей.

Совсем другой подход демонстрируют представители немецкой исторической школы. Так, в частности, ее основатель Ф. Лист указывает, что конкурентоспособность нации определяется не столько материальным

богатством, сколько степенью развития производительных сил. Анализируя последние, ученый выделяет следующие критерии их развития:

• географические условия: наличие благоприятных климатических условий; обеспеченность природными ресурсами; достаточный размер территории и количество населения;

• геополитическое положение: месторасположение страны и ее отношения с соседями; участие в таможенных, торговых, политических союзах;

• степень национального единства, национального распределения и ассоциации производительных сил;

• уровень развития институциональной среды, которая определяется системой социальных, политических, общественных учреждений; качеством законов и гарантиями их соблюдения;

• уровень развития человеческого капитала, который выражается в степени образованности, нравственности, активности, предприимчивости и бережливости граждан;

• уровень развития интеллектуального капитала, который формируется за счет накопленных изобретений, открытий, усовершенствований, как усвоенных, так и преумноженных нацией;

• уровень сформированности и структура распределения национального капитала по отраслям народного хозяйства (с акцентом на промышленную сферу);

• степень развития и размер внутреннего рынка;

• особенности товарной структуры торгового баланса;

• уровень развития инфраструктуры, наличие рек, выход к морю, развитость транспортной системы.

Проведенный анализ критериев и факторов влияния на конкурентоспособность был бы неполным, без учета эффективности управления страной. Ведь формирование и наращивание конкурентных преимуществ государства, его адекватный ответ на внешние вызовы возможен только тогда, когда его руководство четко понимает цели и приоритеты развития нации, а потому активно участвует в создании материальных, институциональных и культурных предпосылок для быстрого индустриального подъема страны; формирует и развивает единый внутренний рынок; согласовывает общественные интересы, мыслит стратегически и не боится жертвовать краткосрочными выгодами ради будущего стабильного развития и процветания.

В целом, подход исторической школы показал более широкие возможности для экономического анализа, чем мейнстрим, а именно:

• позволил выйти за пределы абстрактных обобщений;

• акцентировал внимание на национальной специфике и неравномерности развития отдельных стран;

• обогатил экономическую науку новыми подходами к трактованию роли государства в развитии экономики;

• расширил и более глубоко рассмотрел факторы и критерии, определяющие уровень конкурентоспособности нации;

• обратил внимание на роль нематериальных факторов, таких как институциональная среда, человеческий и интеллектуальный капитал в экономическом развитии страны.

Мы считаем, что такой методологический подход к исследованию конкурентоспособности может быть использован в современных условиях становления и развития национальных экономик стран постсоциалистического пространства. А политика, направленная на воспитание производительных сил, эффективность использования человеческого, производственного и природного потенциала, достижение стабильного развития и повышение благосостояния нации станет залогом обеспечения ее высокой конкурентоспособности.

### Литература

1. Лист, Ф. Национальная система политической экономии. - М.:Изд-во «Европа». – 23–249 с.
2. Граф Витте, С. Ю. По поводу национализма. Национальная экономия и Фридрих Лист. – М.:Изд-во «Европа». – 259–286 с.

**Василевич Т.Н.**

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,

г. Гродно, Республика Беларусь

[t.vasilevich@grsu.by](mailto:t.vasilevich@grsu.by)

### ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Особую значимость в условиях инновационного развития страны приобретает высшая школа. Современная экономика требует не простого увеличения числа образованных работников, а специалистов, обладающих инновационным типом мышления и фундаментальными знаниями, способными эффективно использовать новые информационные технологии.

Безусловно, ориентация высших учебных заведений на разработки сложной научно-технической продукции в соответствии с потребностями рынка, содействие формированию инновационного пути развития отечественной промышленности, активное участие вузов в реализации инновационных проектов требует огромных финансовых затрат.

Несмотря на усилия правительств большинства стран-членов Европейского Союза увеличить долю частных вложений в систему высшего образования, до сих пор важнейшим источником средств, необходимых для существования и развития большинства вузов этих стран, остается прямое финансирование из государственных бюджетов.

За последние пятнадцать лет традиционные механизмы бюджетного финансирования вузов в большинстве стран Европейского Союза претерпели существенные изменения. Многие страны отказались от системы переговоров с руководством вузов и представителями государства о размерах выделяемых средств и от расчетов реальных издержек, которые несут вузы в связи со своей деятельностью. Теперь они перешли к системе выделения грантов и субсидий на оплату труда преподавателей и развитие материально-технической базы вузов, а также к предоставлению ассигнований на учебную деятельность и научные исследования с учетом результатов деятельности вузов. Одновременно правительства стараются активизировать контроль над использованием средств и работой вузов и совершенствовать систему их отчетности. Главными целями при внедрении новых подходов к бюджетному финансированию вузов были: повышение качества образования, стимулирование эффективности деятельности вузов, обеспечение выполнения системой высшего образования стратегических целей, определяемых правительством.

Анализ зарубежного опыта позволяет выделить несколько методов финансирования: [2, с.23].

1. Нормативно - подушное финансирование, которое подразумевает возмещение расходов организации по оказанию образовательных услуг конкретным категориям потребителей по единым нормативам. Нормативно – подушное финансирование включает в себя три основных метода: ваучерное финансирование, государственные субсидии и образовательные кредиты.

*Ваучерное финансирование* предполагает, что вузы на независимой основе устанавливают плату за обучение, а государство оказывает поддержку студентам в пределах установленного уровня посредством выделения грантов. Технология построена таким образом, что студенты конкурируют между собой за получение государственной поддержки, а вузы – за студентов.

Финансирование студентов с помощью *государственных субсидий* означает, что денежные средства предоставляются на безвозмездной основе, но студент обязан отработать «по распределению» определенное количество лет либо вернуть долг за полученную от государства субсидию.

Финансирование с помощью *образовательных кредитов* означает, что студенту предоставляется кредит под низкие процентные ставки либо беспроцентно в зависимости от материального положения заемщика, уровня его успеваемости и т.д.

2. Финансирование «по результатам», которое подразумевает, что выделение денежных средств основано на результатах работы вуза и обычно зависит от плана выпуска студентов. При этом одним из важнейших условий реализации данного подхода является эффективность подготовки выпускников.

3. Финансирование «по затратам». Данный метод предполагает, что финансирование осуществляется по фактическим затратам вуза. Иногда финансирование по затратам называют сметным финансированием, поскольку средства поступают в соответствии со сметой запланированных расходов и установленными лимитами по статьям расходов. Именно по данному методу осуществляется финансирование вузов в Республике Беларусь. Смета устанавливает объем и направления расходования средств на календарный год.

4. Договорное финансирование предполагает, что государство финансирует вузы на договорной основе с учетом государственной стратегии экономического развития. Основной особенностью договорного финансирования является то, что уровень выделяемых фондов слабо связан с видами деятельности вуза. Различные изменения, например, увеличение уровня приема, не обязательно приводят к адекватному увеличению бюджета.

Анализ опыта 35 стран, проведенный Всемирным банком, продемонстрировал, что в большинстве развивающихся стран и в некоторых развитых странах финансирование происходит именно на договорной основе (Бразилия, Аргентина, Греция, Индия, Италия и т.д.). Гораздо меньше стран используют финансирование «по затратам». Это развитые промышленные страны и некоторые развивающиеся страны Азии и Африки (Канада, Франция, Китай, Япония, Нигерия, Норвегия). Совсем немного стран используют подход «по результатам» - Дания, Финляндия, Израиль, Нидерланды. [3, с.26].

Вообще достаточно сложно оценить, какой именно механизм финансирования используется в той или иной стране, поскольку, как правило, государство использует несколько методов финансирования, среди которых может доминировать один.

Вышеперечисленные методы позволяют определить объем бюджетного финансирования, однако в некоторых зарубежных странах сохраняется система постатейного финансирования расходов вузов, когда государственные органы определяют направления расходования средств. Данная система характерна для Болгарии,

Чехии, Латвии, Греции и на Кипре. В Греции государство выделяет средства на заработную плату преподавателям, текущие расходы и осуществляет инвестиции в развитие материально-технической базы. В Болгарии финансирование идет по следующим статьям: расходы, связанные с учебным процессом, расходы на научные исследования, на капитальные вложения, а также расходы по изданию учебников.

Расходы на заработную плату работников высшей школы в странах Европейского Союза составляют в среднем 61,4% всех расходов вуза. Меньше всего этот показатель в Чехии, Греции и Словакии, где доля заработной платы работников не превышает 45% общих расходов высшей школы. В то же время в Дании, Франции и Нидерландах эта статья бюджета достигает 70% и более. На долю других текущих расходов вузов в среднем приходится 28,9%, а на долю капитальных затрат – 9,7%. Самые высокие капитальные затраты отмечены в Испании, на Кипре и в Турции, где их доля в общих расходах университетов составляет более 15. [1, с.64].

Расходы на заработную плату, включая начисления, в высших учебных заведениях Республики Беларусь составляют около 55% в среднем от совокупных расходов вузов. Второй по величине группой затрат, занимающей значительный удельный вес в расходах вузов, являются выплаты по стипендиальному фонду и прочим трансфертам населению. Доля этой группы затрат составляет около 25% в бюджете вуза. На долю других текущих расходов вузов в среднем приходится 15%, а на долю капитальных затрат – 5%.

Характеризуя финансирование высшей школы стран-участниц Содружества Независимых Государств, необходимо отметить, что в этих странах наблюдается снижение государственного финансирования и расширение платного обучения. Так, в Республике Беларусь и Украине 47-49% студентов соответственно обучается на платной основе, в Азербайджане и Грузии – более 50%, в России – 56%, в Армении и Таджикистане – 58-59%, в Молдове – 76%, в Киргизстане – 88%. [4, с.18].

Соотношение государственного и частного финансирования высшего образования в различных странах разное. В Австрии и Италии объем государственного финансирования в затратах на высшее образование составляет около 90%, в Португалии и Финляндии – около 80%, в Великобритании, Дании, Швеции, Ирландии – около 2/3 [5, с.71].

Стоимость обучения в разных странах мира также различная. Самая высокая стоимость обучения в вузах США. Несмотря на то, что стоимость обучения в вузах США намного больше, чем в Великобритании, большинство британских студентов поступают в вузы США. К примеру, год обучения в Кембридже и Оксфорде не превышает 3070 фунтов стерлингов (приблизительно 4900 долл. США) в год. Стоимость обучения в университете имени Джорджа Вашингтона (округ Колумбия) в восемь раз выше этого показателя. По мнению редактора «The Times Higher Education» Анны Мроза, Гарвард располагает значительными финансовыми средствами, которые университет использует, чтобы «привлечь лучших научных сотрудников и предоставить им лучшие условия работы» [6, с.89].

Таким образом, сочетание разных источников финансирования (государственных и частных) высших учебных заведений разных стран мира, принципов их распределения и направлений использования ресурсов направлено на реализацию основной функции образования – удовлетворение потребности экономической системы в специалистах, востребованных на рынке труда.

### Литература

1. Животовская, И.Г. Система финансирования высшего образования в странах Европейского Союза: проблемы модернизации // Экономика образования. – 2008. - №6. – С. 61-67.
2. Селиверстова, Т.П. Совершенствование механизмов финансирования высшего образования в России с учетом опыта развитых стран // Экономика образования. – 2009. - №4. – С. 21-35.
3. Соляникова, С.П. Проблемы финансового обеспечения российских вузов в условиях бюджетной реформы // Вопросы образования. – 2006. - №1. – С. 25-28.
4. Образование в странах Содружества: статистический сборник / Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств. – М., 2007. – 78 с.
5. Евменькова, Е.Н. Особенности финансирования образовательных услуг в странах Европейского Союза // Социальные факторы устойчивого инновационного развития экономики : тез. докл. II Междунар. науч.-практ. конф. (г.Минск, 22-23 сент. 2010 г.) / редкол.: Л.П. Черныш [и др.]. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2010. – 176 с.
6. Алексеенко, И.В. Международный рынок университетских образовательных услуг // Вестник МГУ имени А.А. Кулешова. – 2009. - №4 (34). – С.85-91.

**Зубко Е.В.**, аспирант  
Киевский национальный торгово-экономический университет,  
г. Киев Украина  
[ovzubko@ukr.net](mailto:ovzubko@ukr.net)

## **ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ УКРАИНЫ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОДУКТАМИ**

Определяющей чертой современного этапа развития мирового хозяйства является переход от индустриального к постиндустриальному типу воспроизводства, связанный с беспрецедентным ростом влияния науки и технологий на все без исключения сферы деятельности. Учитывая этот факт, приоритет отдается продуцированию и реализации инновационной продукции, доля добавленной стоимости в которой в несколько раз больше, чем в традиционных товарах. Таким образом, торговля такими товарами устраняет технологический изоляционизм и способствует экономическому подъему страны. На мировом рынке инноваций основной предмет торговли сегодня составляет высокотехнологическая продукция таких сфер промышленности: авиакосмической техники, компьютерной и офисной техники; электроники и телекоммуникаций; фармацевтической продукции; научных приборов.

Институциональной средой для торговли инновациями является совокупность институтов, регулирующих отношения между ее участниками и определяющих их выбор для принятия решений [2].

Анализ основных нормативно-правовых документов в сфере регулирования инновационной деятельности в Украине дает возможность констатировать наличие достаточных институциональных предпосылок развития инновационных процессов. Наряду с систематическим игнорированием задекларированного инновационного направления, механизм их реализации не является комплексным и системным, что вытекает из дуализма законодательных актов и настоящего экономического положения страны.

Внешняя торговля инновационными продуктами предполагает формирование адекватных институтов свободного предпринимательства и устранение «размытости» норм законодательства. Только в таком случае экономика получает импульс к росту. При этом воспользоваться собственным инновационным потенциалом страна сможет в случае немедленного реанимирования своей институциональной структуры путем устранения ее амбивалентности и перехода к поддержке конкретных конкурентных видов инновационной продукции [4]. Отечественная наука обеспечивает инновационные предприятия такими результатами мирового уровня, как наноструктуры и нанотехнологии, радиофизика мили- и субмиллиметрового диапазона, биотехнологии растений, биосенсорика, молекулярная диагностика, нейрофизиология, иммунобиотехнологии, микро- и оптоэлектроника, биофизика, аэрокосмические технологии, криобиология и криомедицина и т.д. [3].

Настоящее положение Украины таково, что инновационно активными являются не более 13% предприятий, из которых меньше 1/3 продуцируют товары новые для рынка, а не для отрасли. Из всего объема реализованной промышленной продукции инновационная составляла около 5%. При этом доля инновационного экспорта сократилась до 42% [6]. Объем высокотехнологической внешней торговли составляет 2,3% (экспорт) и 4,2% (импорт). Несмотря на весомый научно-кадровый потенциал, модернизация отечественной промышленности на 45% зависит от иностранных разработок. В виду этого количество освоенных предприятиями новых видов продукции по сравнению с 1991 г. уменьшилось в 5,6 раза, а внедренных новых технологических процессов - в 4,5 раза [5].

Сосредоточив усилия в институциональном поле на поддержке развития существующих передовых технологий, возможно преодолеть инновационный разрыв между странами-инноваторами и Украиной. Практическая реализация этого направления требует комплексного подхода – интеграции усилий на макро-, мезо- и микроуровнях.

Очень важно обеспечить создание и поддержку стимулирующей среды инновационно ориентированных субъектов рынка. Для этого государством создаются единые прозрачные и четкие принципы, правила и механизмы инновационной деятельности. Методами непосредственного стимулирования служат госфинансирование научно-технических программ, контрактные субсидии, финансирование из внебюджетных средств или на безвозмездной основе. Косвенными методами считаются ускоренная амортизация, патентно-лицензионная и ценовая политики, поддержка в рамках межгосударственных программ по двустороннему технологическому развитию, кредитные и налоговые льготы. Последние распространяются как на инновационный процесс в целом, так и на внешнюю торговлю предприятий, внедренных в этот процесс. Речь идет о льготе на уплату налогов на прибыль, земельного и пошлины на добавленную стоимость [1]. Также до принятия Налогового кодекса существовали льготы импортерам - инновационным предприятиям при уплате НДС, а также отсрочка уплаты НДС при импорте нового оборудования и комплектующих на 720 дней и материалов на 180 дней [3].

Институциональная среда развития внешней торговли инновационными продуктами должна сфокусироваться на том, чтобы закладывать долговременные основы для повышения конкурентных преимуществ, присущих Украине, и подталкивать производителей к наращиванию усилий в этом направлении. Поэтому на государственном уровне необходимо разработать и закрепить следующие перманентные механизмы:

- своевременного выявления технологических возможностей и угроз;

- систематического отслеживания объективных трендов мировой науки и технологических изменений на глобальных рынках;
- определения приоритетов и поддержки потенциальных точек роста новых эффективных технологий;
- обеспечения необходимого уровня поддержки фундаментальных исследований;
- стимулирование масштабных инвестиций украинского бизнеса на всех стадиях инновационного цикла;
- обеспечение контроля над выполнением поставленных заданий.

#### Литература

1. Амоша, О.І. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення: Монографія / О.І. Амоша, В.П. Антонюк, А.І. Землякін [та ін.] / НАН України. Інститут економіки промисловості. – Донецьк, 2007. – 328 с.
2. Бутаков, А.А. Институциональное обеспечение инновационных процессов в промышленности России [Текст]: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01. - Томск, 2005. - 159 с.
3. Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні: матеріали IV Міжнародного бізнес-форуму. – К.: КНТЕУ, 2011.
4. Кокурин, Д.И. Институциональные основы развития инновационной деятельности в переходной экономике [Текст]: дис. ... докт. экон. наук : 08.00.01. - Москва, 2001. - 315 с.
5. Мельник, Т.М. Світова торгівля високотехнологічною продукцією: сучасні тенденції розвитку / Т.М. Мельник, О.В. Зубко // Формування ринкових відносин в Україні. – 2010. - №11 (114). – С. 46-52.
6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2009. // Державний комітет статистики України. – К.: ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2010. – 347 с.

**Лысюк Р.Н.**, ассистент

УО «Брестский государственный технический университет»,

г. Брест, Республика Беларусь

[raisanl@mail.ru](mailto:raisanl@mail.ru)

#### ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

В условиях НТП и глобализации мировой экономики быстро меняющиеся условия и механизмы хозяйствования предполагают переоценку влияния тех или иных существующих организационных структур на процесс экономического развития страны. В настоящее время от уровня конкурентоспособности страны на мировом рынке зависит ее благосостояние. В свою очередь конкурентоспособность страны зависит от того, какое ресурсоемкое либо наукоемкое производство положено в основу его конечного продукта.

В настоящее время проблемами конкурентоспособности занимаются такие международные организации, как Всемирный экономический форум (World Economic Forum) и Международный институт менеджмента (IMD). Всемирный экономический форум проводит анализ конкурентоспособности государств по следующим критериям: качество институтов, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитость финансового рынка, технологический уровень, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал. Именно инновационный потенциал государства зачастую играет главенствующую роль при определении его конкурентоспособности.

В современном постиндустриальном обществе, которое пришло на смену индустриальному, огромная роль принадлежит научно-исследовательским разработкам. Научно – технический прогресс позволяет модернизировать производственный процесс, улучшить качество производимой продукции и значительно повысить производительность труда, что способствует повышению роли государства на мировом рынке. По мнению А.В. Маркова, в плане государственного регулирования это в первую очередь предполагает многократное увеличение вложений в исследования и разработки, повышение качества образования и укрепление его связей с наукой, проведение кропотливой селекционной работы по кадровому обеспечению сферы НИОКР [1, с.13].

Стремительное развитие инновационных разработок в различных отраслях знаний положило начало развитию новых отраслей науки и образованию новых форм развития бизнеса. На протяжении последних тридцати лет конкурентоспособность отрасли либо фирмы стала более экономически целесообразной при возможности объединения в корпоративные структуры, которыми являются транснациональные компании (ТНК), холдинг или холдинговая компания, международный стратегический альянс, финансово – промышленная группа (ФПГ). Данные корпоративные структуры основывают свою деятельность на наукоемких производствах.

Так, например в 80 – 90-е годы двадцатого века происходит расширение сфер деятельности транснациональных корпораций (ТНК), которые представляют собой крупные торгово-сервисные, производственные, научно-технологические, финансовые объединения, которые функционируют в акционерной форме и осуществляют

операции как в стране базирования, так и за ее пределами. На современном этапе экономического развития деятельность ТНК носит глобальный характер, однако расположены они в трех экономических центрах: Северной Америке, Западной Европе и Японии и обеспечивают 75% мирового производства [2, с. 660-661].

Одной из известнейших форм мирового сотрудничества являются международные альянсы. С течением времени форма сотрудничества в альянсе менялась, так, например, если раньше альянсы заключались с целью проведения маркетинга фирмами из высокоразвитых стран с фирмами из менее развитых стран, то на сегодняшний день в альянсы вступают ради получения преимуществ: эффект масштаба или сокращение издержек; доступ к местным рынкам сбыта и технологиям; условия ведения бизнеса определенной страны и другие [3, с.86-87]. К преимуществам международного стратегического альянса можно отнести: устойчивость деловых связей, которые обеспечивают занятость, заказы и сбыт; конкурентные преимущества, которые создаются в результате совместного объединения предприятий и многократно увеличиваются в результате их совместной деятельности; взаимная поддержка фирм, которая компенсирует слабые стороны фирм-участников [4, с.272].

Еще одной формой организации и ведения бизнеса является холдинг. Под холдингом обычно понимают сообщество нескольких предприятий, в том числе занимающихся разнородными видами экономической деятельности, которые имеют общих собственников и свою внутреннюю взаимосвязь.

Если ТНК и международные альянсы являются примером международного сотрудничества, то холдинг может вести свою производственно-хозяйственную деятельность на территории одного государства. Форма объединений предприятий в холдинг применяется в Республике Беларусь. Существует также законодательная база в этой области, так, например, Указом Президента Республики Беларусь от 28.12.2009 г. №660 вводится понятие холдинга как объединения коммерческих организаций, в котором один из участников (управляющая компания) или собственник имеет возможность оказывать влияние на решения, принимаемые другими участниками (дочерними компаниями холдинга).

К преимуществам холдинга обычно относят единый стратегический менеджмент, единую финансовую политику, возможность ротации квалифицированных кадров, также в холдинге снижается экономический риск, и происходит снижение производственных и внепроизводственных издержек.

На протяжении последних лет в мировой практике стали создаваться финансово – промышленные группы (ФПГ). Под ФПГ обычно понимают объединение нескольких фирм, как производственных, так и финансовых, которые имеют общих собственников, руководителей и свою внутреннюю иерархию [4, с.269].

На современном этапе развития деятельность ТНК, международных альянсов, холдингов и ФПГ достаточно широко изучена, и их функционирование в экономической среде стало традиционным. Наиболее инновационной формой организационных преобразований, особенно на постсоветском пространстве являются кластеры, которые приобрели широкое распространение в зарубежной практике. Основоположник кластерного подхода, известный американский ученый М.Портер исследовал экономики более ста стран и выявил, что наиболее конкурентоспособной формой функционирования отраслей является кластер. Кластер представляет собой объединение различных отраслей, в которых страна достигла успеха в производстве конечного продукта, оборудования для изготовления этого продукта, специализированных ресурсов, а также часто в родственных производствах [3, с.172-173].

В переводе с английского термин «cluster» имеет несколько толкований: 1) кисть, пучок, гроздь; 2) группа; 3) скопление, концентрация. В широком смысле кластер представляет собой конгломерат однотипных объектов. В научной литературе данный термин применяется в различных отраслях знаний: зоологии (кластеры определенных видов животных), ботанике (кластеры растений), социологии (кластеры определенных социальных групп) и др.[8, с.10].

В настоящее время развитие кластеров становится неотъемлемым элементом инновационной политики европейских государств. В Европейском Союзе был разработан Европейский меморандум о кластерах, презентация которого прошла на европейской конференции, посвященной инновациям и кластерам в Стокгольме в 2008 году. Меморандум был посвящен стимулированию инноваций в европейских государствах посредством развития кластеров, которые определяют как региональные центры концентрации специализированных компаний и организаций, связанных друг с другом по многочисленным каналам, которые создают благоприятную среду для инноваций. На текущий момент на территории Европейского Союза из 31 европейской страны 26 имеют национальные кластерные программы [6].

Так, например, государственное управление в Финляндии перешло от отраслевой модели к кластерной [5]. В конце прошлого века группой финских исследователей на территории Финляндии уже было выявлено 10 промышленных кластеров, с различной степенью развитости: один сильный кластер (лесной), два полусильных кластера (металлургический и энергетический), пять потенциальных кластеров (телекоммуникационный, природный, здравоохранительный, транспортный, химический) и два латентных кластера (строительный и пищевой). За последние 15 лет благодаря кластерной политике Финляндия вышла в мировые лидеры по конкурентоспособности и превратилась в телекоммуникационную супердержаву [7].

Таким образом, кластерный механизм является наиболее перспективной формой организационных преобразований, особенно для стран постсоветского пространства, в связи с возможностью повышения конкурентоспособности не только отрасли, производящей конечный продукт, но и развитием родственных и поддерживающих отраслей, входящих в кластер. Основной особенностью различных традиционных корпоративных структур является то, что за счет широкомасштабного внедрения инноваций они способны не только успешно конкурировать между собой на международном рынке, но и создавать новые виды деятельности, тем самым изменяя технологический уклад жизни общества.

#### Литература

1. Марков, А.В. Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации. – Мн.: ИООО "Право и экономика", 2005. – 370 с.
2. Экономическая теория: учебник / Н.И. Базылев, М.Н. Базылева, С.П. Гурко. – 3- изд., перераб. и доп. – Мн.: БГЭУ, 2002. – 752 с.
3. Портер, М. Международная конкуренция; пер. с англ. – М.: Международные отношения, 1993.
4. Володько, В.Ф. Международный менеджмент: учеб. пособие / В.Ф. Володько. – Мн.: 2008. – 448 с.
5. Цихан, Т.В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. – 2003. – №5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.subcontract.ru>. – Дата доступа. – 16.09.2011.
6. Куценко, Е.С. Кластеры в экономике: Основы кластерной политики государства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.promcluster.ru>. – Дата доступа. – 22.10.2010.
7. Пилипенко, И.В. Проведение кластерной политики в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rsr-online.ru/doc/norm/222.pdf>. – Дата доступа. – 17.10.2010.
8. Яшева, Г.А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства: монография / Г.А. Яшева. – Витебск: УО «ВГТУ», 2009. – 373с.

**Будник О.В.**, магистрант, **Седель О.Я.**, к.т.н., доцент  
УО «Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина»,  
г. Брест, Республика Беларусь

#### **АНАЛИЗ РЫНКА ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ООО «ИНВЕСТ-М»**

Государством была разработана Национальная программа развития туризма в Республике Беларусь на 2008 - 2010 годы. Целью Программы является формирование и развитие в республике высокоэффективного и конкурентоспособного туристского комплекса, обеспечивающего, с одной стороны, широкие возможности для удовлетворения потребностей отечественных и зарубежных граждан в разнообразных туристских услугах, а с другой – значительный вклад в развитие экономики страны.

В настоящее время имеющиеся в Бресте гостиничные комплексы не могут удовлетворить разнообразных требований туристов, что готовит почву для развития малых независимых гостиниц, делающих ставку на уникальность и неповторимость.

Основным видом деятельности ООО «Инвест-М» является строительство гостиницы в центре города Бреста, недалеко от ж/д вокзала, рядом с городским парком культуры и отдыха «1 Мая» и ее дальнейшая эксплуатация.

Брест – город на юго-западе Беларуси, административный центр Брестской области, крупный железнодорожный узел, речной порт на реке Мухавец. На территории Бреста и Брестского района расположена крупнейшая свободная экономическая зона страны. Основными гостиницами г. Бреста являются: "Беларусь", первая категория - 240 мест; "Дружба", первая категория – 220 мест; "Интурист", высшая категория – 210 мест; "Буг", вторая категория – 140 мест; гостиница ГСУСУ "Брестский областной ЦОП по гребле", вторая категория – 110 мест; "Юность", третья категория – 83 места; гостиница областного центра детско-юношеского туризма и экскурсий, без категории – 80 мест; гостиница спортивного комплекса " Брестский", вторая категория – 61 место; "Мечта", третья категория – 49 мест; "Старт", четвёртая категория – 48 мест; "Строитель", вторая категория – 44 места; "Молодёжная", вторая категория- 42 места.

Одновременно в гостиницах Бреста могут разместиться 1418 человек, таким образом, на 1000 жителей города приходится 4,7 гостиничного места (рекомендуемая норма – 10 мест на 1000 человек городского населения). Все работают круглосуточно и весь год.

Исходя из социальных стандартов, потребности рынка в данном виде услуг очевидны.

Для проведения исследования взяты пять гостиниц: «Интурист», «Веста», «Беларусь», «Дружба», «Буг». Выбор данных гостиниц обусловлен следующим:

- по статистическим данным выбранные гостиницы наиболее востребованы на рынке гостиничных услуг г. Бреста;
- данные гостиницы занимают верхние позиции по разрядности гостиничной системы г. Бреста;
- гостиницы «Интурист», «Веста», «Беларусь», «Буг» территориально расположены в близлежащих к планируемому Объекту районах.

Количество номеров по гостиницам:

«Интурист» – 136, «Веста» – 59, «Беларусь» – 164, «Дружба» – 156, «Буг» – 56. В данных гостиницах имеется в совокупности 49 номеров высшей категории, что составляет всего 8,6 % от общего количества номеров. Заполняемость данных номеров очень высокая по причине того, что предложение практически не увеличивается, а спрос на них растет.

Анализируя загрузку номерного фонда (чел.) «Интурист» – 25227, «Веста» – 11939, «Беларусь» – 25843, «Дружба» – 17997, «Буг» – 5003 следует обратить внимание на такие факторы, как месторасположение гостиницы и качество номерного фонда.

Гостиницы «Веста» и «Буг» схожи по расположению и номерному фонду. Однако у «Весты» категория выше, что и повлияло на более высокий показатель загрузки: загрузка в «Весте» выше почти на 50%.

Гостиницы «Интурист», «Беларусь», «Дружба» имеют сходный номерной фонд, категорию и инфраструктуру. Однако гостиница «Дружба» расположена в удалённом от центра районе города, и данный фактор влияет на загрузку этой гостиницы, которая практически на 30% ниже, чем в сходных гостиницах.

В 2009 году гостиницы «Интурист», «Веста», «Беларусь», «Дружба», «Буг» посетило 86 009 человек, из которых 58% составляют жители РБ, 35% – граждане стран СНГ, 7% – жители дальнего зарубежья. Основной поставщик гостей из стран СНГ – Российская Федерация, из стран дальнего зарубежья – Республика Польша и Германия.

В большинстве случаев выбор гостиницы зависит от цены, месторасположения и от качества услуг, которое играет особенно большую роль у иностранных гостей. Наиболее важными гостиничными услугами считается наличие удобств в номере, бесплатный завтрак, наличие ресторана в гостинице, ежедневная уборка и смена белья, а также возможность стирки одежды.

Полная загрузка гостиниц в основном происходит за счет проведения в Бресте различного рода официальных, культурных и спортивных мероприятий.

По анализу цен на номера в гостиницах города Бреста цена за год в среднем повышается на 6-8%. Так, средневзвешенная цена за номер (бел.руб) в гостиницах составляет от 184 000 до 400 000 рублей.

Рестораны и кафе в гостиницах основную ставку в бизнесе делают на клиенте ресторана «извне», на проведении торжеств и банкетов.

Гостиница «Беларусь» находится в центре города, однако здание комплекса проигрывает как архитектурный объект.

Гостиницы «Интурист», «Веста», «Беларусь», «Дружба» предлагают: конференц-зал различной вместимости, экскурсионное обслуживание, бронирование и доставка ж/д, авиа- и других билетов, охраняемую автостоянку, салон красоты, камеру хранения, солярий.

Наиболее развитой инфраструктурой в плане предоставления дополнительных услуг обладает гостиница «Интурист»: ко всему перечисленному добавляется казино, прокат автомобилей. Гостиница «Веста» располагает ещё сауной и бильярдной.

Однако гостиницы «Интурист», «Беларусь» и «Дружба» достаточно большие государственные структуры и поэтому не достаточно гибкие. Скорее всего, конкуренцию частной гостинице может составить гостиница «Веста».

Исходя из анализа фактической насыщенности рынка г.Бреста гостиницами, видно, что главный приоритет в развитии должен быть выбран на повышение качества обслуживания. Емкость рынка показывает наличие общей потребности в данном виде услуг. Позиция предприятия должна состоять в создании конкурентоспособных услуг, что гораздо легче реализовать частной структуре. Услуги новой гостиницы должны превышать по комфортности и уровню обслуживания аналогичные существующим в городе, что составит серьезную конкуренцию «старым» объектам размещения.

Новая гостиница будет иметь современное оборудование, соответствующую отделку интерьера, комфортные санузлы и т. д. К тому же она будет иметь возможность гибко реагировать на спрос.

## СОДЕРЖАНИЕ

## РАЗДЕЛ 1. ОБНОВЛЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ:

## ОТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ К ПРИКЛАДНЫМ ЗАДАЧАМ

Тарасевич В.Н. ОЧЕРК ЭКУНИКИ

Лемещенко П. С. РЫНОК И АНТИИННОВАЦИОННЫЕ ПАРАДОКСЫ

Черновалов А.В. О ФОРМИРОВАНИИ ФОРМАЛЬНЫХ (ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ) ПРАВИЛ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОСУДАРСТВЕ (ВЗГЛЯД ЭКОНОМИСТА)Петрых А. ВОЗМОЖНОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ТРАНСГРАНИЧНОГО ПАРТНЕРСТВА БЕЛАРУСИ  
И СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗАСорвилов Б.В., Западнюк Е. А. ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕРЕЗ  
САМООРГАНИЗАЦИЮ И СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЩЕСТВЕ

Олевский Г.М. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ДЕТЕРМИНАНТА КАК ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Кивачук В.С. РАЗВИТИЕ КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Лебедева В. К. ЗАДАЧИ СТАНОВЛЕНИЯ КРЕАТОСФЕРЫ  
КАК ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Омельянюк А.М. ЭФФЕКТ ПРОБКИ И ОЦЕНКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Баранов А.М. ОБНОВЛЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: ТРАНСФОРМАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Караваева, В.С., Омельянюк А.М. УСИЛЕНИЕ РЕЛИГИОЗНОГО ФАКТОРА В РАЗВИТИИ НОВОЙ НРАВСТВЕННО-  
ЭТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРАВОСЛАВНО-ЕВРАЗИЙСКОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Максимчук М.В. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ И ВЕРТИКАЛЬНАЯ СТРУКТУРИЗАЦИЯ

КУЛЬТУРНО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА ГОСУДАРСТВА

Борнукова Е.В., Акулова М. DO ENTREPRENEURS IN BELARUS EARN LESS?

Кристиневич С.А. СОВРЕМЕННЫЙ МЭЙНСТРИМ: ОТ НЕОКЛАССИЧЕСКОГО К НЕОИНСТИТУЦИОНАЛЬНОМУ ВАРИАНТУ

Цапаев С.П. ЧЕЛОВЕК В ЭКОНОМИКЕ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

Карпейчик С.В. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ БРФФИ)

Михайлова М.А. НЕОБХОДИМОСТЬ ИНТЕРНАЛИЗАЦИИ ЭКСТЕРНАЛИЙ

Чеплянский А.В. ЭЛАСТИЧНОСТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Слонимская А.В. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ

Орлова А.В. ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Майборода Т.Л. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ КАТЕГОРИИ ДОВЕРИЯ

## РАЗДЕЛ 2. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ

Высоцкий О. А. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Слонимский А.А., Макаревич А.И. ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Тетеринец Т.А. ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Опекун Е.В., Хацкевич Г.А. ИЗМЕРЕНИЕ ИННОВАЦИОННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Александренок М.С. КОНТРОЛЬ И КОНТРОЛЛИНГ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Селицкая Е.Н. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Трусевич Н. Э., Кулак М. И. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЙ

Белоусов А.Л. ОСОБЕННОСТИ ВЫВЕДЕНИЯ НА РЫНОК НОВЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

Семенова О.А., Солодкий Д.Т. НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ АПК

Ткачук С.Н. НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ

БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ РУП «БРЕСТОБЛГАЗ»

Зайцева Н.И., Хвалюк Е.И. РОЛЬ МЕТОДОВ НАЧИСЛЕНИЯ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И  
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Бережная Г.Г. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ РИСКОМ

Гнатышина Н.Д. ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ВНЕОБОРОТНЫХ

АКТИВОВ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Вакулич Н.А. ОПЛАТА ТРУДА ИННОВАТОРОВ КАК ЭЛЕМЕНТ МОТИВАЦИИ

Гасюк Ю.Р. КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА

Новицкая Е.Г. ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЕБ-РЕСУРСОВ

Климова Е.С. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Быков К.Р. ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ

ПРЕДПРИЯТИЙ СТАНКООБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Анисимов А.В. О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ИННОВАЦИОННОГО

РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Зеленковская Н.В., Алексева Е.С. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИЙ НА УРОВЕНЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

ПРЕДПРИЯТИЯ

Ничипорович С. А., Мирончик Е. С. КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Солодуха М.В. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ

104

107

- Юргель Н.В.** О РОЛИ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
- Олешкевич Н. Н.** ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РЕСУРС КАК СРЕДСТВО В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
- Манцерова Т.Ф., Сологуб Н.А.** СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- Зазерская В.В.** ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ
- Романькова Т.В., Гриневич М.Н.** НАПРАВЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ
- Быкова Н.В.** НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ
- Слапик Ю.Н.** ВЛИЯНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕГО ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ
- Панкова Т.Н., Макаревич О.Д.** СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ
- Зеленцова Е.В.** ИННОВАЦИОННАЯ И ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ КАК КОМПОНЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
- Когут Ю.В.** УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННЫМИ РАСХОДАМИ НА РОЗНИЧНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В ПЕРИОД ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА
- Тубич А.Г.** ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ РЕКЛАМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
- Кичаева Т.В.** ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
- Носко Н.В.** ИННОВАЦИИ – ДВИЖУЩИЙ ФАКТОР ГЛОБАЛЬНОЙ КОНКУРЕНЦИИ
- Наумович С.А., Дубровский А.А., Котин И.М., Храменков С.И.** НОВЫЕ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИЕ СПЛАВЫ ДЛЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
- Казановская Е.В.** ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБЛАСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКИ
- Вржемковский А.В., Омелянюк А.М.,** ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОТХОДОВ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
- Почко Е.О., Сотник А.С.** АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО СЕГМЕНТА СЕТИ ИНТЕРНЕТ. ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДИНГ
- Волчек А.А., Парфомук С.И., Власюк О.В.** ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- Кот Н.Г.** ОБОСНОВАНИЕ СУММЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО КРЕДИТА ПРЕДПРИЯТИЯ
- Куган С.Ф., Мишкова М.П.** ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ
- Самусевич М.В.** ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗА
- Малашук И.Н.** ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ БОБРУЙСКОГО РЕГИОНА)

### РАЗДЕЛ 3. ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

- Яшева Г.А.** ФОРМИРОВАНИЕ ПАРТНЕРСКИХ ОТНОШЕНИЙ В АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ
- Стрелец М.В.** ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: К ВОПРОСУ О ДОСТИЖЕНИИ КОРРЕЛЯЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОГО, КОНЦЕПТУАЛЬНОГО, ПРАКТИЧЕСКОГО АСПЕКТОВ
- Северянин В.С., Янчилин П.Ф.** О ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
- Карпей Т.В.** ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА
- Трацевская Л.Ф.** ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ
- Силюк Т.С.** СЭЗ «БРЕСТ» КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА
- Радчук А.П., Бунько С.А.** НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ И РЕГИОНОВ
- Данилюк Е.С.** КОНЦЕПЦИИ РАСШИРЕНИЯ ЕС И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЕ ТРАНСГРАНИЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ЕВРОПЕЙСКИХ РЕГИОНОВ
- Томашева Е.В.** ВОЗМОЖНОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ
- Смирнова Ю.В.** АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО МЕХАНИЗМАМ ЕЕ АКТИВИЗАЦИИ С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА
- Молохович М.В.** ВЛИЯНИЕ АГРАРНЫХ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ
- Морская Т.В.** ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
- Тимошенко Т.М.** ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
- Дешкевич Ю.А.** УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА
- Волкова О.В.** ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ
- Евсей Н.А.** ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНЗИТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА

**Сметюх А.В., Веремейчук С.И.** ЧАСТНО-ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАРТНЕРСТВО И ЕГО РОЛЬ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА

**Мальшева Т.М.** ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТАХ ПРОГРАММЫ «РЕГИОН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ»

**Советникова О.П.** ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

**Кудревич Н.В.** ФОРСАЙТ КАК ИНСТРУМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

**Антонова Т.А.** ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИРЕСПУБЛИКАНСКОЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ В РАЗРЕЗЕ РАЙОНОВ: АНАЛИЗ ПО ИТОГАМ 2007-2009 гг.

**Омельянюк А.М., Филист А.** ВЫБОР ЦЕНОВОЙ СТРАТЕГИИ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ПРОДАВЦОВ РЕСУРСНЫХ ТОВАРОВ НА РЕГИОНАЛЬНЫХ РЫНКАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА БИРЖЕВОГО АНАЛИЗА

#### **РАЗДЕЛ 4. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕФОРМЫ**

**Воробьев В.А., Воробьева И.И.** ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Житкевич Г.Я.** К ВОПРОСУ О СТАНОВЛЕНИИ, СОСТОЯНИИ И РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Борушко Е.П.** ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ: ПРАВОВОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

**Сальников М.И.** ENERGY SECURITY OF BELARUS: MAIN TENDENCIES AND CHALLENGES IN THE CONTEXT OF NEW REGIONAL GEOPOLITICS AND EXTERNAL POLICY VECTORS

**Морозова Н. Н.** РОЛЬ ПОТЕНЦИАЛА ЗНАНИЙ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

**Sokolovska Olena.** ADJUSTMENT OF CAPITAL INCOME TAX SYSTEM AS A WAY OF IMPROVING THE INVESTMENT AND INNOVATIVE CLIMATE IN UKRAINE

**Силюк Т.С.** УПРАВЛЕНИЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМИ ПРОГРАММАМИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

**Левшицкая О.Р.** РОЛЬ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ГРУПП В ЭКОНОМИКЕ ИНДУСТРИАЛЬНО-РАЗВИТЫХ СТРАН. ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Тишин Ю.А.** РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В АНТИКРИЗИСНОМ УПРАВЛЕНИИ

**Дашкевич Т.В.** РАЗВИТИЕ ВЕНЧУРНОЙ ИНДУСТРИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Ермакова Э.Э.** ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Кисель И.А.** НАЛОГОВЫЕ СТИМУЛЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Сухонос Н.И.** КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Кацер А.А.** ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

**Климов С.В., Климова Е.С.** РОЛЬ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОГРЕССЕ

**Лузгина А.Н.** ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ БЕЛАРУСИ НА ПРИМЕРЕ КИТАЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

**Артемкова Т.Д., Горбач С.М.** ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

**Бокша Н.В.** ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕСТРОЙКА ЭКОНОМИКИ

**Акимущкина Т.И.** СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

**Тежик А.И.** ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

**Некрасевич А.В.** СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗВИТИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БЕЛАРУСИ

**Кравченко А.А.** ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

**Бодак М.С.** ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Михальчук Н.А.** МЕХАНИЗМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ МЕЖДУ ОТКРЫТОЙ И ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКОЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

**Почко Е.О.** ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ

**Назарова Н.В.** О ВЛИЯНИИ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

#### **РАЗДЕЛ 5. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Рябцева Н.В., Алсуфьева Е.А.** В ПОИСКАХ МОДЕЛИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

**Галабурда Н.К.** ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В РЕНТООРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Медведева Г.Б.** ИНСТИТУТ ГОСУДАРСТВЕННО – ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

**Захарченко Л.А.** СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГЧП В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Белоцерковец В.В., Загородняя Е.А.** ИННОВАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

**Власюк Ю.А.** ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ХОДЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

**Король И.В.** МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Василевич Т.Н.** ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

**Зубко Е.В.** ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ УКРАИНЫ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОДУКТАМИ

**Лысюк Р.Н.** ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ

**Будник О.В.** АНАЛИЗ РЫНКА ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ООО «ИНВЕСТ-М»

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

II Международная научно-практическая конференция

## **«ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»**

**Сборник научных статей**

19-20 мая 2011, г. Брест

***Текст печатается в авторской редакции***

Ответственный за выпуск: Омелянюк А.М.

Редактор: Строкач Т.В.

Компьютерная верстка: Боровикова Е.А.

Корректоры: Никитчик Е.В.

Лицензия № 02330/0549435 от 8.04.2009 г.

Подписано к печати 13.10.2009 г. Бумага «Снегурочка».

Формат 60x84 1/8. Гарнитура «Arial Narrow». Усл. п. л. 34,4.

Уч.-изд. л. 37,0. Тираж 200 экз. Заказ № 508.

Отпечатано на ризографе учреждения образования  
«Брестский государственный технический университет».

224017, г. Брест, ул. Московская, 267.