

ТРУДЫ БГТУ

**Научный журнал
Белорусского
государственного
технологического
университета**

*Издается с июля 1993 года
Выходит один раз в месяц*

**Главный редактор
Иван Михайлович Жарский**

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

7, 2010

Декабрь

Учредитель – учреждение образования
«Белорусский государственный
технологический университет»

Редакционная коллегия:

- А. В. Неверов, зав. кафедрой, проф., д-р экон. наук
(главный редактор номера);
С. И. Барановский, зав. кафедрой, проф., д-р экон. наук
(зам. главного редактора номера);
И. М. Лемешевский, проф., д-р экон. наук;
П. С. Гейзлер, проф. БГЭУ, д-р экон. наук;
А. П. Шпак, проф. Центра аграрной
экономики Института экономики НАН Беларуси, д-р экон. наук;
А. В. Томашевич, проф. БГУ, д-р экон. наук;
Б. Н. Желиба, зав. кафедрой МИУ, проф., д-р экон. наук;
Л. В. Козловская, проф. БГУ, д-р экон. наук;
А. С. Головачев, проф. МИУ, д-р экон. наук;
В. В. Валетко, доц., канд. экон. наук (секретарь)

Включены статьи, представляющие результаты научных исследований и научно-исследовательских работ, выполненных профессорско-преподавательским составом и аспирантами БГТУ и других учреждений образования, научных организаций и ведомств. В работах рассматриваются проблемы достижения макроэкономического равновесия национальной экономики и управления внешним долгом, институциональные основы совершенствования экономической системы страны, исследуются вопросы импортозамещения и инновационного развития ведущих отраслей экономики. Широко представлены результаты исследований по актуальным теоретическим и прикладным вопросам экономики природопользования, в частности совершенствования механизмов изъятия лесной ренты и формирования концепции экологической ренты, экологического страхования и эколого-экономического регулирования. Значительная часть научных статей посвящена отраслевым проблемам предприятий лесного лесного, химического и строительного секторов Республики Беларусь с учетом межотраслевых связей и отношений внешней торговли. К 80-летию юбилею БГТУ представлена статья, отражающая итоги научной и инновационной деятельности и пути повышения эффективности научных исследований университета.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы специалистами органов государственного управления республики с целью совершенствования регулирования экономики, в процессе принятия организационных и производственных решений, научными работниками при проведении экономических исследований, а также преподавателями экономических дисциплин при подготовке учебных материалов.

К ЮБИЛЕЮ УНИВЕРСИТЕТА

.....

УДК 001.891:378.12

О. Б. Дормешкин, д-р техн. наук, профессор, проректор по научной работе (БГТУ);
И. В. Каврус, канд. техн. наук, начальник НИЧ (БГТУ)

ИТОГИ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В статье представлены итоги научной и инновационной деятельности университета за 2005–2009 годы. Проведен анализ результатов, достигнутых учеными университета по основным видам научной деятельности. Определены основные задачи по дальнейшему развитию и повышению эффективности научных исследований на 2010 год и 2011–2015 годы.

The article sums up research and innovative activities of the university for the period of 2005–2009. It analyses the results of research work of the university scholars in the main fields of university scientific activities. The paper also defines main priorities for further development and increasing efficiency of researches in 2010 as well as for the period of 2011–2015.

Одним из важнейших условий успешного социально-экономического развития республики является создание и освоение новых высокотехнологичных производств и интенсивное технологическое обновление базовых секторов экономики. В Послании к белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь 20 апреля 2010 года Президент Республики Беларусь подчеркнул необходимость придания инновационной деятельности большей динамики [1]. Одна из важнейших задач высшей школы в области научной и научно-инновационной деятельности – проведение научных исследований, направленных на создание конкурентоспособных научно-технических разработок и наукоемких технологий, инновационных производств, в конечном итоге – на получение и внедрение новых знаний в производство [2]. БГТУ принимает активное участие в решении поставленной задачи.

Объемы финансирования НИОКР по университету за 2005–2009 годы характеризовались устойчивой тенденцией роста и возросли в 2009 году по сравнению с 2005 годом в 2 раза. Увеличилось и количество выполняемых сотрудниками университета НИОКР. Так, если в 2005 году выполнено 292 НИР, в т. ч. 99 по хозяйственным, то в 2009 году выполнена 331 тема, в т. ч. 124 по хозяйственным. Отмечается активизация участия ученых университета в выполнении государственных программ различных уровней. Так, в 2009 году выполнено 36 заданий по 12 государственным и государственным НТП, а также 63 задания по 21 государственной программе фундаментальных и при-

кладных исследований. Университет выступает в качестве головной организации-исполнителя по ГНТП «Управление лесами и рациональное лесопользование», принимает участие в выполнении двух научно-технических программ Союзного государства – «Космос НТ» и «Нанотехнология СГ». Заказчиками хозяйственных НИОКР являются ведущие предприятия и организации республики: лесохозяйственные предприятия и проектные организации, национальные парки и заповедники, лесохозяйственные хозяйства Республики Беларусь, предприятия концерна «Беллесбумром», УП «Бумажная фабрика» Гознака Беларуси, ОАО «Слонимский картонно-бумажный завод “Альбертин”», РУП «ПО “Белоруснефть”», ОАО «Мозырский НПЗ», ОАО «Нафтан», ОАО «Белшина», ОАО «Беларусьрезинотехника», РУП «Светлогорское ПО “Химволокно”», ОАО «Могилевхимволокно», РУП «Борисовский завод пластмассовых изделий», ПРУП «Термопласт», ОАО «Лакокраска», ОАО «Лесохимик», ОАО «Завод горного воска», ОАО «Гомельский химический завод», ОАО «Гродно Азот», ОАО «Брестский завод бытовой химии», РУП «ПО “Беларуськалий”», ОАО «Белгорхимпром», ОАО «Красносельскстройматериалы», ОАО «Керамин», ОАО «Гомельстекло», ОАО «МАЗ», РУП «МТЗ» и др.

Активно и результативно выполняют научные исследования и научно-технические разработки по приоритетным направлениям научной деятельности Республики Беларусь кафедры технологии нефтехимического синтеза и переработки полимерных материалов; химической переработки древесины; технологии стекла и керамики; химии, технологии электрохимических

производств и материалов электронной техники; биотехнологии и биоэкологии; технологии неорганических веществ и общей химической технологии; химической технологии вяжущих материалов; технологии и дизайна изделий из древесины; лесоводства; лесоустройства.

К наиболее значимым научным результатам, полученным учеными университета, относятся следующие:

– разработаны по заказу Министерства образования Республики Беларусь 40 типовых документов СМК вуза и типовая структура Руководства по качеству, которые позволяют вузам республики сформировать свои СМК в сокращенные сроки при уменьшении затрат и привести их в соответствие с требованиями международных стандартов (рук. ректор БГТУ проф. Жарский И. М.);

– разработана и внедрена на ОАО «Могилевхимволокно» технология термостабилизации полиэтилентерефталата, позволяющая получить высокопрочные, термостойкие, с повышенной адгезией к резине полиэфирные технические нити; ОАО «Моглевхимволокно» гарантированно сможет поставлять 2,0 тыс. тонн/год технической нити на рынок Российской Федерации и 0,5 тыс. т/год на рынок Республики Беларусь, что составляет в денежном эквиваленте более 5 млн. евро (кафедра технологии нефтехимического синтеза и переработки полимерных материалов);

– разработана и внедрена в условиях УП «Бумажная фабрика» Гознака Беларуси ресурсосберегающая технология производства бумаги для печати, основанная на применении в качестве основного компонента состава для поверхностной проклейки отечественного крахмала; объем выпущенной продукции составил 551,26 т на сумму около 2,0 млрд. руб. (кафедра химической переработки древесины);

– разработана новая ресурсосберегающая технология получения комплексных минеральных удобрений, обеспечивающая повышение качества выпускаемых удобрений, повышение их конкурентоспособности на мировом рынке, расширение ассортимента с учетом требований сельхозпроизводителей, снижение экологического воздействия на окружающую среду; на ОАО «Гомельский химический завод» проводятся работы по реконструкции цехов по производству комплексных удобрений с переводом на новую технологию, что позволит увеличить суммарную мощность завода по выпуску комплексных минеральных удобрений более чем на 40% (кафедра технологии неорганических веществ и общей химической технологии);

– созданы в Негорельском учебно-опытном лесхозе шесть лесных научно-производственных

объектов несплошных рубок; внедрена система несплошных рубок на площади 34,0 га с ожидаемым экономическим эффектом 158,1 млн. руб. (кафедра лесоводства);

– разработано и внедрено в производство РУП «МТЗ» совместно с университетом семейство отечественных лесных машин, позволивших внедрить эффективные, ресурсосберегающие технологии лесозаготовительного производства при освоении труднодоступного лесосечного фонда и сократить затраты на приобретение импортной техники; изготовлена и реализована на сумму свыше 2,3 млрд. руб. партия погрузочно-транспортных машин повышенной проходимости МЛ-131-05 (кафедра лесных машин и технологии лесозаготовок);

– разработана комплексная технология производства топливной щепы из низкокачественной древесины сероольховых насаждений, произрастающих на труднодоступных заболоченных лесных участках; в условиях ГЛХУ «Городокский лесхоз» создано экологизированное, ресурсосберегающее и импортозамещающее производство, обеспечивающее на постоянной основе древесным топливом энергетические объекты, с годовым экономическим эффектом 8,8 млн. руб. (кафедры лесных машин и технологии лесозаготовок, экономики и управления на предприятии).

В 2009 году в выполнении НИР принимали участие 728 научно-педагогических, научных, инженерно-технических работников и штатных научных работников. Значительное внимание уделяется участию профессорско-преподавательского состава (ППС) в финансируемой научной работе. В университете этот показатель составляет более 50% от общего количества ППС. Кроме того, в 2005–2009 годах весь профессорско-преподавательский состав выполнял научно-исследовательские темы кафедр за счет второй половины рабочего дня.

По результатам выполненных исследований за последние пять лет издано 48 монографий, 412 учебников и учебных пособий, свыше 9000 научных статей, получено 328 патентов на изобретение. На базе университета проведено 64 международных научно-технических конференций и семинаров. Достаточно высокой является активность ученых университета в выставочной деятельности. За последние пять лет на 177 выставках различных уровней сотрудниками университета демонстрировалось 2378 экспонатов. Высокий уровень разработок университета подтверждается присуждаемыми им наградами. Так, на XII Международной выставке в рамках конгресса «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» (г. Санкт Петербург) разработке «Ресур-

собирающие технологии комплексных удобрений на основе безотходных и малоотходных технологических процессов» присужден Диплом победителя в номинации «Лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка в области экологии и рационального природопользования». Разработка «Композиционные материалы на основе отходов полимеров» награждена золотой медалью VIII Московского Международного салона инноваций и инвестиций. На XVI Международной выставке-конгрессе «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» разработке «Создание системы лесных машин для заготовки сортиментов на рубках промежуточного пользования с возможностью освоения труднодоступного лесосечного фонда» присужден Диплом I степени с вручением золотой медали в номинации «Новые высокотехнологические разработки оборудования и наукоемкие технологии». Авторскому коллективу ученых университета в составе проф. Воробьева Н. И. и Дормешкина О. Б. присуждена Премия Национальной академии наук Беларуси 2007 года за цикл работ «Новые ресурсосберегающие малоотходные и безотходные технологии получения комплексных удобрений».

В университете действует 60 договоров о международном научно-техническом сотрудничестве. Активно развивается сотрудничество со Шведским агентством лесного хозяйства. В частности, в октябре 2009 года по приглашению БГТУ университет посетила делегация специалистов, в ходе визита которой было подписано соглашение о намерениях по реализации проекта «Негорельский модельный лес», который будет осуществляться при финансовой поддержке Шведского агентства международного развития и сотрудничества (Sida). Ведутся переговоры по подключению к участию в выполнении проектов по программе Темпус, 7-й Рамочной программы ЕС, научных программ стран Балтийского региона и др.

Важнейшей составляющей успешного решения задач в области развития научно-инновационной деятельности является наличие современной материально-технической базы. На укрепление материально-технической базы научных исследований только за последние девять лет израсходовано более 12,4 млрд. руб. Характерной особенностью работы университета в этом направлении является проведение технического переоснащения главным образом за счет внебюджетных средств – более 75% от общего объема расходованных средств. Так, в 2009 году на фоне значительного сокращения

выделяемых бюджетных средств доля внебюджетных средств достигла 92,1%. С целью рационального использования дорогостоящего и уникального оборудования, а также повышения эффективности научных исследований и качества подготовки специалистов в университете в 1988 году создан Центр коллективного пользования, который в 2009 году преобразован в Центр физико-химических методов исследования. В настоящее время в состав центра входит восемь лабораторий: атомно-абсорбционной спектроскопии, инфракрасной спектроскопии, просвечивающей электронной микроскопии, анализа размеров частиц и удельной поверхности, термического анализа, хроматографии и хромато-масс-спектрометрии, рентгеноструктурного анализа и сканирующей электронной микроскопии.

Одним из приоритетных направлений деятельности, в значительной степени определяющей результативность и эффективность проводимых научных исследований и разработок, является подготовка научных кадров высшей квалификации. В настоящее время подготовка научных работников высшей квалификации в университете ведется по 35 специальностям номенклатуры специальностей научных работников. В университете действует пять докторских советов, которым разрешено проводить защиту диссертаций по 12 научным специальностям. В настоящее время в аспирантуре университета обучается 107 аспирантов. За последние пять лет выпускниками аспирантуры БГТУ защищено 117 кандидатских диссертаций, в том числе в 2009 году защищено 30 кандидатских и 2 докторские диссертации.

Ежегодно во всех формах НИРС во внеучебное время принимает участие более 30% студентов дневной формы (в 2009 году значение этого показателя составило 36%). Наиболее эффективной формой вовлечения студентов в НИРС является их работа в составе студенческих научных объединений, творческих лабораторий и кружков, в рамках которых появилась возможность своеобразной преемственности навыков ведения научных исследований по крупным научным и научно-техническим задачам. В настоящее время в университете активно работают 127 студенческих научных объединений и кружков, имеющих уже многолетние традиции, которые объединяют 1689 студентов. Закономерным результатом такой планомерной работы по организации студенческой научной деятельности являются достаточно высокие итоговые результаты НИРС. Так, по результатам НИРС в 2009 году опубликовано 839 научных работ, подготовлено 1909 докладов, подано 17 заявок и получены 33 патента, а также 769 наград и поощрений различного уровня.

Основные задачи коллектива университета в области научно-исследовательской и инновационной деятельности на 2010 год и ближайшую перспективу определяются следующими факторами.

Во-первых, текущий год является завершающим годом выполнения пятилетнего плана страны, в том числе действующих государственных программ различных уровней. Ученым университета необходимо обеспечить своевременное и качественное выполнение всех запланированных работ, строго соблюдая календарные планы и этапы внедрения результатов НИР. Во-вторых, 2010 год – год формирования государственных программ различных уровней на новый пятилетний цикл (2011–2015 годы). Потенциальные Заказчики и головные организации-исполнители активно приступили к работе в данном направлении. В связи с этим ученым университета необходимо проявить высокую активность по подготовке проектов заданий и приложить максимум усилий по включению их в формируемые программы. Это позволит университету иметь гарантированное финансирование НИР на ближайшую перспективу.

Ученым университета необходимо определить основные направления научной деятельности на 2011–2015 годы, обратив особое внимание на разработку и успешную реализацию новых научных направлений в рамках приоритетных направлений развития научной деятельности республики.

В условиях ограничения возможностей бюджетного финансирования, средств отраслевых инновационных фондов необходимо активизировать работу по решению производственных проблем предприятий и организаций в рамках созданных 32 учебно-научно-производственных комплексов. Необходимо осуществлять поиск платежеспособных предприятий и организаций государственного и негосударственного сектора экономики, активной продвигать разработки университета в реальный сектор экономики для их реализации.

В нынешних условиях возрастет роль международного научно-технического сотрудничества с зарубежными научными фондами, учебными заведениями и научными организациями. Необходимо активизировать работу по подготовке совместно с зарубежными партнерами научных проектов для участия в конкурсах, проводимых межгосударственными структурами, зарубежными научными фунда-

ми и организациями. В данном направлении следует полнее использовать возможности действующих договоров о международном научно-техническом сотрудничестве университета с зарубежными партнерами.

Для повышения практической результативности исследований необходимо шире проводить маркетинговые исследования с более полным учетом потребностей отраслей, предприятий и регионов. Нужно активней применять распространяемые в последнее время новые формы сотрудничества с реальным сектором экономики. С целью повышения результативности выставочной деятельности следует активизировать работу по повышению качественного уровня представляемых экспонатов, повысить требования к их отбору и соответствующему оформлению экспозиций, обратив особое внимание на использование современных информационных технологий, компьютерных видеороликов, презентаций. Необходимо оптимизировать инновационную инфраструктуру университета и активизировать ее взаимодействие с межвузовским центром маркетинга НИР, предприятиями и организациями отраслей и регионов.

Требует укрепления кадровый научный потенциал университета. Руководством университета поставлена задача существенно увеличить количество штатных сотрудников НИЧ. Необходимо также обеспечить увеличение показателя участия в финансируемой науке профессорско-преподавательского состава университета, обратив особое внимание на преподавателей, имеющих ученые степени и звания. Одним из приоритетных направлений является выявление одаренных и талантливых студентов, привлечение их к участию в научно-исследовательской работе с дальнейшим поступлением в магистратуру и аспирантуру.

Реализация поставленных задач позволит университету повысить эффективность научной и научно-инновационной деятельности и тем самым увеличить свой вклад в ускорение научно-технического прогресса и решение социально-экономических проблем республики.

Литература

1. Послание Президента Республики Беларусь А. Г. Лукашенко к белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь // Советская Белоруссия. – 2010. – 21 апреля. – С. 2.

2. Жук, А. И. Проблемы интеграции вузовской науки с производством / А. И. Жук // Высшая школа. – 2009. – № 4. – С. 3.

Поступила 19.07.2010

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

УДК 504*06

И. М. Лемешевский, д-р экон. наук, профессор (БГТУ)

ПРОБЛЕМЫ ДОСТИЖЕНИЯ МАКРОРАВНОВЕСИЯ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ АДМИНИСТРАТИВНОГО РОСТА

Завершение восстановительного роста и исчерпание факторов конъюнктурного роста создали для национальной экономики Беларуси ряд проблем. Обнаруживается системный кризис национальной модели воспроизводства капитала на общем фоне исчерпания внутренних источников накоплений. В условиях рецессии стагфляция отражает суть протекающей экономической динамики. Имеет место трансформация ряда макроэкономических моделей, что обуславливает необходимость совершенствования экономической доктрины.

Reconstructive development termination and market development exhaustion caused many problems to the national economy of the Republic of Belarus. Systemic crisis of the national model of capital reproduction amid internal saving sources exhaustion is revealed. The essence of the current economic dynamics is reflected in the context of stagflation recession. There is the transformation of a number of macroeconomic models requesting the improvement of economic doctrine.

Введение. Периодически возникающие кризисы, подчиняющиеся законам *циклического* развития, детерминируют для экономики любой страны необходимость поиска новой точки макроравновесия. При этом модель поиска и трансформационные издержки перехода в новое состояние зависят от:

1) *потенциала* экономического развития, который был сформирован в предкризисный период (высокие технологии, валютные резервы, международный рейтинг страны);

2) наличия в стране *адекватного* механизма реагирования на возникающие внутренние и внешние шоки развития, включая институты экономического самоуправления и гражданского общества;

3) адекватности *национальной доктрины* экономического развития специфике очередного цикла деловой активности.

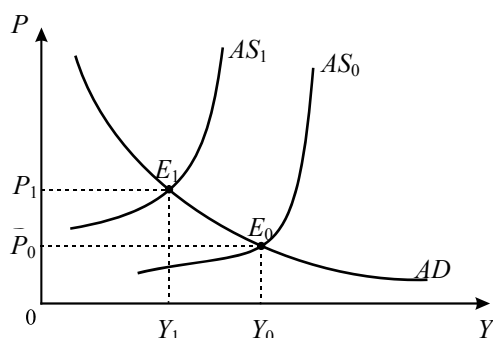
Основная часть. Следует признать, что в силу ряда обстоятельств к «Рецессии – 2008» белорусская экономика подошла в далеко не идеальном состоянии. Исчерпавший себя *восстановительный рост*, основанный на мобилизации унаследованного потенциала, имел экстенсивную природу. Сворачивание трансформационного процесса предопределило нарастание

скрытых признаков «вторичной кризисности». За счет мирового конъюнктурного фактора удалось на 3–5 лет лишь выровнять снижающиеся темпы роста. Но даже в еще достаточно комфортных условиях не был реализован заявленный курс на инновационное развитие. К тому же явно завышенные социальные цели усилили в обществе нерациональные потребительские ожидания.

Мировая рецессия не только исключила факторы *конъюнктурного роста*, но и породила разнообразные *шоки*, которые отрицательно воздействуют на экономику Беларуси. В таких условиях актуальным становится макроэкономический анализ: а) *параметров* достигнутого равновесия (товарного, денежного, инвестиционного); б) *эндогенных характеристик* белорусской модели хозяйствования; в) предпринимаемых *антикризисных действий* сквозь призму их эффективности и соблюдения экономической безопасности страны.

При решении данной задачи особые поисковые возможности предоставляет метод сравнительной статистики. Так, в рамках модели AD – AS обнаруживается, что вслед за завершением восстановительного роста белорусская экономика при определении точки макроравновесия

оказалась на *вертикальном отрезке* кривой совокупного предложения AS_0 (рисунок).



Макроэкономические равновесие экономики Беларуси в условиях административного роста

При этом основная коллизия обнаруживается в том, что в Беларуси восстановительный рост не сопровождался обновлением мощностей и прогрессивными структурными сдвигами. Хотя в соответствии с доктриной НСУР – 2020 такие стратегические подвиги планировалось завершить к 2010 г. Как следствие, более 50% белорусских предприятий используют оборудование старше 15 лет, а сроки эксплуатации активной части капитала в 2–3 превышают аналогичный показатель ЕС. Многие виды национального производства вошли в зону технологической *деградации*. К тому же в период восстановительного роста имела место деградация не столь многочисленных предприятий с высокими технологиями (станки с ЧПУ, компьютеры, интегральные схемы и др.). Здесь и скрывается причина низкой конкурентоспособности экономики Беларуси на мировых рынках.

В рамках макромоделей $S = I$ системный кризис *механизма воспроизводства* национального капитала может быть объяснен:

1) отсутствием равновесия между потенциальным (A_n), реально начисляемым амортизационным фондом (A_r) и фактическими автономными инвестициями (I_a), т. е. возникновением ситуации типа $I_a < A_r < A_n$;

2) нарастанием потребности в инвестициях в условиях ускорения морального старения активной части капитала под воздействием научно-технического прогресса.

В первом случае следует подвергнуть ревизии амортизационную политику, допускающую *деинвестирование* основного капитала. Расчеты показывают, что за последние 15 лет недофинансирование автономных инвестиций составило 50–75 млрд. дол. США. Не случайно в условиях спонтанного размывания национального капитала удельный вес амортизационных расходов в себестоимости продукции за послед-

ние 10–15 лет снизился почти в 3 раза. Обнаруживается четкая закономерность: чем ниже рентабельность отрасли, тем ниже степень использования в инвестиционных целях амортизационного фонда.

Во втором случае обратим внимание на низкий уровень показателя ВВП на душу населения (фактическое отставание от стран ЕС-12 в 4–5 раз). При этом достигнутый национальный уровень валовых сбережений (31–32% от ВВП) четко отражает *предел* инвестиционных возможностей Беларуси. Не случайно с 2006 г. темпы прироста инвестиций в основной капитал снизились с 32,2% до 8,6% в 2009 г. К тому же внутренние источники накоплений сокращаются вслед за снижением объема ВВП относительно ВВП. Такова первая стратегическая цена привлечения в белорусскую экономику иностранных инвестиций и широкого нарастания внешних заимствований.

В сложившихся условиях хозяйствования позитивные макроэкономические сдвиги можно обеспечить лишь за счет *эффективного* использования инвестиционных инъекций.

Известно, что любая национальная модель экономического роста включает темповое уравнение $\Delta Y = f K (\Delta I)$, где коэффициент (K) есть некая средняя национальная производительность капитала. В целом данное уравнение отражает существование «инвестиционной цены» каждой единицы прироста ВВП. При этом чем выше показатель эластичности ВВП по инвестициям в основной капитал (Y/I), тем выше эффективность национального инвестиционного механизма.

Так, сравнительный анализ устанавливает, что в текущем десятилетии в Германии, Австрии и других странах ЕС обозначенный выше показатель эластичности (Y/I) колебался в пределах 0,9–1,1.

Результаты анализа экономической динамики в Беларуси свидетельствуют о том, что в период восстановительного роста (1995–2000 гг.) при увеличении *инвестиций в основной капитал* в 1,33 раза объем ВВП возрос в 1,35 раза. Анализируемый *коэффициент эластичности* Y/I составил 1,06. Но к 2010 г. данный показатель снизился почти в 2 раза (табл. 1). Это означает, что в белорусских условиях налицо резкое снижение эффективности инвестиционного механизма с учетом динамики прироста ВВП.

Такой системный вывод подтверждают и другие экспертные расчеты, включая и анализ межотраслевых балансов.

Вывлеченная негативная динамика тормозит процесс доходообразования, а при удержании высоких темпов *административного* роста делает дефицит инвестиций неизбежным.

Таблица 1

Динамика ВВП и инвестиций в основной капитал (в процентах к 2000 г.)

Показатели	Год								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ВВП	104,7	109,9	117,6	131,0	143,1	157,1	171,2	188,3	188,6
Инвестиции в основной капитал	96,5	102,3	123,5	149,4	179,3	237,0	275,2	340,0	369,9
Коэффициент эластичности (Y/I)	–	–	0,95	0,88	0,80	0,66	0,62	0,55	0,51

Примечание. Собственная разработка на основе [1].

В итоге низкая эффективность инвестиционного механизма сдерживает реальный рост ВВП и порождает дефицит инвестиций. Одновременно дефицит инвестиций снижает эффективность национального производства. В совокупности это означает, что по завершении восстановительного роста национальная экономика Беларуси оказалась в макроэкономической ловушке, по типу той, в которой в свое время очутилась экономика СССР.

При поиске выхода из порочного круга неэффективности особой критики заслуживает перманентное повышение в инвестициях удельного веса тех отраслей, которые непосредственно не связаны с инновационным развитием. Здесь в особую тему выделим жилищное строительство и сельское хозяйство (2005 г. – 29,6%; 2009 г. – 38,2%). Кроме того, негативным моментом выступает и снижение в накоплениях удельного веса инвестиций производственного назначения, капвложений в оборудование.

Самое простое здесь решение – это активизация структурных сдвигов в пользу отраслей с инновационным типом развития. Но только такой подвижки, при всей ее важности, будет недостаточно, чтобы изменить ситуацию. С позиций антикризисного дозора следует предостеречь: в условиях Беларуси снижение эффективности инвестиций характерно и для такой стратегически важной отрасли, как промышленность.

В данном случае есть резон использовать линейный показатель эластичности объема вы-

пуска по инвестициям (Q/I). Представленные данные свидетельствуют о том, что в условиях административного роста снижение эффективности инвестиционных инъекций имеет место и в индустрии (табл. 2).

При раскрытии комплекса причин инвестиционного кризиса в промышленности следует учитывать влияние не только пофакторной производительности труда и капитала (интегральный коэффициент «А»), но и прямое институциональное воздействие национальной экономической системы («S»). В итоге модель объема выпуска принимает упрощенный вид $Q = fSA(K; L)$.

При анализе влияния системного фактора «S» необходимо обращать внимание на реализуемую в стране доктрину национального экономического развития, на незаинтересованность в постпереходный период бюрократии и технократии в максимизации конечного результата. Косвенным подтверждением наличия институциональных разрывов выступают низкие международные рейтинги Беларуси, например, при оценке бизнес-климата, налогового режима, экономических свобод и т. п. Хроническое доминирование среди источников финансирования белорусской промышленности бюджетных и кредитных ресурсов (на уровне 70–75%) можно рассматривать как особое проявление деформации инвестиционного механизма в условиях административной экономики.

Таблица 2

Динамика объема выпуска промышленности и инвестиций в основной капитал (в процентах к 2000 г.)

Показатели	Год								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Продукция промышленности	105,9	110,7	118,6	137,5	151,9	168,4	183,1	205,0	199,3
Инвестиции в основной капитал отрасли	101,0	108,1	140,5	158,7	173,0	226,6	265,1	331,4	339,3
Коэффициент эластичности (Q/I)	5,9	1,02	0,84	0,87	0,87	0,74	0,69	0,62	0,59

Примечание. Собственная разработка на основе [1].

Среди организационных и т. п. предпосылок инвестиционного кризиса выделим низкое качество проектов, доминирование в структуре инвестиций производственного назначения затрат на капремонт морально устаревшего оборудования и др.

Относительно *человеческого капитала* как фактора экономического роста (L) в базовой модели $Q = f SA (K; L)$ отметим, что в современной Беларуси почти 50% занятых имеют высшее и среднее специальное образование, что в 2,3–2,5 раза выше аналогичного показателя стран ЕС-12. Но вопреки наличию такого заметного интеллектуального ресурса производительность труда в Беларуси все же в 8–12 раз ниже европейского уровня. Такой огромный факторный разрыв по труду (почти в 20 раз) можно попытаться объяснить или системным недоиспользованием имеющейся высококвалифицированной рабочей силы, или *низким качеством* подготовки специалистов. Последнее предположение имеет вполне конкретное объяснение – это состоявшийся в Беларуси переход к *массовому* высшему образованию и его коммерциализация. Низкая креативность вовлекаемых в производство трудовых ресурсов выступает причиной низкой эффективности национального производства.

С определенной долей условности можно считать, что общую макроэкономическую ситуацию в Беларуси отражает модель «*экономики полной занятости*». Уход за ее границы возможен, но лишь за счет *сдвига* кривой совокупного предложения (AS) *вправо*, что в наших условиях блокируется рядом обстоятельств.

Среди *экзогенных* факторов укажем на высокую вероятность сокращения внешних энергодотаций (10–15% ВВП), нестабильность мировых рынков и усиление там же конкуренции со стороны трудонасыщенных национальных экономик.

Среди особых *эндогенных* факторов выделим непрерывное инфляционное обесценение оборотного капитала, кризис финансово-кредитной системы страны, но главное – это отсутствие в госсекторе *эффективного собственника*, когда воспроизводство национального капитала не является объектом стратегического управления.

В таких условиях и *прямые* иностранные инвестиции (стандартный «внешний толчок») не могут рассматриваться в качестве полноценного резерва роста.

Во-первых, опыт стран трансформационной группы свидетельствует о том, что обычно иностранные инвестиции не предшествуют, а идут лишь *вдогонку* за ростом национальной экономики. Иностранные инвесторы отдают предпочтение странам с положительным счетом текущих операций, со значительными сырьевыми ресурсами и общими границами. Но

избегают проектов, связанных с технологическим перевооружением крупных предприятий.

Во-вторых, заявленная в Беларуси программа привлечения иностранных инвестиций через акционирование и приватизацию крупных госпредприятий имеет исключительно *фискальные* цели, так как направлена на покрытие дефицита бюджета и валютное обслуживание внешнего государственного долга. Для самого *приватизируемого* предприятия такая финансовая сделка с госсобственностью не означает приток реальных инвестиций.

Тем временем сравнительная статистика обнаруживает развитие событий по менее благоприятному сценарию. Так, по данным официальной статистики, в 2009 г. прирост ВВП на 0,2% был дополнен инфляцией (ИПЦ) в 10,1%. Сложившаяся высокая «инфляционная цена» пошагового прироста ВВП на 1% (более 50% инфляции) четко обозначает нахождение национальной экономики именно на вертикальном отрезке кривой AS .

Вместе с тем экспертные расчеты, основанные на учете эластичности объема ВВП по объему грузоперевозок, потреблению электроэнергии, объему экспорта, бюджетным расходам, а также по физическому объему выпуска важнейших видов продукции показывают, что реально в наших условиях приходится иметь дело со *стагфляцией*, при которой вектор сокращения объема ВВП составляет примерно 10–12%.

Стагфляция есть признак нереформированной экономики. Кроме того, это результат длительного удержания белорусской экономики в «перегретом состоянии», что соответствует реализуемой концепции административного роста. Совокупный спрос (AD), в соответствии с первоначальными, а поэтому и весьма наивными кейнсианскими представлениями об экономической динамике, ошибочно рассматривается как главный *фактор* роста. На основе известного утверждения, что $AD = Y = C + Ig + G + Xn$. Поэтому на активизацию совокупного спроса сориентированы национальная банковская и финансовая система, политика доходов населения.

Оставляя в стороне пофакторный анализ воздействия на прирост ВВП отдельных компонентов AD , отметим основное – непрерывное стимулирование совокупного спроса обусловило в конечном итоге *низкое качество* макроэкономической динамики. Тотальная активизация спроса: 1) завысила предкризисную точку равновесия и сформировала вероятность «большой рецессии»; 2) заранее понизила чувствительность национальной экономики к тем инструментам регулирования, которые обычно приходится использовать в условиях рецессии; 3) предопределила исчерпание *резервов стимулирования* самого совокупного спроса.

Прежде всего, это отразилось через избыточный спрос на товары промежуточного назначения, высокую склонность населения к импорту, а также через высокий уровень инфляции и банковских процентов, через рост цен на жилье и неустойчивость обменного курса белорусского рубля, оживление теневой экономики. В период кризиса активизация внутреннего спроса за счет использования отраслевых инвестфондов привела к *снижению качества* поставляемой техники и т. д.

Например, в 2009 г. *требования банков* к предприятиям увеличились на 46,3% [2, с. 228]. Но активизация кредитования госпрограмм ради достижения объемных показателей (ВВП и т. п.) способствовала росту дебиторской задолженности и увеличению складских запасов на всех этапах товаропроводящей цепи. Белорусская специфика механизма кредитования обнаруживается и в том, что нет возможности выявить стандартное воздействие *кредитного мультипликатора* на прирост ВВП. Вся гамма процентных ставок Национального банка значительно выше соседних стран. Высокая цена денег как ресурса ограничивает реализацию перспективных инновационных проектов, но привлекает в Беларусь спекулятивный капитал.

Дальнейшая эскалация *кредитования населения* (в 2009 г. прирост составил 26,4%) привела к тому, что сектор домашних хозяйств из традиционно *чистого кредитора* стал для банковской системы абсолютным должником [2, с. 54, 223]. Такое состояние банковского дела противоречит мировой практике, чревато рядом негативных последствий в краткосрочной перспективе.

В заключение отметим, что *общее* макроравновесие национальной экономики всегда предполагает достижение равновесия страны с внешним миром. Применительно к национальной экономике Беларуси приходится констатировать:

а) отсутствие равновесия с внешним миром (хронически отрицательное сальдо внешнеторгового баланса, снижение валютных резервов, неустойчивость обменного курса, рост совокупной внешней задолженности, ухудшение международной инвестиционной позиции);

б) нарастание использования внешних заимствований и дохода от приватизации «голубых фишек» с целью временной стабилизации внутренних макропроцессов.

В итоге в условиях Беларуси стандартная модель $S = I + Xn$ из-за отрицательного значения чистого экспорта трансформировалась в модель $S + Xn = I$, что подтверждается состоянием *счета операций с капиталом*.

Кроме того, классическая модель ВВП по потоку расходов $Y = (C + Ig + G) + Xn =$

$= Ab + Xn$ трансформировалась в уравнение типа $Y + Xn = Ab$. Это означает, что приток внешних ресурсов, покрываемый за счет внешнего долга, используется для поддержания внутреннего потребления, а вместо прогрессивной модели «экономики развития» сформирована упрощенная «экономика потребления».

Конкретная взаимосвязь между неблагоприятными внутренними макропроцессами и ростом совокупного *внешнего долга* страны обобщается по ряду направлений:

а) неэффективность национального экспорта → дефицит валютных средств → необходимость стабилизации валютного рынка → заимствования и прирост внешнего долга;

б) неэффективность госпрограмм поддержки реального сектора → нарастание проблем с балансами госбанков → поиск ресурсов для стабилизации и прирост внешнего долга → списание долгов;

в) неэффективность госсектора → нарастание дотаций → увеличение дефицита бюджета → поиск ресурсов и прирост внешнего долга;

г) инфляция → обесценение оборотного капитала → повышение спроса на кредитные ресурсы → прирост внешних заимствований банковской системы;

д) программа наращивания кредитования жилья → повышение спроса на рублевые и валютные ресурсы → прирост внешних заимствований → увеличение уставных фондов госбанков и т. п. [4].

В целом надо признать, что к моменту разворачивания нынешней рецессии белорусская экономика подошла в далеко не лучшей форме. Стремление к удержанию высоких темпов экономического роста административными методами оказывает отрицательное давление на счет текущих операций и повышает уязвимость экономики Беларуси к внешним потрясениям.

Литература

1. Статистический ежегодник: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2009.

2. Бюллетень банковской статистики / Нац. банк Респ. Беларусь. – Минск: Нац. банк Респ. Беларусь. – 2009. – № 12.

3. Лемешевский, И. М. Макроэкономика: мировой опыт и белорусская практика: учеб. пособие / И. М. Лемешевский. – 3-е изд. – Минск: ФУАинформ, 2009. – 702 с.

4. Жук, И. Н. Внешний долг Республики Беларусь: динамика и современное состояние / И. Н. Жук // Банковский вестник. – 2010. – № 1. – С. 11–19.

Поступила 19.07.2010

УДК 657.922:330.322.54

Н. Г. Синяк, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ ПРИ ПОМОЩИ ОЦЕНКИ
ТЕКУЩЕЙ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА**

В статье проанализированы достоинства и недостатки основных методик проведения оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики. Предложено проводить указанную оценку при помощи оценки текущей стоимости бизнеса. Представлены результаты оценки привлекательности отраслей методом дисконтирования денежных потоков. В качестве расчетных интервалов принят ретроспективный интервал в количестве 5 периодов (лет). Предложенная методика позволяет оценить не только инвестиционную привлекательность, но и эффективность любого бизнеса и наглядно показывает, какой сектор экономики (предприятие, бизнес) является наиболее инвестиционно привлекательным. Результаты исследования могут применяться также для определения отраслевых приоритетов развития, при формировании инвестиционного портфеля.

This article deals with the analysis of advantages and disadvantages of the basic methods of investment attractiveness evaluation. The author states that evaluation of investment attractiveness of the economy branches can be presented through business present value. The author uses the cash flow discounting method to present the results of attractiveness evaluation of the branches. A 5-year period is taken as a retrospective interval. The given method allows to evaluate not only the investment attractiveness but also the effectiveness of any kind of business. It shows clearly which economy sector (firm, business) is the most attractive for investors. The results of the research can be both used to determine branch development priorities and to form the investment portfolio.

Введение. Современная экономическая ситуация характеризуется увеличением мобильности капитала, вызванной нарастанием динамичности внешней среды. Сегодня хозяйствующие субъекты остро нуждаются в инвестициях, обеспечивающих устойчивое функционирование и развитие, сохранение традиционных и создание новых конкурентных преимуществ, а с другой стороны, не способны их привлекать в силу утраты способности формировать внутренние ресурсы накоплений в связи с ограниченными возможностями финансирования за счет прибыли и амортизации, а также высокими рисками долгосрочных вложений. Повсеместное увеличение конкуренции за средства инвесторов в условиях ограниченности инвестиционных ресурсов выдвигает на первый план проблему привлечения инвестиций отечественными субъектами народного хозяйства. Соответственно возрастает роль оценки и целенаправленного повышения инвестиционной привлекательности в процессе управления инвестициями.

Одной из основных проблем при анализе инвестиционной привлекательности хозяйствующего субъекта является выбор методики расчета.

Основная часть. В Беларуси распространены различные методики для оценки инвестиционной привлекательности, учитывающие несколько факторов, имеющих количественное выражение. Эти методики основаны на расчете показателей и составлении рейтингов по полученным данным. Рейтинги отраслей экономики по инвестиционной привлекательности состав-

ляются с учетом таких факторов, как рентабельность инвестиций, инвестиции в основной капитал (характеризует наличие объектов вложения капитала), количество крупных и средних предприятий (характеризует концентрацию производства), доля отрасли в общем объеме промышленного производства.

Существуют ряд конкретных проблем при использовании оценки инвестиционного климата, которые сложились к настоящему времени в Беларуси [1, 2]:

1) круг факторов, влияющих на объемы инвестиций, не определен, их выбор осуществляется ситуативно, а в перечне рекомендуемых факторов не определен вес (ранг) каждого;

2) не определена стандартная методика оценки инвестиционной привлекательности отдельных объектов экономики (отраслей, регионов, групп, фирм);

3) не ведется регулярный комплексный мониторинг инвестиционного климата каким-то определенным государственным органом, нет соответствующих баз данных;

4) отсутствие достоверной статистической информации на этапе подготовки вторичной информации для прогнозов развития инвестиционного климата в Беларуси;

5) практически нет доступа к первичной информации для объективной оценки инвестиционной привлекательности объектов и отраслей экономики.

Существуют и другие методы количественной идентификации инвестиционной привлекательности, позволяющие получить оценку, ко-

тору предлагается использовать как основу для принятия инвесторами решений о возможности вложения средств.

Сравнение известных методик оценки инвестиционной привлекательности (рейтинговой, факторной, «бухгалтерской» и стоимостной) позволяет оценить область применения и, соответственно, возможность использования для экономической оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики (табл. 1) [3].

В рамках результатов сопоставления и предлагаемого концептуального подхода предлагается оценивать инвестиционную привлекательность отраслей через определение текущей стоимости бизнеса, которая количественно определяется методами доходного подхода [4].

Подходы к оценке текущей стоимости бизнеса могут быть применены для оценки инвест-

иционной привлекательности отраслей экономики, регионов и предприятий.

Проблема создания научно обоснованного методического аппарата по экономической оценке и повышению инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов лесного сектора экономики представляется в условиях борьбы за инвестора особенно актуальной.

Воспользуемся стоимостной оценкой, а точнее, методом дисконтирования денежных потоков, так как по годам и доходы, и ставки дисконта по отраслям меняются. На основе данного подхода мы получим взвешенную оценку эффективности белорусского бизнеса в отраслях экономики и выясним, где бизнес может рассчитывать на высокую его стоимость в сопоставлении со средствами, которые в него инвестированы.

Таблица 1

Сопоставление методов оценки инвестиционной привлекательности

Признак	Рейтинговая оценка	Факторная оценка	«Бухгалтерская» оценка	Стоимостная оценка
Сложность	низкая	средняя	средняя	выше средней
Охват пользователей	широкий	широкий	узкий	широкий
Субъективизм	средний	средний	низкий	низкий
Эксперты	есть	частично привлекаются	нет	нет
Доминирующая информация	статотчетность	статотчетность	финансовая информация, формируемая по стандартам бухгалтерского учета	финансовая информация, учитывающая инвестиционную стоимость денежных средств и риски их получения, дополненная информацией о драйверах стоимости
Вид результата оценки	рейтинговая оценка, ранг	интегральный показатель, относительный коэффициент, ранг	отсутствие единого показателя инвестиционной привлекательности, анализ финансового состояния хозяйствующего субъекта	стоимость хозяйствующего субъекта
Основные достоинства	простота, наглядность, большой опыт использования учет ретроспективы	количественная, сравнительная оценка, комплексность	экономический смысл показателя, учет ретроспективы, большой опыт использования, контроль над текущими операциями	экономический смысл показателя, учет инвестиционной стоимости денег, учет в оценке рисков инвестирования, учет управленческой гибкости
Основные недостатки	нет сравнительной оценки, позволяющей оценить «вес» объекта	необходимость дополнительных знаний об объекте	несовершенство систем бухгалтерского учета, невозможность оценить упускаемую выгоду принимаемых решений	сложность адаптации методик, сформулированных для совершенного и эффективного рынков
Область применения	оперативная и тактическая оценка		для краткосрочного выбора	перспективная оценка для целей прогнозирования и стратегического управления

Таблица 2

Расчет дисконтированного чистого дохода промышленности

Расчет дисконтированного чистого дохода					
Параметры расчетов по годам	Данные по годам				
	4-й	3-й	2-й	1-й	0-й
Значение ставки дисконта по годам Kd	20,0%	14,0%	13,0%	13,0%	15,0%
Текущий чистый доход (в расчет принималась только чистая прибыль) Dt (млрд. руб.)	2354	3831	4617	4995	8417
Компаундированный чистый доход FVd (млрд. руб.)	4881,3	5675,8	5895,4	5644,4	8417,0
Итоговая величина чистого дохода C_k (млрд. руб.)	30 514				
Первоначальная стоимость ППС, (млрд. руб.)	121 900				
Потенциалоотдача (Итоговая величина чистого дохода / Первоначальная стоимость ППС), млрд. руб. / млрд. руб.	0,25				

Достоверно спрогнозировать в современных условиях потоки доходов, как это делается традиционно при проведении оценки бизнеса, отраслей практически невозможно, поэтому при оценке стоимости лучше воспользоваться ретроспективными данными и получить правильный в приближении, чем заведомо неверный ответ. Об этом говорится и в работе мэтра американской школы оценки Шеннона П. Пратта [6] в комментариях относительно сущности доходного подхода при оценке бизнеса: «Конечно, во многих случаях будет разумным провести оценку как на основе прогнозных данных, так и при использовании ретроспективной информации...».

В качестве расчетных интервалов принят ретроспективный интервал в количестве 5 периодов (лет) [5]. Все доходы приводились к 2008 г., который был принят за 0-й. В качестве ставки дисконта принималась банковская процентная ставка (ставка рефинансирования плюс 3%).

Расчет текущего значения компаундированного фактического дохода FVd проводится на основе аналитического выражения:

$$FVd = \sum_{t=1}^n NPV_t (1 + Kd)^n,$$

где t – порядковый номер периода от начала прогнозирования; NPV_t – значение чистого денежного дохода на t -м периоде.

В табл. 2 представлены результаты расчета фактической стоимости бизнеса в промышленности.

Данные табл. 3 свидетельствуют о том, что промышленность, сельское хозяйство, строительство, торговля, транспорт и связь являются основными китами белорусской экономики.

В тройку лидеров нашего инвестиционного рейтинга вошли топливная промышленность (табл. 4), коммерческая деятельность лесного хозяйства и металлургия. Дальнейшее вложение средств в данные секторы экономики и создание условий для их развития – выгодный управленческий, инвестиционный и инновационный ход со стороны государства и инвесторов. При этом топливная промышленность обладает еще и одной из самых значимых для экономики Беларуси стоимостей бизнеса. Лидерство топливной отрасли объясняется ее высоким стоимостным потенциалом (текущие и ретроспективные темпы роста) по сравнению со стоимостью ППС.

Таблица 3

Рейтинг отраслей экономики Беларуси по инвестиционной привлекательности

Параметры расчётов по годам	Стоимость бизнеса, млрд. руб.	Удельный вес отрасли, %	Стоимость бизнеса с 1 руб. ППС, млрд. руб./ млрд. руб.
1. Лесное хозяйство (коммерческая деятельность)	470	0,9	0,92
2. Строительство	3162	6,28	0,30
3. Торговля, общественное питание и материально-техническое обеспечение	3190	6,34	0,26
4. Промышленность	30513,8	60,6	0,25
5. Сельское хозяйство	6144,6	12,2	0,11
6. Транспорт и связь	6733	13,4	0,03
7. Жилищное хозяйство	569	1,1	0,02

Таблица 4

Рейтинг отраслей промышленности по инвестиционной привлекательности

Параметры расчетов по годам	Стоимость бизнеса, млрд. руб.	Удельный вес отрасли, %	Стоимость бизнеса с 1 руб. ППС, млрд. руб./ млрд. руб.
1. Топливная промышленность	11 541	22,0	1,11
2. Черная металлургия	3 730	7,1	0,86
3. Химическая и нефтехимическая промышленность	12936,8	24,6	0,56
4. Пищевая промышленность	4 775	9,1	0,44
5. Машиностроение и металлообработка	11 554	22,0	0,43
6. Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	1531,8	2,9	0,32
7. Промышленность стройматериалов	1 863	3,5	0,29
8. Легкая промышленность	1 028	2,0	0,22
9. Электроэнергетика	3 557	6,8	0,17

Что же касается лесного хозяйства, то коммерческая деятельность лесхозов (прежде всего лесозаготовки) обладает высоким стоимостным потенциалом в сравнении с вложенными средствами в ППС. В последнее пятилетие высокая привлекательность коммерческой деятельности ЛХ может быть объяснена, кроме всего прочего, доступом к лесу на корню и лесопродукции по заниженным ценам, иначе говоря, извлечением незаработанной ренты.

Заключение. Таким образом, для принятия правильных, эффективных и выгодных инвестиционных и управленческих решений необходимо адекватно оценить, управлять и спрогнозировать стоимость бизнеса в отрасли. Сегодня недостаточно стационарных фактических показателей для управления и оценки инвестиционной привлекательности – необходимы динамические расчеты, позволяющие оценить отрасль (и, прежде всего, сами организации) как объект инвестирования.

Предложенная методика позволяет оценить не только инвестиционную привлекательность, но и эффективность любого бизнеса и наглядно показывает, какой сектор экономики (предприятие, бизнес) является наиболее инвестиционно привлекательным. Результаты исследования могут применяться также для определения отраслевых приоритетов развития и при формировании инвестиционного портфеля.

Литература

1. Целуйко, Р. Активизация инвестиционной деятельности как условие трансформации экономики Беларуси / Р. Целуйко // *Экономист*. – 2000. – № 11. – С. 28–29.
2. Чумаченко, Н. Направления инвестиционной политики в промышленности / Н. Чумаченко // *Экономика Беларуси*. – 1999. – № 11. – С. 12–19.
3. Раменская, Л. А. Экономическая оценка и повышение инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов лесного сектора экономики: (на примере Свердловской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Л. А. Раменская. – М., 2009. – 20 с.
4. Синяк, Н. Г. Методология оценки имущества отрасли: учеб. пособие для студентов специальностей «Экономика и управление на предприятии», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» вузов / Н. Г. Синяк. – Минск: БГТУ, 2006. – 145 с.
5. Статистический ежегодник: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2009. – 599 с.
6. Пратт, Ш. Оценка бизнеса (анализ и оценка закрытых компаний) / Ш. Пратт. – Междунар. акад. оценки и консалтинга. – М., 2001.

Поступила 19.07.2010.

УДК 338.23:339.54

С. А. Касперович, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
НА ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В статье раскрыто влияние развития импортозамещения на экономический рост и воспроизводственные процессы в стране, приведена оценка особенностей и проблем развития импортозамещения в Республике Беларусь. Представлены основные факторы, определяющие целесообразность развития импортозамещения, а также методологические подходы к выбору отраслей, отдельных проектов и соответствующих видов продукции, в отношении которых следует осваивать импортозамещающие производства. В работе обоснованы важнейшие направления развития импортозамещения в Республике Беларусь, включая развитие полноциклических производств продукции высоких переделов, освоение производств тех видов продукции, которые широко востребованы в качестве конечных и промежуточных продуктов на внутреннем рынке, а также характеризуются значительным экспортным потенциалом.

Considered are the influence of import replacement development to economic growth and processes of capital renewal in the country, the estimation of features and problems of import replacement development in the Republic of Belarus. The major factors determining expediency of import replacement development and methodological approaches to a choice of branches, projects and appropriate kinds of production for import replacement are submitted. The paper shows basic directions of import replacement development in the Republic of Belarus, including development of a complete cycle manufacture, development of manufactures of those goods which are widely claimed as final and intermediate products in domestic market and also have large export potential.

Введение. Нестабильность развития мировой финансово-экономической системы, проявляющаяся в чередовании достаточно продолжительных периодов роста с разрушительными фазами рецессии, заставляет правительства многих государств, в первую очередь не входящих в число мировых лидеров, задумываться о своем месте в системе мирохозяйственных связей, осуществлять поиск методов адаптации к высокодинамичной экономической среде и эффективных способов защиты своих экономических интересов.

В современных условиях темпы и качество экономического роста, а также особенности воспроизводственных процессов в Республике Беларусь в значительной степени зависят от интеграции страны в мировую хозяйственную систему. Однако указанные процессы обуславливают необходимость осуществления дополнительных усилий по обеспечению собственной экономической безопасности. Поэтому в настоящее время необходима разработка стратегических подходов в решении указанных вопросов, без которых не приходится говорить о перспективах стабильного экономического роста в будущем.

В этих условиях важная роль должна отводиться развитию импортозамещения как важнейшего фактора обеспечения стабильного и устойчивого роста в Республике Беларусь.

Основная часть. Проблема импортозамещения, предполагающая определение эконо-

мической, экологической и социальной целесообразности организации собственного производства необходимого продукта или его закупки за рубежом, актуальна для большинства стран и экономик. В Республике Беларусь, обладающей многопрофильными и многоотраслевыми секторами экономики, не имеющей при этом достаточного количества сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, вопросы импортозамещения приобретают особое значение.

В том или ином виде импортозамещение применяется во многих государствах, позволяет не только снизить общие объемы импорта, но и удешевить сами товары, поддержать отечественного производителя. В Беларуси еще в 1997 г. была разработана первая Государственная программа импортозамещения. На ее реализацию из всех источников было направлено около 664 млрд. руб., завершено более 240 проектов. В частности, в химической промышленности освоено производство метанол-ректификата, вискозной сосисочной оболочки, шпагата полипропиленового и др. Реализация импортозамещающих проектов в промышленности строительных материалов позволила освоить производство плит жестких теплоизоляционных из минеральной ваты на неорганической связующей, снижен импорт пиритных огарков в производстве цемента, сократился на 25% импорт доменных шлаков за счет замещения его гранитными отсевами, стекольные заводы республики перешли на кварцевые пески,

организовано производство высококачественных санитарно-технических изделий современного дизайна.

Основным практическим результатом программы стало освоение ряда новых видов продукции, которые ранее в стране не производились, а в глобальном плане – существенное снижение доли импортных комплектующих в отдельных видах продукции, где первоначально составляющая их часть была достаточно высока.

В настоящее время в Республике Беларусь реализуется Государственная программа импортозамещения на 2006–2010 гг., в рамках которой уже выполнен ряд крупных проектов [1].

Государственная программа базируется на следующих основных принципах:

– углубленного импортозамещения, предполагающего замещение поставок для валового внутреннего продукта организаций. Этот принцип позволяет сохранить базовый подход к развитию открытой экономики – импортировать продукт, который экономика не должна производить, так как отсутствуют долгосрочные конкурентоспособные производства;

– конкурентоспособного импортозамещения, которое предполагает предварительную оценку импортозамещающего производства (по цене и качеству, насыщенности внутреннего рынка и экспортному потенциалу), а также анализ его влияния на конкурентоспособность продукции, произведенной на основе импортозамещающих технологий;

– системного импортозамещения, предполагающего комплексное развитие импортозамещения в отраслях, регионах, организациях через соответствующие взаимосвязанные импортозамещающие программы и бизнес-планы развития организации, создания в перспективе импортозамещающих межотраслевых и отраслевых корпоративных структур.

В ходе реализации программы доля импортозамещения в общем объеме промышленного производства Республики Беларусь возросла с 3,5% в 2007 г. до 6,2% в 2008 г., что однако несколько ниже уровня 2006 г. Всего в 2008 г. произведено импортозамещающей продукции на сумму около 2,5 млрд. дол., из которых около 1,6 млрд. дол. поставлено на внутренний рынок. Согласно действующим программам, импортируемые в Беларусь товары разделены на три группы. По первой группе товаров (в нее входит продукция, аналоги которой производятся в Беларуси в недостаточном количестве) отмечается снижение импорта по 75 позициям из 234. По товарам, включенным во вторую группу (производятся или

приняты к освоению), импорт снизился по 232 позициям из 507. По товарам третьей группы, импортозамещение по которым считается невозможным или экономически нецелесообразным, организовано производство по 68 позициям.

Однако к настоящему времени тенденцию роста отрицательного внешнеторгового сальдо переломить не удалось. Так, в 2008 г. оно составило более 3 млрд. дол. в отношении торговли товарами, коэффициент покрытия импорта экспортом составил при этом только 82,7%. В частности, в 2008 г. импорт телевизоров LCD увеличился на 552%, жидкостных насосов – на 419,5%, минеральных удобрений – на 318,4% [3].

В 2009 г. отрицательное внешнеторговое сальдо по товарам было рекордным – более 7,2 млрд. дол. в отношении торговли товарами, коэффициент покрытия импорта экспортом составил при этом только 74,5%, что составляет наименьшую величину начиная с 1991 г. (наибольшее значение данного показателя – 95,6% было достигнуто в 2005 г.). Кроме того, в 2009 г. было существенно превышено пороговое значение (до 5%) такого важнейшего показателя, как отношение сальдо внешней торговли к ВВП, которое составило почти 15%. Одновременно с этим отмечалось существенное сокращение стоимостных объемов внешнеторговых операций.

В качестве причин сложившейся ситуации следует рассматривать не только и не столько влияние мирового финансово-экономического кризиса, на который можно было бы отнести снижение стоимостных объемов внешней торговли, а в первую очередь внутренние факторы, которые обуславливают сложившиеся структурные диспропорции.

В [2] показано, что в качестве интегрального показателя уровня экономической безопасности страны целесообразно применять такой индикатор, как эластичность импорта по валовому внутреннему продукту, определяемый на основе относительных изменений импорта и ВВП:

$$E_{и} = \frac{\Delta M / M}{\Delta Y / Y},$$

где ΔM – дополнительное увеличение (прирост) импорта при увеличении валового внутреннего продукта на ΔY ; M – базовое значение величины импорта; ΔY – прирост валового внутреннего продукта; Y – базовая величина валового внутреннего продукта.

Данный показатель позволяет определить, насколько национальная экономика зависит от внешнего мира. Чем выше уровень развития и степень диверсификации экономики, тем меньше

склонность к импорту. Расчеты, проведенные на основе данных о динамике импорта и ВВП Республики Беларусь с 2000 по 2009 г., показывают, что в рассматриваемый период эластичность импорта по ВВП начиная с 2006 г. превышала 1 (в 2009 г. она составила 1,17), что свидетельствует о высокоэластичном импорте и, как следствие, чрезмерно высокой зависимости экономики от импортных поставок.

Эффективное развитие импортозамещения способно снизить зависимость страны от импорта как за счет удовлетворения внутреннего спроса высококачественной продукцией собственного производства, так и повышения эффективности использования импортируемых энергетических и сырьевых ресурсов, развития экспорта продукции, что в итоге способно оказать существенное положительное влияние на экономический рост и изменить в сторону интенсивной составляющей характер воспроизводственных процессов.

В значительной степени импортозамещающая политика сводится к обеспечению экономического роста за счет ограничения конкуренции со стороны импортных товаров на внутреннем рынке. Однако существует целый ряд объективных ограничений, возникающих при проведении такого рода политики.

Во-первых, чрезмерная защита от внешней конкуренции создает для национальной экономики, формирующейся в условиях стратегии импортозамещающей индустриализации, искусственные «тепличные» условия, существенно отличающиеся от реальной конкуренции на мировых рынках. В данном случае устранение или значительное ослабление внешней конкуренции неизбежно приводит к низкой конкурентоспособности продукции отечественных производителей и, как результат, к сокращению темпов и качества экономического роста.

Во-вторых, нельзя забывать о том, что потребители в данном случае являются своего рода заложниками государственной протекционистской политики, и, соответственно, чем жестче проводится эта политика, тем сильнее ущемление прав потребителей.

С точки зрения прогрессивного развития экономики Беларуси не всякий экономический рост может сопровождаться положительными сдвигами в ее структуре. Возможен рост за счет увеличения доли отраслей по первичной переработке сырья (в первую очередь сельскохозяйственного), индустриальных и постиндустриальных отраслей и производств в структуре экономики. Наиболее оптимальным для отечественной экономики было бы развитие последних. Однако пока процесс импорто-

замещения идет по пути замены наименее технологичной продукции и импортных продуктов питания.

Именно так, от производства продуктов питания и наиболее простых изделий потребительского спроса до выпуска какой-то части необходимых для их производства средств производства происходили импортозамещающие структурные сдвиги в экономике ряда стран (азиатские новые индустриальные страны (НИС), Индия, Мексика, Бразилия и Китай). В дальнейшем пути развития процесса импортозамещения данных стран разошлись. Проанализировав структуру экспорта этих стран за двадцатипятилетний период, А. Эльянов пришел к выводу, что государства, которые наращивали свой экспорт одновременно с процессом импортозамещения, добились наибольших успехов [4].

В одном случае, на передний план выдвигается создание всеобъемлющих промышленных комплексов, призванных насытить и структурировать внутренний рынок с помощью изделий местного производства и только потом развернуть их экспорт. В другом – во главу угла ставятся международные промышленные специализация и кооперация, с развитием которых связываются надежды и на насыщение внутреннего рынка, и на его структурирование.

Первый путь приводит к постоянному «догоняющему» развитию: импорт новых техники и технологий из развитых стран. Второй позволяет постепенно, на основе перманентного развития экспорта добиться не только ускоренной индустриализации, но и сделать определенные шаги в направлении постиндустриального развития экономики.

Переход к самоподдерживаемому экономическому росту сопряжен с налаживанием взаимоусиливающегося динамического (мультипликативного) взаимодействия между импортозамещающими структурными сдвигами и сдвигами в структуре экспорта, сбережений и инвестиций. При этом необходима постоянная конвертация доходов от экспорта и импортозамещающих структурных сдвигов в сбережения и далее в эффективные инвестиции.

В современных условиях проблемы развития импортозамещения в Республике Беларусь обусловлены наличием множества причин: отдельные проекты не обеспечиваются достаточным и устойчивым финансированием; не соблюдаются сроки их реализации, отдельные из импортозамещающих товаров не устраивают потребителя по качественным характеристикам. Также необходимо учиты-

вать характеристики отечественного внутреннего рынка. В Республике Беларусь, не обладающей большим внутренним рынком, производители, чтобы обеспечить экономию на эффекте масштаба, активное внедрение инновационных технологий, должны иметь рынок достаточных размеров, то есть наряду с импортозамещением необходимо развивать конкурентоспособный экспорт. В современных условиях быстрый переход преимуществ по факторам от одной страны к другой приводит к тому, что постоянно появляются новые конкуренты, что снижает доход от факторов производства. Зачастую новые высокодоходные отрасли могут стать ловушкой для небольших стран, к которым относится и Беларусь. Почти весь экспорт таких стран увязан со стоимостью факторов производства, а конкурентоспособность товаров и предприятий – с ценовыми характеристиками. При этом программы экономического развития и государственные субсидии могут оказаться неэффективными, так как они мало помогают, когда имеет место преимущественно не ценовая конкуренция, а конкуренция на основе качества и быстрой разработки новых товаров.

Следует учитывать, что широкий внутренний рынок побуждает к инновациям. Он позволяет производить в национальном масштабе разнообразные товары и экспортировать их на менее крупные рынки. Напротив, в небольшой стране производители, чтобы обеспечить себе рынок достаточных размеров, должны специализироваться на товарах, поддающихся стандартизации в международном масштабе.

Беларуси, которая закупает около 85% энергоресурсов, необходимо существенно наращивать объемы экспорта, чтобы иметь хороший баланс внешней торговли. Поэтому очевидно, что в этих условиях основным направлением развития импортозамещения в Республике Беларусь должно быть стимулирование развития конкурентоспособного экспорта товаров и услуг.

Однако для небольшой, по европейским меркам, страны, какой является Беларусь, исходя из логики мирового научно-технического развития нет смысла производить практически весь ассортимент товаров у себя. Такую задачу не ставят перед собой даже самые большие и богатые государства.

Предпочтение надо отдать не полному импортозамещению за счет ввоза заимствованных комплектующих и «упрощенных» технологий, а эксклюзивному полноциклическому производству, желательно на местном сырье. Конечно,

сразу и целиком перейти на него невозможно, поэтому целесообразно осуществлять поиск наиболее эффективных вариантов развития импортозамещения.

Поиск оптимальных направлений импортозамещения целесообразно осуществлять на основе анализа меж- и внутриотраслевых связей в экономике. Для реализации данного подхода может быть использована статическая модель межотраслевого баланса. С использованием коэффициентов прямых затрат данной модели могут быть рассчитаны индексы прямых и обратных связей [4], которые оценивают интенсивность межотраслевых связей в экономике, что позволяет определить отрасли и соответствующие виды продукции, в отношении которых целесообразно освоение или расширение внутреннего производства. Выявить резервы развития импортозамещения в разрезе отдельных отраслей и предприятий можно также на основе детального матричного анализа структуры поставок и потребления материально-сырьевых ресурсов.

Заключение. Обобщая вышесказанное, можно заключить, что в современных условиях импортозамещение еще не оказало существенного влияния на экономический рост и на структуру создаваемого продукта. При этом важнейшим направлением повышения эффективности импортозамещения в Республике Беларусь является качественная и комплексная оценка предлагаемых к реализации проектов по производству импортозамещающей продукции с учетом не только экономической, но и социальной, экологической, технико-технологической составляющих, включая детальный анализ таких показателей, как чистый дисконтированный доход, срок окупаемости, индекс доходности, внутренняя норма доходности, параметры риска, конкурентоспособность продукции, объем рынка сбыта продукции и возможность ее экспорта, доля добавленной стоимости при производстве импортозамещающей продукции, альтернативная стоимость импорта аналогичной продукции, количество и структура создаваемых рабочих мест, использование имеющихся производственных мощностей, местных материально-сырьевых и энергетических ресурсов, параметры воздействия на окружающую среду.

Следует также учитывать, что проблема импортозамещения носит комплексный характер и не может рассматриваться в отрыве от промышленной и внешнеторговой политики. Импортозамещение, с одной стороны, является механизмом оптимизации структуры как им-

порта, так и экспорта, а, с другой стороны, реструктуризация внешнеторгового оборота является основой для успешной реализации политики импортозамещения.

Литература

1. О Государственной программе импортозамещения на 2006–2010 г.: постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 24 марта 2006 г., № 402 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 5/28165.

2. Касперович, С. А. Анализ и прогнозирование уровня экономической безопасности Республики Беларусь / С. А. Касперович // Труды БГТУ.

Сер. VII, Экономика и управление. – 2006. – Вып. XIV. – С. 44–48.

3. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск: Нац. статистики комитет Респ. Беларусь, 2010.

4. Эльянов, А. Мирохозяйственная составляющая экономического прогресса / А. Эльянов // Мировая экономика и международные отношения. – 1999. – № 7. – С. 67–78.

5. Ghatak, S. Linkages and industrial policy for Eastern Europe – lessons from developing countries / S. Ghatak, B. Roberts. – Leicester: Department of economics, 1993. – 54 p.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.138

А. А. Пузыревская, ассистент (БГТУ)

ОТКРЫТЫЕ ИННОВАЦИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Статья раскрывает новые подходы к эффективной инновационной деятельности, получившие название «открытых инноваций» в противовес «закрытым инновациям», отражавшим методы управления нововведениями в XX веке. Основная идея открытых инноваций заключается в том, что препятствия в обмене инновациями приводят к дублированию многими предприятиями инновационных разработок, а также недополучению значительной доли прибыли и неэффективному использованию результатов таких разработок. В настоящее время происходит диффузия технологий на основе объединения усилий университетов, национальных лабораторий, стартап компаний, поставщиков, потребителей, отраслевых консорциумов, без помощи центральных лабораторий промышленных предприятий, имеющих ключевое значение для инноваций в прошлом. Таким образом, основные источники инновационного потенциала находятся за пределами предприятий. Открытые инновации, благодаря институту «посредников инноваций», расширяют доступ предприятий в низкотехнологичных отраслях к инновационным идеям и технологиям, а также стимулируют внутреннюю инновационную активность.

Article opens new approaches to the effective innovative activity, received the name of «open innovations» in a counterbalance to «the closed innovations», reflecting management methods innovations in 20 century. Now there is a diffusion of technologies on the basis of association of efforts of universities, national laboratories, start-up companies, suppliers, consumers, branch consortia, without the aid of the central laboratories of the industrial enterprises having key value for innovations in the past. Thus, the basic sources of innovative potential are outside of the enterprises. Open innovations, thanks to institute «intermediaries of innovations», expand access of the enterprises in low-technological branches to innovative ideas and technologies, also stimulate internal innovative activity.

Введение. Одним из условий устойчивого экономического развития любой страны является эффективная инновационная деятельность, которая подразумевает не только разработку инновации, но и ее наиболее оптимальное использование.

Традиционно предприятия при управлении инновационными процессами опираются на возможности внутренней среды. Однако в современном мире источники инновационного потенциала предприятий часто находятся за их пределами, и на смену закрытым инновациям приходят открытые инновации как «целенаправленная реализация различными организациями притока и оттока знаний, предпринимаемая с целью повышения их внутренней инновационной активности, и, соответственно, для расширения возможностей использования инноваций во внешней среде» [2].

Теория открытых инноваций описывает процессы разработки и коммерциализации технологий, когда организации-участники инновационной деятельности используют знания, исходящие от других организаций.

Открытые инновации обладают наибольшей экономической привлекательностью в современном мире – мире широкого распространения новых знаний, появления посредников инноваций и сокращения жизненного цикла большинства товаров.

Основная часть. Термин «открытые инновации» впервые применил Генри Чесбро в кни-

ге «Открытые инновации. Новый путь создания и использования технологий» (2003 г.).

Автор подчеркивает, что рынки знаний и инноваций существуют давно, но до недавнего времени они были во многом неэффективными. Радикально изменили ситуацию информационные технологии. Старые подходы Чесбро противопоставляет новым современным основам эффективной инновационной деятельности, на которых уже развиваются некоторые передовые компании.

Новые подходы Чесбро называет «открытыми инновациями», подразумевая при этом, что при управлении инновационными процессами организациям не следует замыкаться на внутренней среде. Для иллюстрации нового подхода в управлении промышленными НИОКР автор использует тоннель – инновационный процесс внутри компании, сплошные границы которого становятся прерывистыми.

Таким образом, компания становится открытой для новых идей извне и не препятствует продвижению своих идей на новые рынки. При этом принципы открытых инноваций кардинально отличаются от таковых для закрытых инноваций (таблица) [1].

Предприятия допускают серьезные ошибки, замыкаясь на внутренней среде. Это приводит к тому, что многие растрачивают свои ресурсы, порой просто дублируя инновационные разработки.

Сравнение принципов открытых и закрытых инноваций

Принципы инноваций	
закрытых	открытых
Ведущие специалисты в нашей области работают на нас	Не все ведущие специалисты в нашей области работают на нас. Мы должны работать с ведущими специалистами внутри и за пределами нашей компании
Чтобы получить прибыль от НИОКР, мы должны сами найти идею, разработать ее и вывести на рынок	На рынке есть много инновационных идей, которые могут принести прибыль. Отделу НИОКР необходимо позаботиться о том, чтобы часть этой прибыли досталась нашей компании
Если мы сами сделаем открытие, мы первыми выведем его на рынок	Нам не нужно быть первооткрывателями, чтобы получить прибыль от открытий
Компания, которая первая выводит инновацию, считается лидером рынка	Построить наиболее оптимальную бизнес-модель намного эффективнее, чем первым выйти на рынок
Если мы создадим самое большое количество и самые лучшие инновации в нашей отрасли, мы будем лидерами	Если мы сможем наилучшим образом использовать внутренние и внешние инновации, мы будем лидерами
Мы должны контролировать нашу интеллектуальную собственность, чтобы конкуренты не воспользовались нашими идеями	Мы должны получать прибыль от того, что другие будут пользоваться нашей интеллектуальной собственностью, а мы, в свою очередь, должны приобретать чужую интеллектуальную собственность, если это будет способствовать развитию нашей бизнес-модели

Скрывая результаты проведенных исследований, организации недополучают значительную долю прибыли, в отличие от тех компаний, которые идут на то, что позволяют другим предприятиям использовать свои технологии. Неиспользуемые инновации со временем теряют свою привлекательность. Сегодня нельзя относиться к идеям и людям, которые их создали, как к «складским запасам компании».

Используя только традиционные подходы к управлению инновациями, белорусская экономика не сможет достичь нормального уровня наукоемкости ВВП (для стран ЕС, например, это значение от 2% и выше). Исчисляемый по сумме внутренних затрат (методика стран ОЭСР), уровень наукоемкости ВВП в 2008 г. составил 0,75% (в 2007 г. – 0,97%). Показатель наукоемкости ВВП по объему выполненных исследований, разработок и услуг научно-технического характера (методика стран СНГ) в 2008 г. составил 0,85% (в 2007 г. – 0,73%). При этом показатель наукоемкости ВВП ниже 1% оценивается как критический [3].

С нарастанием процессов экономической интеграции, интернационализации деятельности, развитием глобализации и появлением новых информационно-коммуникационных возможностей, прежде всего Интернета, все активнее формируется и развивается рынок идей. Диффузия технологий происходит уже на основе объединения усилий университетов, национальных лабораторий, стартап компаний, поставщиков, потребителей, отраслевых консорциумов, без помощи центральных лабораторий промышленных предприятий, имеющих ключевое значение для инноваций в прошлом.

На рынке инноваций возникают новые игроки – посредники инноваций, «innovation inter-

mediaries». Это организации поддержки инновационной деятельности, которые возникли благодаря развитию рынка интеллектуальной собственности. Их основная миссия заключается в обеспечении доступа к мировым инновационным ресурсам и формировании своего рода глобального общества поставщиков (провайдеров) инноваций. При помощи таких провайдеров обеспечивается приток внешних идей в компании и осуществляется отток избыточных внутренних знаний из предприятий. Так, например, онлайн-портал обмена информацией InnoCentive выступает информационным агентом на рынке инноваций и трансфера технологий, электронные брокеры Innovation Xchange и Shanghai Silicon IP Exchange предоставляют членство в инновационном сообществе и доступ к базам данных легально приобретенной интеллектуальной собственности, банк Ocean Tomo приобретает интеллектуальную собственность и тем самым формирует спрос на рынке инноваций.

Институт «посредников инноваций» открывает новые возможности для промышленных предприятий в отраслях с низкой инновационной активностью – так называемых традиционных отраслях (лесная и деревообрабатывающая, легкая, пищевая и др.). При реализации концепции открытых инноваций, как правило, появляется одна компания-инициатор, которая объединяет вокруг себя группу предприятий для совместной разработки новых системных инноваций или коммерциализации принципиально новых продуктов.

Открытые инновации не есть то же самое что и технологический аутсорсинг. Наоборот, именно привлечение технологии извне позволяет фирме повысить ее инновационную актив-

ность, что особенно важно, принимая во внимание сокращение жизненного цикла технологий и продуктов. Также надо учитывать, что по сравнению с теми организациями, которые действуют по принципам закрытых инноваций, при открытых инновациях внутренние процессы управления НИОКР требуют переосмысления.

Концепция открытых инноваций предлагает множество возможностей в странах с разным уровнем развития. Во-первых, все больше и больше так называемых менее развитых стран разрабатывает новые технологии с невероятной скоростью. Они специализируются на прорывных технологиях в выбранных научных направлениях. Во-вторых, по мере того как продвигаются принципы открытых инноваций, становится все больше и больше специализированных организаций, которые способны к заключению деловых соглашений на рынке технологий. Эти посредники действуют через Интернет, и таким образом они проникают в технологические ресурсы всего мира. Наряду с наградой за успешное решение, ученых и инженеров в «бедных» странах стимулирует то, что из-за низкой отечественной покупательной способности они могут приобрести намного больше по сравнению с их западными коллегами. И, наконец, открытые инновации являются сильным инструментом в низкотехнологичных отраслях промышленности: в менее развитых странах как малые и средние предприятия, так и транснациональные корпорации ведут инновационную деятельность на принципах открытых инноваций.

Прикладные сферы применения теории открытых инноваций все еще до конца не определены. «Классические» сферы применения открытых инноваций в корпоративном венчурном бизнесе и развитии нового (продуктового) бизнеса, которые сформулированы Генри Чесбро, являются лишь частью огромной территории, где открытые инновации могут выполнять различную роль [2]. Речь, прежде всего, идет об автомобильной, биотехнологической, фармацевтической, медицинской, компьютерной, коммуникативной отраслях, а также о сферах программного обеспечения, банковских и страховых услуг, производства потребительских товаров и даже военной техники и систем коммуникаций. Центр формирования инноваций в этих секторах экономики смещается с центральных НИОКР лабораторий в стартап компании, получающие все большее распространение, а также в университеты и другие организации-посредники инноваций. Однако при выделении таких сфер необходимо помнить, что открытые инновации не всегда выгодны для компаний. Каждый должен уравновешивать преимущества и недостатки открытых инноваций. Теория от-

крытых инноваций не подразумевает, что открытость несет преимущества для всех компаний или в любых ситуациях, поэтому каждое предприятие должно самостоятельно для себя решить, какая открытость является для него достаточной? В некоторых ситуациях закрытые инновации являются наилучшим вариантом.

Тем не менее теория открытых инноваций представляет не только теоретический, но и практический интерес, что обуславливает внимание к ней со стороны структур уровня государственного управления, а также международных организаций. Так, например, Организация ООН (ОЭСР) организует тематические конференции с участием как теоретиков инновационного менеджмента, так и представителей государственных инновационных структур (Нидерландский консультационный совет по политике в области науки и инноваций, Норвежский инновационный центр, Японская организация новой энергии и промышленных технологий, Лиссабонский совет) и крупных коммерческих организаций (Nokia, Tibotec и др.).

Заключение. Теория открытых инноваций помогает установить взаимосвязи между инновациями и стратегией, рациональным распределением ресурсов и построением сети с внешними партнерами, объединив все это в новую единую структуру.

Система открытых инноваций объединяет инновации со стратегией и организационными вопросами, которые являются решающими, когда компания стремится к созданию новых ценностей для потребителей или когда она намеревается заняться оздоровлением своего бизнеса.

Новая структура объединяет вместе не только инновационные направления, формирующиеся во внешней среде, но и модели развития бизнеса, оцениваемые при отборе инноваций для коммерциализации, а также и те пути, по которым различные входящие и выходящие потоки знаний могут помочь компаниям стать лучшими инноваторами.

Литература

1. Трифилова, А. А. Открытые инновации – парадигма современного инновационного менеджмента / А. А. Трифилова // Инновации. – 2008. – № 1 (111). – С. 73–77.
2. Ванхавербеке, В. Формирование и развитие теории открытых инноваций / В. Ванхавербеке // Инновации. – 2008. – № 1 (111). – С. 78–84.
3. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2008 года: аналит. докл. / И. В. Войтов [и др.]. – Минск: ГУ «БелИСА», 2009. – 184 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.36(476)

Т. Ю. Гораева, аспирант (БГЭУ)

РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОИЗВОДСТВ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Во всех развитых странах высокотехнологичный комплекс определяет качество роста национальной экономики и стимулирует инновационную активность всех отраслей народного хозяйства. Развитие высокотехнологичных производств является стратегическим направлением развития государства, поскольку обеспечивает экономическую, политическую и технологическую безопасность страны, создавая предпосылки для устойчивого экономического роста. В статье рассмотрены основные теоретические подходы к определению высокотехнологичных производств, выявлены их особенности и влияние на национальную экономику.

In all developed countries the high-tech complex determines the quality of national economy growth and stimulates the innovative activity of all branches of national economy. Development of high-tech manufactures is a strategic direction of state evolution, as it provides economic, political and technological safety of the country, creating preconditions for steady economic growth. In the article basic theoretic approaches to definition high-tech manufactures are considered, their features and influence on national economy are revealed.

Введение. Высокие технологии и, соответственно, производства играют существенную роль в развитии экономики любого государства. В них материализуется основная часть результатов НИОКР, формируется спрос на достижения науки и создается основа для предложения новых технологий и результатов разработок в экономике. Размеры высокотехнологичного сектора и масштабы использования высоких технологий характеризуют научно-технический и экономический потенциалы страны.

Основная часть. Понятие «высокие технологии» (high technology), по разным источникам [1, 2], впервые появилось в 80-х годах XX века. Изначально этот термин относился к отраслям промышленности с высокой долей удельных затрат на НИОКР, с начала XXI – распространился на целый ряд отраслей нематериального производства, т. е. и на сферу услуг. Таким образом, в настоящее время «высокие технологии» так или иначе применяются практически во всех отраслях современной экономики.

Под высокими технологиями будем понимать совокупность информации, знаний, опыта, материальных средств при разработке, создании и производстве новой продукции, услуг и процессов в любой отрасли экономики, имеющих характеристики высшего мирового уровня.

Несмотря на широкое распространение термина высоких технологий, не существует однозначного определения высокотехнологичного производства, предприятия.

Условно существующие подходы к классификации предприятий, производств, процессов, продукции к высокотехнологичным можно разделить на два основных: продуктовый и отраслевой.

Определение высокотехнологичного продукта, который отнесем к продуктовому подхо-

ду, предложено в работе академика РАН Бузника В. М.: «Продукт является высокотехнологичным, если для его производства требуется привлечение специалистов высокой образовательной квалификации, а он или технология его производства содержат ноу-хау. Причем упомянутыми специалистами можно считать людей с высшим образованием, при условии, что они работают по специальности» [3].

Кроме этого, автор определяет высокотехнологичный бизнес как деятельность, связанную с производством и реализацией высокотехнологичного продукта, приносящую прибыль. В таком определении критериями отнесения производств к высокотехнологичным являются квалификация исполнителей и научная содержательность продукта.

А. Брэтт трактует исследуемое понятие как «процесс, при помощи которого достижения из области научных исследований и разработок переводятся в сферу бизнеса, увеличивая производительность и содействуя экономическому росту компании» [3].

По нашему мнению, высокотехнологичные производства предполагают использование технологий, требующих высокой квалификации персонала, создающих дополнительные преимущества извлечения сверхприбыли посредством производства и предоставляющих их владельцу лидерство в конкурентной борьбе (в том числе создающие имидж страны на мировой арене), выпуск и продвижение на рынок высокотехнологичной продукции или услуги.

В свою очередь, высокотехнологичные предприятия правомерно рассматривать как особый тип организаций, обладающий рядом отличительных свойств. В составе атрибутивных признаков:

1) необходимость проведения НИОКР в длине жизненного цикла предприятия;

2) весовая доля высококвалифицированно-го промышленно-производственного персонала и инженерно-технических работников в общей численности занятых;

3) высокий удельный вес интеллектуальной собственности в составе активов предприятия в виде патентов, лицензий, авторских прав на изобретения, промышленных образцов и т. д. При этом важное значение имеет правильная оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности, т. к. от этого зависит корректный ее учет, установление норм амортизации и т. д.;

4) повышенное качество технологического процесса, наличие прецизионных технологий.

Дополнительными признаками являются:

– рост значимости результатов НИОКР в производственном процессе;

– постоянное совершенствование уровня технологии и преимущественное использование передовых технологий для выпуска продукции;

– повышенный риск финансирования проектов, связанных с разработкой и внедрением высокотехнологичной продукции, в связи с этим одной из проблем развития данных предприятий является поиск средств на выполнение исследований и разработок;

– значительная роль неценовых конкурентных факторов в развитии предприятий.

Если подходить с социокультурной точки зрения, можно говорить о наличии повышенного уровня ответственности производителей высокотехнологичной продукции за результаты их деятельности. При этом выделим три уровня ответственности:

1) перед человечеством за безопасность разработки не только на данный момент, но и в будущем («не навреди, внедряя достижение»);

2) перед непосредственным потребителем продукции (за новое качество жизни);

3) за благосостояние коллектива (нахождение в группе лидеров требует от руководства постоянных всевозрастающих усилий, т. к. само обладание высокой технологией не гарантирует ее владельцу длительного лидерства на рынке).

Согласно второму подходу, существуют некоторые критерии отнесения отрасли (и работающих в ней компаний) к категории высокотехнологичных.

Первым критерием является уровень наукоемкости. Показатель наукоемкости рассчитывается как соотношение расходов на НИОКР ($V_{\text{ниокр}}$) к объему валовой продукции этой отрасли ($V_{\text{вп}}$), $(V_{\text{ниокр}}/V_{\text{вп}})100\%$. В понятии наукоемкости хозяйствующего субъекта отражается

процесс опережающего роста затрат на науку и образование в структуре материального производства.

К категории наукоемкой принято относить такую продукцию, при производстве которой доля затрат на исследования и разработки в общем объеме продаж или издержках на производство и реализацию составляет не менее 3,5–4,5%. Это допустимое значение критерия наукоемкости продукции различается в разных странах, т. к. методика отнесения затрат на НИОКР (их структура) по странам различна. В случае, если доля затрат на науку больше 8,5%, то данное производство является ведущей наукоемкой технологией (leading edge) [4, 5].

В 90-х годах XX века за рубежом начинают выделять наукоемкие производства с технологиями высокого уровня (high level) и производства ведущими (leading edge) наукоемкими технологиями. Так как в экономической литературе ведущие наукоемкие технологии зачастую обозначаются как критические или ключевые, то в работе мы будем придерживаться данной терминологии [1].

Кроме этого, рассчитывается наукоемкость ВВП как макроэкономический показатель развития страны. В настоящее время наукоемкость ВВП в странах ЕС составляет 2–2,5%, в то же время в Республике Беларусь этот показатель составляет 0,68% (в России – 1,3%).

В работах Немецкого института экономических исследований (DIW) к критическим или ключевым относятся такие технологии, при использовании которых доля расходов на НИОКР превышает 8,5% объема отгрузок продукции, а к технологиям высокого уровня те, для которых этот показатель составляет 3,5–8,5%.

Существует стандартная международная торговая классификация – Standard International Trade Classification (SITC), согласно которой в группу ключевых технологий входят 16 наукоемких продуктов. Среди них – радиоактивные материалы, фармацевтическая продукция, оборудование для автоматизированной обработки информации, полупроводниковые устройства, телекоммуникационное оборудование, оптические приборы и измерительное оборудование, аэрокосмическая и медицинская техника и др. [4, 5].

В группу технологий высокого уровня включен 41 вид продуктов [1, 5], в том числе значительная часть продукции химической промышленности (красители, синтетические волокна), оборудование для пищевой, текстильной, целлюлозно-бумажной промышленности, медикаменты и медицинское оборудование, фотооборудование, традиционные электронные и измерительные приборы, полиграфическое оборудование, кабели, оптоволокно,

офисное оборудование, бытовая электроника, станки и прогрессивное металлообрабатывающее оборудование, железный подвижной состав, прогрессивные виды абразивов, оптические изделия, керамическая продукция, кондиционеры и обогреватели, драгоценные и цветные металлы. Для большей части технологий высокого уровня характерны рыночные условия, соответствующая продукция рассчитана на массового потребителя.

Существует также классификация 245 высокотехнологичных продуктов, разработанная для международной торговли в странах ЕС. Она включает следующие восемь групп продуктов: электронные потребительские товары, автоматизированные станки, системы обработки информации и телекоммуникационные системы, продукция авиакосмической промышленности, электронные компоненты, электрические и электронные приборы и оборудование, продукция химической промышленности [5].

Вторым критерием отнесения отрасли к категории высокотехнологичных является отношение числа занятых в сфере отраслевых НИОКР к числу всего персонала, занятого в данной отрасли [6].

Третий критерий – нацеленность на коммерциализацию результатов научной и научно-технической деятельности, полученных в рамках исследований и разработок в приоритетных (международных или национальных) направлениях развития науки, техники и технологий.

В соответствии с данным критерием наиболее авторитетными признаны [5] две классификации: Национального научного фонда США (National Science Foundation) и Организации экономического сотрудничества и развития.

Так, Национальный научный фонд США (National Science Foundation) выделяет две группы высокотехнологичных отраслей. К первой отнесены биотехнология, разработка новых материалов, оптоэлектроника, телекоммуникации, компьютеры (в том числе производства, связанные с компьютеризацией), аэрокосмическая промышленность (в этот перечень добавляется также производство вооружений и военной техники). Во вторую входят фотонная оптика, электронные компоненты, средства автоматизации, программное обеспечение и др. [1].

Кроме того, Организация экономического сотрудничества и развития (OECD) к высокотехнологичным отраслям относит: фармацевтическую; производство офисной техники и компьютеров, электротехнического оборудования; радио, телевидение, средства связи; медицинское, точное и оптическое приборостроение; авиа- и ракетостроение [7].

Конечно, перечень высоких технологий и, соответственно, высокотехнологичных производств и отраслей не может быть стабильным – он должен изменяться соответственно появлению и освоению новых достижений науки и техники. Предвидеть, какие отрасли будут включены в группу высокотехнологичных в будущем, можно с помощью периодически разрабатываемых различными международными организациями прогнозов [5].

Четвертым критерием является высокий инновационный потенциал, который обслуживает не только обладающую им отрасль, но и другие отрасли экономики, а соответственно, он способен порождать «цепную реакцию» нововведений хозяйственных процессов как отдельной страны, так и в мире.

К пятому и последующим критериям отнесения отрасли к категории высокотехнологичных определим: патентную статистику (т. е. уровень патентной защиты в отрасли); показатели платежного баланса; торговлю высокотехнологичными продуктами; человеческий капитал; количество инноваций в отрасли.

Отличительным признаком высокотехнологичного сектора является увеличенная (по сравнению со средним уровнем отрасли) доля в цене реализуемой продукции так называемой экономической добавленной стоимости. Она обеспечивается более благоприятным соотношением цены и издержек производства продукции, основанном на инновационности изделий и, соответственно, более высоких конкурентных свойствах.

Это приращение добавленной стоимости в экономической литературе часто называют технологической или интеллектуальной рентой. Понятно, что дополнительная добавленная стоимость содержит и дополнительную прибыль, которая «притягивает» к себе финансовые ресурсы (инвестиции), инициируя саморазвитие высокотехнологичных производств, секторов, отраслей.

Необходимо отметить, что во всех странах ЕС вклад высокотехнологичных отраслей в объем добавленной стоимости больше, чем доля в них занятых. Именно это опережение и его динамика свидетельствуют о росте производительности труда, измеряемой размером созданной добавленной стоимости, приходящейся на одного занятого.

В Евросоюзе производительность труда в высокотехнологичном секторе на 30% больше, чем в среднем по промышленности, особенно за счет фармацевтической (в 2 раза превосходит средний), авиастроения (на 60% выше среднего), производства офисной и компьютерной техники, радиотехники, телевидения и средств связи (на 44% выше) [8].

Источниками для развития высокотехнологичных производств являются:

– бюджетные ассигнования на фундаментальные исследования, стратегические прикладные НИОКР и базисные инновации, включенные в перечень приоритетных направлений научных исследований, определяющих развитие высокотехнологичных производств;

– использование на НИОКР и освоение инноваций собственных средств предприятий, придание их инвестициям инновационного характера;

– более активное привлечение кредитов банков и других кредитных учреждений;

– привлечение зарубежных инновационно-направленных инвестиций;

– широкое использование в высокотехнологичном производстве так называемых инновационных инвестиций, к которым относятся различные виды лизинга, венчурный капитал, разнообразные формы интеллектуальной собственности (патенты, товарные знаки, лицензионные договоры).

Значение отраслей высокой технологии для устойчивого роста национальной экономики обусловлено следующими факторами:

– более высокая интенсивность инновационной деятельности, способствующая расширению и созданию новых рынков сбыта и более эффективному использованию ресурсов (рост объемов производства в США был в 2,5 раза выше, чем в обрабатывающей промышленности);

– высокая доля добавленной стоимости в объеме произведенной продукции, способствующая более высокой занятости и оплате труда;

– увеличенная, по сравнению со средним уровнем отрасли, доля экономической добавленной стоимости в цене реализуемой продукции. Она обеспечивается более благоприятным соотношением цены и издержек производства продукции, основанном на инновационности изделий и, соответственно, более высоких конкурентных свойствах;

– активное влияние результатов НИОКР, осуществляемых в высокотехнологичных отраслях, на устойчивое развитие других секторов национальной экономики.

Заключение. Высокотехнологичные производства и отрасли высоких технологий имеют стратегическое значение для обеспечения устойчивого развития государства, поскольку определяют как экономическую, так и политиче-

скую безопасность. Развитие высокотехнологичных секторов экономики позволит Республике Беларусь не только увеличить объемы экспортируемой продукции, но и обеспечит устойчивое к изменениям внешних условий или факторов внешней среды функционирование всего хозяйственного комплекса страны.

Литература

1. Семёнова, Е. А. Мировой рынок наукоёмкой продукции и позиции России / Е. А. Семёнова // Аналитические обзоры РИСИ. – 2005. – № 3. – С. 2–28.

2. Внешнеэкономические проблемы перехода России на инновационный путь развития / С. А. Ситарян [и др.]; под общ. ред. С. А. Ситаряна. – М.: Наука, 2001. – 252 с.

3. Бузник, В. М. Малый высокотехнологичный бизнес / В. М. Бузник. – Владивосток: Дальнаука, 1996. – 62 с.

4. Багриновский, К. А. Механизмы технологического развития экономики России: макро- и мезоэкономические аспекты / К. А. Багриновский, М. А. Бендиков, Е. Ю. Хрусталева. – М.: Наука, 2003. – 376 с.

5. Варшавский, А. Е. Научно-технические отрасли и высокие технологии: определение, показатели, техническая политика, удельный вес в структуре экономики России / А. Е. Варшавский // Экономическая наука современной России. – 2000. – № 2. – С. 61–83.

6. Florida, R. The Rise of the Creative Class. And How it's transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. / R. Florida. – New York: Basic Books, 2002.

7. Hatzichronoglou. Revision of the High-Technology Sector and Product Classification, OECD Science // Technology and Industry Working Papers. OECD Publishing. – 1997. – № 2.

8. Михайлова-Станюта, И. Роль высокотехнологичного сектора в экономическом развитии страны / И. Михайлова-Станюта // Наука и инновации. – 2006. – № 10(44). – С. 53–59.

9. Нехорошева, Л. Н. Регулирование развития наукоёмких отраслей и высокотехнологичных производств / Л. Н. Нехорошева // Белорусский экономический журнал. – 1998. – № 1. – С. 51–64.

10. Марков, А. В. Государственная инновационная политика: теоретические основы и механизм реализации / А. В. Марков. – Минск: Право и экономика, 2005. – 370 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*906

С. А. Касперович, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); И. П. Деревяго, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); Л. А. Радкевич, аспирант (БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

Проведен анализ воспроизводства в инновационной сфере в условиях устойчивого развития, раскрыты особенности национального капитала как объекта воспроизводства, представлены факторы, влияющие на формирование системы прогнозирования использования и воспроизводства национального капитала. Произведена оценка влияния инновационного развития на экономический рост. Дан алгоритм прогнозирования воспроизводства в инновационной сфере, включая определение источников финансирования инноваций, оптимизацию распределения средств между проектами, разработку финансовой стратегии, минимизацию степени риска. Исследовано влияние риска на воспроизводственные процессы, связанные с инновационным развитием.

Analyzed are the processes of capital renewal in innovation sphere of economic, the features and basic problems of capital renewal forecasting in innovation development conditions. The paper is shown the estimation of innovation development influence to economic growth. The algorithm for forecasting of capital renewal in innovation sphere, including definition of financial sources, optimization of finance distribution between projects, development of financial strategy, minimization of risk level. The offered estimation of influence of risk to processes of capital renewal in innovation sphere.

Введение. Управление процессами воспроизводства национального капитала в условиях перехода к инновационному развитию неминуемо сопряжено с высоким уровнем риска, что, в свою очередь, серьезно осложняет прогнозирование развития экономической динамики. Исследование вопросов воспроизводства традиционно связывается с процессами накопления и потребления. И если раньше центральное внимание уделялось физическому капиталу, то на современном этапе все большая значимость придается человеческому и природному капиталам.

Исследование вопросов воспроизводства традиционно связывается с процессами накопления и потребления. И если раньше центральное внимание уделялось физическому капиталу, то на современном этапе все большая значимость придается человеческому и природному капиталам. В процессе перехода к инновационному развитию особую роль играет воспроизводство человеческого капитала, что показывают исследования Й. Шумпетера, Г. Беккера и других зарубежных ученых. Процессы воспроизводства природного капитала также не могут быть оставлены без внимания, поскольку ограниченность природных ресурсов и загрязнение окружающей среды – основной лимитирующий фактор экономического роста.

Необходимость перехода к инновационному развитию требует корректировки в методологическом обеспечении этого развития. В первую очередь это касается регулирования и прогнозирования воспроизводственных процессов в экономике. Обеспечение инновационного развития возможно, только если воспроизводственная система будет охватывать все факторы, которые определяют направления и уровень инновационной

активности, и создаст условия для оптимального распределения средств между данными факторами. В связи с этим необходима разработка системы прогнозирования, которая позволит проводить комплексную оценку воспроизводственных процессов с учетом сложившихся условий.

Целью исследования является обоснование методологических основ прогнозирования воспроизводственных процессов в условиях инновационной экономики, которая характеризуется повышенной степенью риска и требует ускоренного обновления производственных фондов.

Основная часть. Процесс воспроизводства подразумевает воссоздание стоимости путем использования факторов производства. При этом прогресс может быть обеспечен только в случае расширенного воспроизводства, когда полученная в результате экономической деятельности стоимость больше стоимости потребленных факторов производства.

Однако традиционные экономические отношения часто не учитывают ряд издержек экологического и социального характера. В результате расширенное с общепринятой точки зрения воспроизводство с позиции устойчивости может совсем не являться таковым.

Переход к устойчивому развитию предполагает расширение воспроизводственной сферы. По мнению ряда специалистов, объектом экономических отношений воспроизводства должен стать не только физический капитал (т. е. капитал в традиционном понимании), но и природный, и человеческий капиталы, которые также являются составными элементами национального капитала [4].

Характеризуя национальный капитал как объект воспроизводства, стоит отметить, что природ-

ный и человеческий элементы не полностью охвачены стоимостными отношениями и не имеют общепризнанного экономического выражения. Это обстоятельство затрудняет оценку их влияния друг на друга, а также на основные параметры развития. Между тем природный и человеческий капиталы являются исходной основой производственных отношений, необходимой базой, без которой невозможно развитие остальных экономических элементов. Все прочие факторы – физический капитал, а также выделяемые некоторыми экономистами научно-технический прогресс, предпринимательские способности и другие факторы – являются в той или иной степени их производными.

Необходимость включения в национальный капитал природного, человеческого, иных элементов определяется характером исторического процесса формирования социально-экономических отношений, логику и направленность которых целесообразно рассматривать в контексте теории развития систем.

Изначально таким элементом был физический капитал. Объективной предпосылкой создания и использования капитала является возможность с его помощью повысить эффективность производства, создавать больше благ, а значит, более полно удовлетворять потребности. Недостаточное относительно природных ресурсов и труда предложение физического капитала требовало формирования новых производственных отношений (капиталистических). В условиях капитализма ему, как критическому звену, сдерживающему развитие экономики, отводилась роль ведущего производственного фактора.

Со временем накопление и инвестиции в капитал достигли масштабов, позволяющих преодолеть лимиты роста производительных сил. В определенный период ограничителем роста становятся уже не количественные характеристики труда и капитала, а качественные. В движущую силу экономического развития превращается научно-технический прогресс (НТП) [6]. Его можно рассматривать как качественно новое выражение труда – труда умственного, творческого, накопление результатов которого приводит к формированию нематериального капитала. Перечисленные обстоятельства стали причиной повышенного внимания со стороны экономистов к проблеме человеческого капитала, роль которого недооценивалась на начальной стадии развития капитализма.

Одновременно преодоление количественных и качественных барьеров экономического роста сопровождается возрастающими темпами использования природных ресурсов и воздействия на биосферу, значительно превышающими естественные способности экосистем к воспроизводству. Таким образом, постепенно происходит истощение природно-ресурсного потенциала, ко-

торый ранее казался неисчерпаемым, а в условиях возросшего потребления становится главным ограничителем развития.

В настоящее время инновационным процессам принадлежит кардинальная роль в современной экономике на всех ее уровнях. Происходит ускорение технологического прогресса, сокращение жизненного цикла продуктов и услуг и, особенно, сроков проведения исследований, разработок и внедрения инноваций. В развитых странах в структуре экономики и экономических исследованиях и разработках отмечаются очевидные сдвиги в сторону инновационно-активных, динамично меняющихся отраслей, характеризующихся коротким жизненным циклом продукции, и снижается доля тех, у которых цикл длиннее.

В современной экономической теории технический прогресс и инновации рассматриваются как один из важнейших факторов роста. Большое число эмпирических исследований для развитых стран подтверждает высокую взаимосвязь между долгосрочным экономическим ростом и такими факторами, как человеческий капитал, знания и инновации.

Важнейшей особенностью инноваций как главного фактора экономического роста является возрастающая отдача от масштаба. Страны, обладающие более совершенными технологиями, имеют преимущества при разработке новых инновационных идей. Новые идеи возникают обычно как новые комбинации уже существующих, таким образом, множество идей рождается как цепная реакция инноваций.

Для Республики Беларусь потребность в инновационной экономике усиливается, с одной стороны, конкуренцией западных фирм с точки зрения высокого технического уровня и качества продукции и, с другой стороны, ценовой конкуренцией стран Азии (Китай, Индия, Южная Корея), основанной на дешевой рабочей силе и эффекте масштаба. Кроме того, возрастает поток иностранных технологий, подавляющий развитие национальной инновационной системы, создающий реальную угрозу технологической безопасности отечественного производства.

Инновации оказывают комплексное воздействие как на количественные, так и качественные параметры экономического роста. Влияние инноваций на темпы экономического роста проявляется как следствие повышения производительности труда и капитала.

Также следует учитывать высокий косвенный и социальный эффекты инноваций в масштабах страны. Косвенная выгода от реализации активной инновационной политики, по некоторым оценкам, даже превосходит прямую, в связи с трансфером знания в учебную и производственную среды, появлением передового

научного инструментария, диффузией знаний в другие сферы деятельности.

Однако следует отметить противоречивый характер влияния инноваций и научно-технического развития на социальное развитие: с одной стороны, новые технологии позволяют повысить материальное благосостояние общества и более полно удовлетворять существующие и вновь возникающие потребности, а с другой – отрицательно воздействуют на количественные показатели занятости, приводят к оскудению нравственных ценностей.

Инновационная деятельность сама по себе характеризуется неопределенностью, что затрудняет применение стандартных моделей прогнозирования воспроизводственных процессов в данной сфере. Ключевым моментом воспроизводства являются определение источников финансирования инноваций; оптимизация распределения средств между проектами, разработка финансовой стратегии, направленной на аккумуляцию денежных средств для обеспечения непрерывности инновационного развития субъектов хозяйствования (использование ускоренных методов амортизации, особенностей распределения прибыли и др.), минимизация степени риска.

Основными группами факторов, определяющими особенности и эффективность инновационной деятельности, являются экономические, управленческие, правовые.

Экономические инструменты включают экономический анализ, систему цен и тарифов, финансово-кредитные рычаги, маркетинг, логистический подход к закупкам и распределению товаров.

Управленческие элементы соответствуют классическим функциям управления, однако имеют свою специфику в связи с высокой степенью неопределенности инновационной деятельности. К ним следует отнести мотивацию инновационной деятельности, планирование инноваций, организацию и координацию, все формы контроля инновационной деятельности.

Правовые элементы включают разработку и принятие соответствующих нормативных документов, регламентирующих инновационную деятельность субъектов хозяйствования.

При этом отдельного внимания заслуживают процедура оценки эффективности и прогнозирования инновационной деятельности, которая кардинально отличается от оценки инвестиционных проектов. Это связано с тем, что при оценке эффективности инноваций часто отсутствует возможность даже оценить затраты на реализацию того или иного проекта, не говоря уже о предполагаемом результате. Прогнозирование инновационной деятельности целесообразно осуществлять по следующим стадиям.

1. Первичная оценка инновационной идеи, проводимая экспертными методами.

2. Разработка инновационного проекта, в том числе сбор и уточнение всех его параметров. Данная стадия также включает в себя оценку емкости рынка.

3. Установление взаимосвязей с другими проектами, что позволяет учитывать синергетический эффект от реализации смежных проектов, уточнять спрос на продукцию.

4. Оценка эффективности инновационного проекта с учетом степени риска, проводимая с целью определения его выходных параметров.

5. Ранжирование проектов. Изначально происходит ранжирование проектов по одному из показателей экономической эффективности, но каждый последующий проект сопоставляется с предыдущими по величине риска.

6. Формирование инновационной программы, производимое на основании ранжированного списка проектов и баланса денежных средств. Сначала к реализации принимаются проекты, находящиеся в верхней части ранжированного списка, причем учитываются расходы и поступления финансовых ресурсов в разрезе временных отрезков таким образом, чтобы денежные средства, предназначенные для инвестирования, использовались в полном объеме.

В рамках предложенного алгоритма прогнозирования воспроизводственных процессов в инновационной сфере важнейшим этапом является количественная оценка влияния риска. Разработка новых технологий, выпуск новых продуктов, использование новых методов управления повышают непредсказуемость перспектив развития предприятия. И чем более кардинальными являются изменения, тем менее определенной будет информация о возможных последствиях нововведений, их коммерческой эффективности. Поэтому инновационные проекты всегда будут более рискованными, чем деятельность в традиционных сферах. Данное обстоятельство существенно сдерживает их реализацию.

Вместе с тем успех нововведений дает субъекту хозяйствования временные преимущества, обусловленные ее монопольным положением на рынке, и связанную с ними дополнительную прибыль, которая позволяет компенсировать повышенный риск. Возможность извлечения подобной выгоды и определяет инновационную активность предприятий. Иными словами, стимулы к разработке и внедрению нововведений напрямую зависят от степени компенсации риска. Таким образом, управление инновационной деятельностью предполагает выявление основных факторов риска и разработку мероприятий по их компенсации.

В сфере инновационного развития субъектов хозяйствования можно выделить следующие виды рисков [2, 3].

1. В зависимости от возможного результата (рискового события) риски можно поделить на две большие группы: чистые и спекулятивные.

2. В зависимости от основной причины возникновения риски (базисный или природный риск) делятся на следующие категории: природно-естественные, экологические, политические, транспортные, коммерческие.

3. По структурному признаку риски делятся на имущественные, производственные, торговые, финансовые.

4. Финансовые риски, связанные с вероятностью потерь денежных средств, подразделяются на два вида: связанные с покупательной способностью денег (инфляционные и валютные); инвестиционные, включающие в себя следующие подвиды:

- упущенной выгоды;
- снижения доходности (процентные, кредитные);
- прямых финансовых потерь.

Риск в инновационной сфере количественно характеризуется оценкой вероятности, т. е. ожидаемой величины максимального и минимального дохода (убытка) от планируемого вложения капитала. Чем больше диапазон между минимальным и максимальным доходом (убытком), тем выше степень риска. Общедоступные безрисковые вложения являются одновременно и малоприбыльными, что делает для фирм бессмысленным вкладывать значительную часть средств в такие операции. Имеет место взаимозависимость: чем больше прибыль, тем выше величина риска.

Большинство специалистов в области инвестиционного проектирования считают, что риск имеет математически выраженную вероятность наступления потери, которая опирается на статистические данные и может быть рассчитана с достаточно высокой степенью точности. Применительно к экономическим исследованиям методы теории вероятности сводятся к определению значений вероятности наступления событий и к выбору из возможных событий самого предпочтительного исходя из наибольшей величины математического ожидания [5].

При осуществлении оценки влияния риска на инновационную деятельность предприятия реализуются, как правило, два метода: планируемые доходы и расходы корректируются с учетом вероятности возникновения событий, связанных с риском; в норму дисконта вводится поправка на риск, которая изменяет текущую стоимость финансовых потоков.

Использование того или иного инструмента снижения риска должно ориентироваться на максимальную эффективность. На выбор оптимального решения оказывают влияние такие факторы, как сфера деятельности, склонность к

риску лица, ответственного за принятие решений, и пр. Однако основное правило заключается в том, что выбор метода управления риском зависит от его величины:

– незначительные и допустимые риски целесообразно принимать и управлять ими самостоятельно;

– повышенный уровень опасности связан с увеличением издержек на его снижение, что требует отвлечения большого количества средств и снижает эффективность работы компании. В этом случае целесообразна передача риска партнерам или специализированным организациям, которые имеют возможности управлять им с меньшими затратами;

– если риск превышает критический уровень, от него лучше отказаться (уклониться) [1].

Учитывая особенности инновационной деятельности, следует еще раз обратить внимание на то, что она характеризуется повышенным уровнем неопределенности. Следовательно, эффективно управление инновационным риском не всегда возможно в рамках конкретного предприятия и требует наличия специализированных институтов и условий.

Заключение. В ходе исследования проведен анализ воспроизводства в инновационной сфере, указаны условия и факторы, которые определяют особенности инновационной деятельности; дана оценка влияния риска на воспроизводственные процессы, связанные с инновационным развитием; обоснованы структурная схема и общий алгоритм прогнозирования воспроизводственных процессов в соответствии с целями и особенностями инновационного развития.

Литература

1. Аньшин, В. М. Инвестиционный анализ / В. М. Аньшин. – М.: Дело, 2000.
2. Борисов, А. Н. Принятие решений на основе нечетких моделей / А. Н. Борисов. – Рига: Зинанте, 1990.
3. Вишняков, Я. Д. Оценка и анализ финансовых рисков предприятия в условиях враждебной окружающей среды бизнеса / Я. Д. Вишняков, А. В. Колосов, В. Л. Шемякин // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 3.
4. Качество роста / В. Томас [и др.]; пер. с англ. – М.: Весь мир, 2001.
5. Клейнер, Г. Б. Предприятие в нестабильной экономической среде, риски, стратегии, безопасность / Г. Б. Клейнер. – М.: Перспектива, 2002.
6. Никитенко, П. Г. Инновационная деятельность и устойчивое развитие: теория и методология / П. Г. Никитенко, А. В. Марков. – Минск: БИП-С, 2003.

Поступила 19.07.2010

УДК 336.714+339.732(476)

Г. И. Кевра, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

АНАЛИЗ УЧАСТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ВО ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ БЕЛАРУСИ

В статье проведен анализ развития малых предприятий на территории Республики Беларусь, исследована динамика долевого участия малых предприятий в структуре внешней торговли Беларуси, а также в структуре внешней торговли регионов страны, рассмотрена географическая структура экспорта и импорта малых предприятий.

This article describes and researches development of the small enterprises and individual entrepreneurs as one of the main forms of organization business, it's geographical, regional and industrial allocation and distribution in the economy of the Republic of Belarus.

Введение. Истории малого предпринимательства в Республике Беларусь немногим более 15 лет. Становление малого предпринимательства на территории Республики Беларусь приходится на начало 1990 г., на время принятия регламентирующих предпринимательскую деятельность в республике Законов «О предпринимательской деятельности в Республике Беларусь», «О предприятиях в Республике Беларусь», «О разгосударствлении и приватизации государственной собственности в Республике Беларусь» и др. За период функционирования на территории Республики Беларусь малого предпринимательства произошли значительные изменения в количественном и качественном составе предпринимательских структур, в экономических и правовых условиях их деятельности, государственной политике в сфере малого бизнеса. Многие аспекты этой актуальной для Беларуси проблемы проявились только в последние годы, поэтому вопросы создания, размещения и производственной и внешнеэкономической деятельности малого предпринимательства требуют глубокого и всестороннего изучения.

Основная часть. Исследование развития малого предпринимательства в Республике Беларусь в динамике свидетельствуют о постоянном росте числа малых субъектов хозяйствования. Так, количество функционирующих малых предприятий увеличилось с 7,8 тыс. ед. в 1991 г. до 68 тыс. ед. в 2010 г., 89,3% из которых осуществляли свою деятельность в отчетном году.

Положительная тенденция роста числа создаваемых малых предприятий, включая высокий удельный вес числа функционирующих, а также сложившееся сочетание нормативно-правовой базы их создания и высокого уровня экономического развития страны, нашли отражение в достижении субъектами малого предпринимательства весомых результатов от осуществления ими внешнеэкономической деятельности. Так, исследование результатов внешней торговли малых предприятий показало: несмотря на то, что счет текущих операций платежного баланса исследуемых субъектов за истекший 2008 г. сложился с отрицательным сальдо в размере –1901,2 млн. дол. США, объем их внешнеторгового оборота в стоимостном выражении достиг 12 113 млн. дол. США и увеличился по сравнению с уровнем предыдущего года на 50%. Что касается отрицательного сальдо, то причина этого, на наш взгляд, в основном связана с наличием так называемого «инвестиционного импорта». Предполагается, что «инвестиционный импорт» в ближайшей перспективе обернется экспортом продукции (работ, услуг).

Результаты исследования долевого участия малого предпринимательства во внешней торговле страны, отраженные на рис. 1, показали, что доля их внешнеторгового оборота в 2008 г. составила 16,7% общего объема внешней торговли республики в целом и снизилась по сравнению с уровнем 2004–2006 гг. в среднем на 7 процентных пунктов.

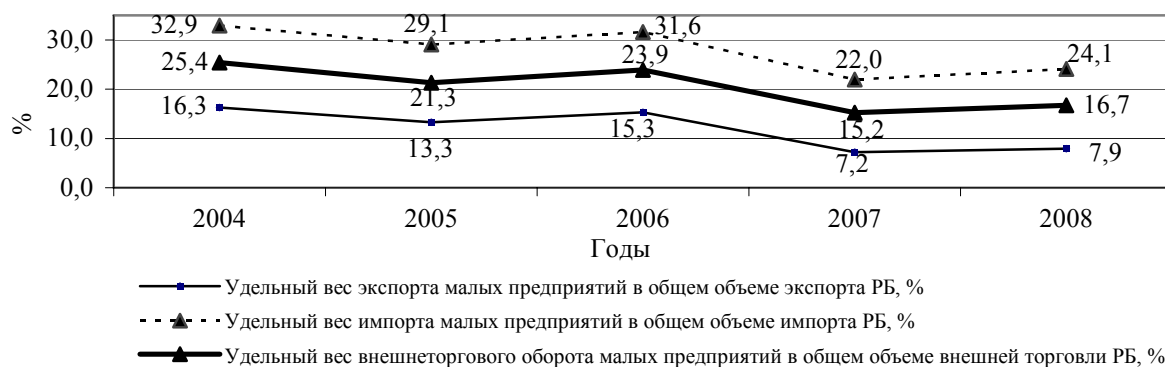


Рис. 1. Динамика долевого участия малых предприятий в структуре внешней торговли Республики Беларусь

Удельный вес экспортных операций малого бизнеса в объеме экспорта товаров по республике в целом по итогам 2008 г. составил только 7,9% и отметился незначительным ростом (на 1,5 п. п.) по сравнению с уровнем предыдущего года и ярко выраженным падением (более чем на 7 п. п.) по сравнению с уровнем 2004–2006 гг. В импортных поставках доля малых предприятий в 2008 г. составила 24% от общереспубликанского импорта. Следует отметить, что всплеск активности внешней торговли субъектов малого бизнеса приходится на 2004–2006 гг., когда сложившееся сочетание нормативно-правовой базы их создания и функционирования, а также уровня экономического развития страны способствовало осуществлению ими рентабельной деятельности, особенно в сфере внешнеторговой деятельности.

Исследование удельных показателей долевого участия малого предпринимательства во внешней торговле регионов страны, графическое изображение которых приведено на рис. 2, показало, что лидирующие позиции по значению этого показателя занимают субъекты малого бизнеса, расположенные на территории г. Минска, где доля осуществленных ими экспортных и импортных поставок составила соответственно 17,6 и 38,4% общего объема экспорта и импорта столичных предприятий всех форм собственности. Причины привлекательности в столичном положении, повышенной роли г. Минска в информационном и денежном обороте, более комфортном предпринимательском климате.

Субъекты малого предпринимательства, расположенные на территории Брестской и с существенным отставанием Могилевской областей по значению исследуемого показателя,

в особенности экспортного, находятся примерно на уровне, достигнутом по республике в целом. Немаловажную роль в достижении малыми предприятиями этих регионов указанного уровня внешней торговли сыграло и нахождение указанных областных центров на пересечении транспортных потоков из Европы и России, а также непосредственная близость их расположения к пограничным переходам.

Следует отметить достаточно низкие удельные значения экспортных и импортных операций, полученные малыми предприятиями Гомельской и Витебской областей, уровень которых составил 1,1% и 4,7% общего объема экспорта и 5,3 и 9,1% – импорта данных регионов соответственно. Малые предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории Минского и Гродненского регионов, отмечаются высоким удельным весом только импортных поставок товаров в общем объеме регионального импорта, значение которого достигает 20,7 и 14,8% соответственно.

Что касается экспортных поставок, то удельные значения этого показателя колеблются от 3,1% в Минской области до 4,2 – в Гродненской. Субъекты малого предпринимательства, расположенные на территории Брестской и с существенным отставанием Могилевской областей, по значению исследуемого показателя, в особенности экспортного, находятся примерно на уровне, достигнутом по республике в целом, достигнутом по республике в целом. Немаловажную роль в достижении малыми предприятиями этих регионов указанного уровня внешней торговли сыграло и нахождение указанных областных центров на пересечении транспортных потоков из Европы и России, а также непосредственная близость их расположения к пограничным переходам.

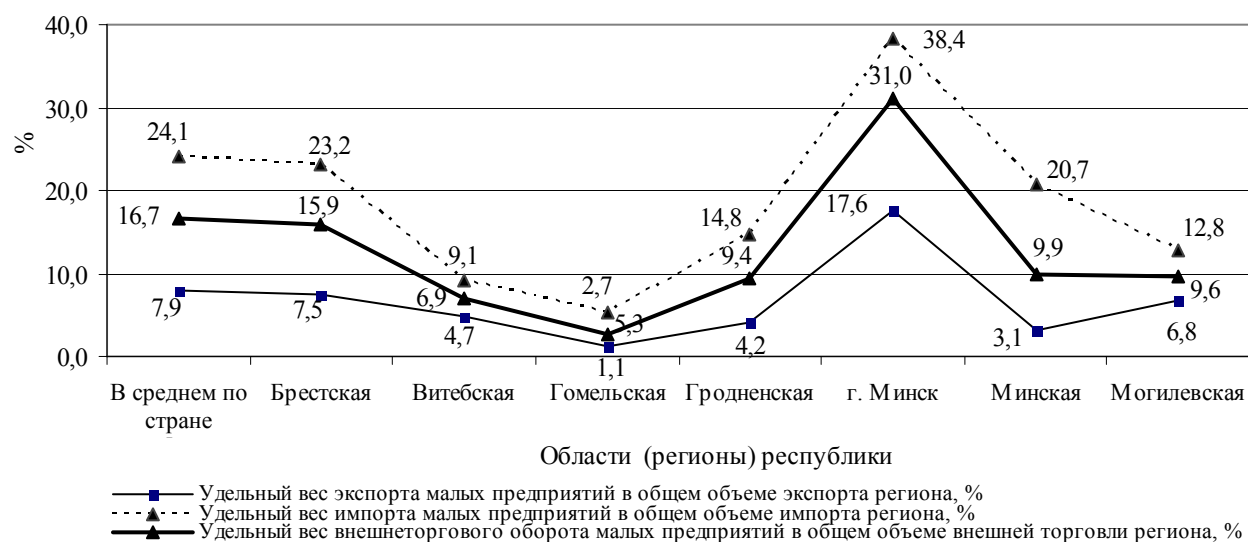


Рис. 2. Динамика долевого участия малых предприятий в структуре внешней торговли регионов республики

Исследование географической структуры экспортной торговли малых предприятий за истекший 2008 г., результаты которого приведены на рис. 3, показало, что наибольшая их часть приходится на страны ближнего зарубежья, основным представителем которых является Российская Федерация. Результаты анализа экспортной составляющей малых предприятий во внешней торговле с дальним зарубежьем показали, что наибольший интерес для последних представляют партнеры из Латвии и Нидерландов, доля экспортных операций в торговле с которыми достигла в итоговом году 15,5% и 12,5% соответственно. Лидирующие торговые позиции со стороны дальнего зарубежья также занимают и такие страны, как Великобритания (8,7%), Украина (7%), Эстония (4,2%), Польша (4%), Германия (2,6%) и Литва (2,1%).

Товарный разрез экспорта указанных предприятий представлен в основном поставками за пределы республики нефтепродуктов, удельный вес которых составляет более половины общего объема экспорта субъектов малого бизнеса. Реализуемая малыми предприятиями на условиях экспорта продукция лесного комплекса, представленная продольнораспиленными и необработанными лесоматериалами, мебелью и ее частями, деревянными столярными и плотничными изделиями и тарой из древесины, занимает второе место в доле экспортных поставок указанных предприятий.

Анализ осуществления малыми предприятиями импортных закупок, результаты которого отражены на рис. 4, показал, что наибольшая их часть приходится на страны ближнего зарубежья (53,9%), основным представителем которых является Российская Федерация и Украина, доля поставок из которых составляет 44,2% и 8,2% общего объема их импорта. Основными представителями импортных поставок товаров

из стран дальнего зарубежья являются Германия и Китай, удельный вес импорта каждой из которых в исследуемом периоде составил 8,5% и 7,8% соответственно и увеличился по сравнению с уровнем предыдущего периода в целом на 2,7 процентных пункта. Следует отметить, что малыми предприятиями в 2008 г. также успешно ввозились товары из Польши и Италии. Так, в исследуемом периоде из этих государств импортировано товаров на сумму 683,3 млн. дол., удельный вес которых составил 4,2% и 3% от общего объема их импорта.

Что касается товарной структуры импорта, то основная часть импортных закупок представлена поставками на территорию республики, в основном из Российской Федерации, сырой нефти и нефтепродуктов, удельный вес которых в исследуемом периоде составил более одной трети общего объема импорта малых предприятий.

При более детальном изучении структурного распределения товарного ассортимента импортных поставок можно отметить ввоз малыми предприятиями в страну частей и принадлежностей для автомобилей и тракторов, грузовых и легковых автомобилей, машин и механизмов для уборки и обмолота сельскохозяйственных культур.

Следует отметить стабильность количественного и долевого значения импорта исследуемыми предприятиями лекарственных средств, закупаемых расфасованными для розничной продажи, проката из железа и нелигированной стали, труб и профилей из черных металлов, вычислительных машин для автоматической обработки информации и других товаров иностранного производства. В целом ассортимент ввозимой субъектами малого бизнеса на территорию республики продукции представлен 69 позициями, 30 из которых ввозится из Российской Федерации.

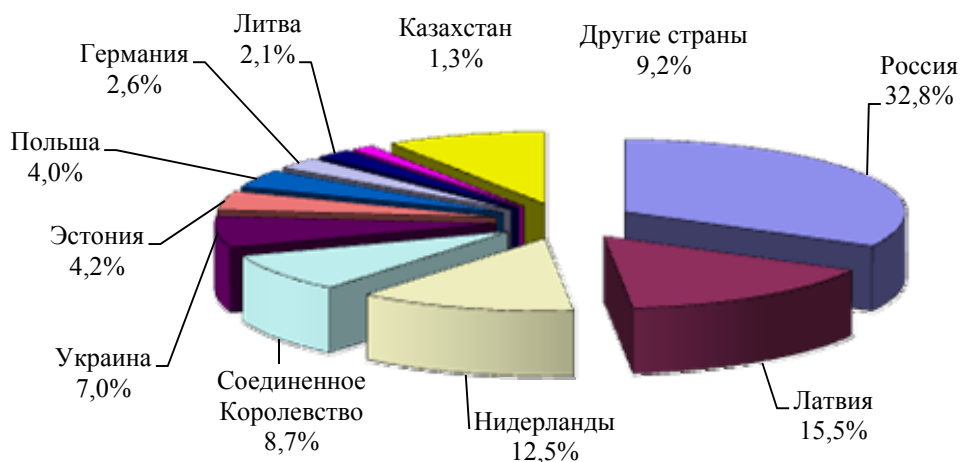


Рис. 3. Географическая структура экспорта малых предприятий

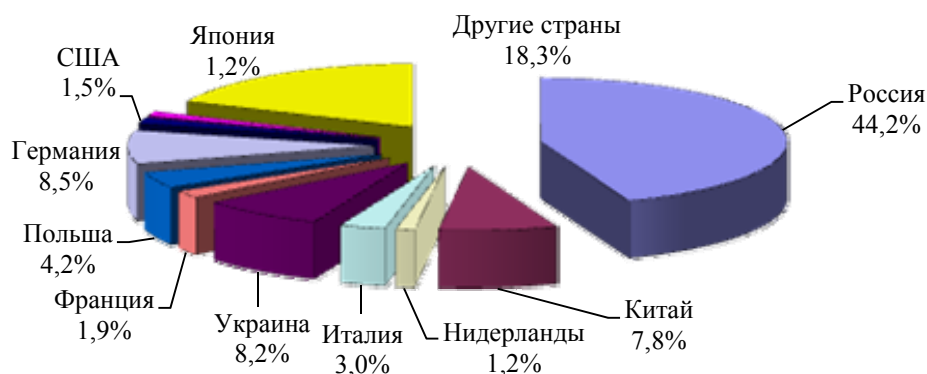


Рис. 4. Географическая структура импорта малых предприятий

Участие малых предприятий в импортных операциях, на наш взгляд, значительно шире и определяется целым рядом особенностей развития белорусской экономики на современном этапе. Во-первых, за счет импорта в нашей стране обеспечивается значительная часть товарных ресурсов розничного товарооборота, удовлетворяется потребность в широком ассортименте потребительских товаров, прежде всего продовольственных. Во-вторых, все больше малых предприятий выходит на внешний рынок в качестве покупателей необходимого сырья и полуфабрикатов для обеспечения производственных процессов, а также машин и оборудования – для поддержания его на современном уровне технического прогресса и вследствие чего достижения субъектами малого предпринимательства весомых результатов от производственной и торговой деятельности, а также повышения занятости населения страны.

Исследование динамики удельной составляющей производственной и торговой деятельности малых предприятий в системе национальной экономики Республики Беларусь показало, что на сегодняшний день на долю малых предприятий приходится 19,9% общего объема розничного товарооборота торговых организа-

ций страны, рост которого по сравнению с уровнем 2000 г. составил 12,9 процентных пункта. Удельный вес произведенной малыми предприятиями продукции в общем объеме ВВП республики на начало 2009 г. составил 9,3% и превысил уровень 2000 г. на 2,6 процентных пункта. Среднесписочная численность работающих, занятых на малых предприятиях, превысила 570 тыс. чел. (для сравнения в 2000 г. – 333,7 тыс. чел.) и достигла 13,6% от общего количества занятых в национальной экономике республики.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование становления на территории Республики Беларусь малых предприятий и отдельных аспектов осуществления ими внешнеэкономической деятельности свидетельствует о их значимой роли в экономике республики и приоритетности дальнейшего развития и связывается с решением актуальных проблем, прежде всего формированием положительного инвестиционного имиджа страны на мировой арене, а реализация результатов исследований на практике направлена на активизацию внешнеторговой деятельности названных предприятий, включая рост и расширение их экспортной составляющей.

Поступила 19.07.2010

УДК 331.2

Т. Н. Долинина, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

**ФУНКЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ:
КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ**

Статья посвящена рассмотрению сущности заработной платы на основе функционального подхода. Автором разграничены функции оплаты труда и заработной платы, дана классификация функций, рассмотрена их иерархия, уровни реализации, сформулированы условия реализации функций оплаты труда.

The article is devoted consideration of essence of wages on the basis of the functional approach. The author differentiates wage and wages functions, gives the classification of functions, their hierarchy, considers realization levels and formulates realization conditions of the wage functions.

Введение. Неэффективность отечественной системы оплаты труда очевидна сегодня как ученым, так и практикам. Совершенствование действующей системы оплаты труда должно выстраиваться на соответствующей теоретической платформе, которая, в свою очередь, базировалась бы на верных представлениях о сущности заработной платы.

Вопрос о сущности заработной платы затрагивается в многочисленных научных и учебных изданиях (А. С. Головачева, Б. М. Генкина, В. Г. Локтева, С. Н. Лебедевой, Н. А. Волгина, Б. Г. Мазмановой, А. П. Моровой, Р. О. Одегова, А. А. Федченко, С. В. Шевченко, Р. А. Яковлева и др.). При этом авторы придерживаются, как правило, функционального подхода к исследованию функций заработной платы. Вместе с тем в настоящее время существуют значительные разногласия среди ученых по поводу количества, названия, содержания функций заработной платы и механизма их реализации. В экономической литературе встречается более 30 названий функций и более 20 систем функций заработной платы. При этом в литературе недостаточное внимание уделяется рассмотрению механизма реализации функций заработной платы и проблеме их сбалансированности. В этой связи представляется целесообразным развитие функционального подхода к исследованию сущности заработной платы.

Основная часть. Заработная плата – важнейший экономический и социальный феномен. Она составляет значительную часть ВВП, существенную долю совокупного спроса, большую часть доходов широких слоев населения. Заработная плата для большинства членов общества является основой материального благополучия, определяющего уровень и качество их жизни: трудящиеся и члены их семей удовлетворяют свои потребности в питании, одежде, жилье и т. д., главным образом, за счет заработной платы. Заработная плата определяет социальное положение в старости, через нее формируются представления о социальной справедливости общественного устройства.

Формируя платежеспособный спрос населения, заработная плата тем самым во многом определяет динамику развития экономики страны. Одновременно с этим заработная плата является одним из элементов издержек производства. Высокая заработная плата заинтересовывает нанимателей рационально использовать персонал и активно оснащать производство новой техникой и современными технологиями. Соответственно, заработная плата является центром взаимодействия, взаимопроникновения экономических интересов работников, работодателей и общества в лице государства. Эти интересы в некоторой мере противоречат друг другу, а в определенной степени согласуются. Степень противоречия или, наоборот, согласованности экономических интересов по поводу заработной платы зависит от уровня развития общества, в том числе от развития теоретических представлений об этой категории.

Следует отметить, что советская школа исследования заработной платы традиционно особое внимание уделяла ее функциям в экономике. Рассмотрение сущности заработной платы считалось неполным без уточнения ее функций, выполняемых в фазах общественного воспроизводства: производстве, распределении, обмене и потреблении. Сама постановка вопроса о функциональном аспекте заработной платы в своем исходе имеет наличие в экономике причинно-следственных и интегративных связей. Поэтому функциональный подход, на наш взгляд, и сегодня представляет достаточно перспективное направление в исследовании сущности заработной платы, в разработке ее теории. Комплексное рассмотрение функций заработной платы создает исходную методологическую базу для цельного уяснения ее сущности. С помощью совокупности функций не только наиболее полно выражается само содержание заработной платы, но и возникает определенная упорядоченность в ее понимании и описании, что создает благоприятные возможности для умелого использования функций заработной платы и помогает соотнести регулирование

заработной платы с объективными потребностями общества в данный момент времени.

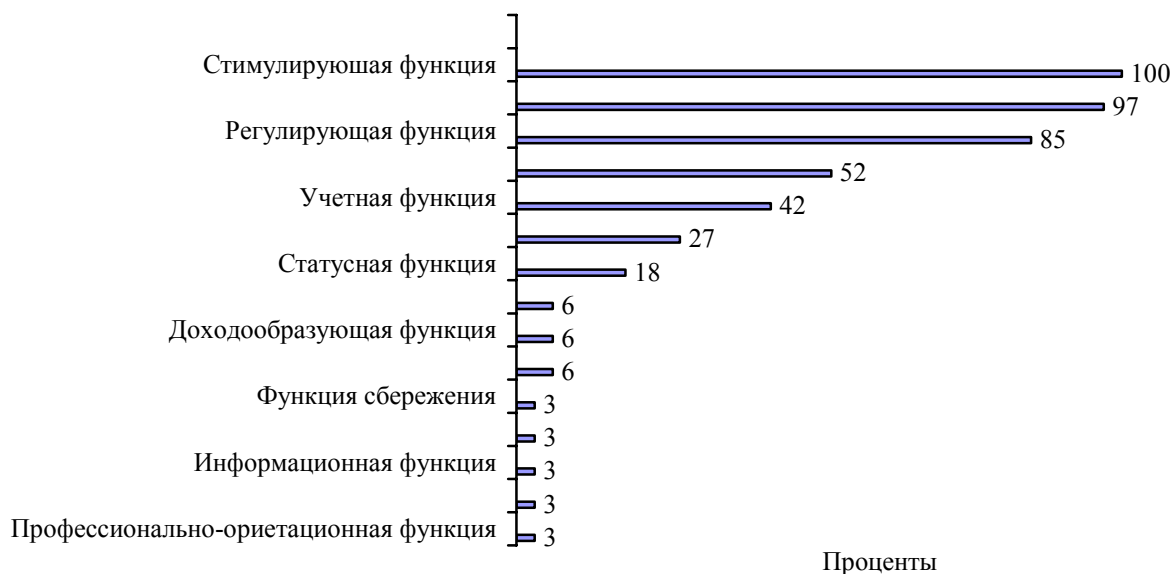
Необходимо отметить, что с приходом рыночных отношений тема внутреннего содержания заработной платы получила новый импульс к развитию. Ознакомление с современной российской, белорусской, украинской научной и учебной литературой по проблемам оплаты труда (монографиями, диссертационными исследованиями и наиболее известными учебными изданиями авторитетных авторов) показало, что в процессе перехода экономики на рыночные отношения представления ученых о функциях заработной платы существенно трансформировались. Тем не менее сегодня вопрос о количестве и содержании функций заработной платы, механизме их действия остается дискуссионным.

Анализ взглядов ученых на функции заработной платы показал, что под одинаковыми названиями функций зачастую кроется различное их содержание и, наоборот, за различными названиями функций скрываются схожие их интерпретации. В частности, в рассмотренной нами литературе (более 50 источников) упоминается 32 названия функций заработной платы. При этом отдельные исследователи обосновывают от трех до тринадцати функций заработной платы.

Анализ содержания выделяемых авторами функций позволил установить, что, по сути, речь идет о пятнадцати различных функциях заработной платы, упоминаемых с различной частотой (рисунок). На диаграмме показана относительная частота упоминания различных функций заработной платы. При этом использованы условные обобщающие названия функций заработной платы при наличии альтернативных названий функций, но совпадении их содержания.

Практически все экономисты указывают на воспроизводственную и стимулирующую функции заработной платы как на фундаментальные функции заработной платы, занимающие главенствующее положение в списке функций заработной платы. Эти функции традиционно обосновываются. Регулирующая функция заработной платы по частоте упоминания находится на третьем месте после воспроизводственной и стимулирующей функций. Многие авторы обосновывают социальную функцию заработной платы и учетно-производственную функцию заработной платы. В литературе упоминаются также функция формирования платежеспособного спроса, статусная функция, функция обеспечения социальных накоплений, а также оптимизационная, компромиссная, доходобразующая и другие функции заработной платы.

Необходимо отметить, что большинство авторов выделяют и обосновывают *функции заработной платы*. Вместе с тем известные российские ученые, например, Г. Э. Слезингер [1, с. 244–262], Н. А. Волгин [2, с. 19–21], говорят о *функциях оплаты труда*, а в белорусском учебнике под редакцией А. С. Головачева рассматриваются *функции организации заработной платы* [3, с. 412]. В определенной степени указанные разногласия объясняются тем, что зачастую термины «заработная плата» и «оплата труда» используются как синонимы, а в отдельных случаях в них вкладывается различный смысл. Общий же вывод, следующий из обзора литературы по вопросам оплаты труда, – тема функций заработной платы не является в должной мере разработанной. Такое состояние теории вопроса не может не сказаться на практическом положении дел в сфере оплаты труда в постсоветских странах, которое сегодня представляется нам весьма печальным.



Частота упоминания функций заработной платы в современной экономической литературе

В этой связи автор согласен с мнением Б. Г. Мазмановой, которая пишет «...ученые активно развивают "теории" функций заработной платы и представляют их в нормативно-методической и учебной литературе. То есть формируют у разных представителей общества вполне определенное представление по данному вопросу. Так, читающие учебник, в котором говорится о семи функциях заработной платы, будут считать, что все они и должны работать, а те, кому попадутся книги с описанием двух-трех функций, будут считать, что их именно столько. Из этих знаний и будут строиться конкретные системы оплаты труда, устанавливаться структура и размер заработной платы, иными словами – решаться важные практические вопросы. ...Целесообразно продолжить в более развернутом варианте анализ функций заработной платы как в теоретическом, так и в практическом плане» [4, с. 31].

Выполненное исследование позволило нам сформулировать изложенное ниже понимание заработной платы и ее функций. При этом отправной точкой является терминологическое разграничение понятий «оплата труда» и «заработная плата». На наш взгляд, под оплатой труда работников в наиболее общем виде следует понимать процесс, представленный совокупностью последовательных процедур, связанных с оценкой объема выполненной ими работы с последующим начислением и выплатой заработной платы, эквивалентной цене их труда. Заработная же плата, представляя собой величину вознаграждения за труд, является результатом этого процесса. Отсюда следует, что оплата труда как процесс и заработная плата как результат этого процесса выполняют различные функции. При этом функции оплаты труда первичны по отношению к функциям заработной платы, поскольку должное выполнение оплатой труда своих функций обеспечивает оптимальный для существующих условий функционирования экономики (организации) уровень оплаты труда, что является предпосылкой эффективной реализации функций заработной платы.

Оплата труда выполняет как экономические, так и социальные функции, реализация которых осуществляется на различных уровнях. Существует три уровня реализации функций оплаты труда: макроэкономический уровень (уровень национальной экономики), микроэкономический уровень (уровень организации), уровень индивида. Выделение этих уровней связано с существованием различных субъектов экономических интересов (государство, работодатель, наемный работник). При этом каждому уровню реализации соответствует определенный набор функций.

Воспроизводственная функция рассматривается нами как одна из опорных функций оплаты труда, ее конституирующий элемент, объективной основой которого выступает стоимость рабочей силы. Она обеспечивает удовлетворение сложившегося в обществе уровня физических и духовных потребностей работников различных профессионально-квалификационных групп и членов их семей. Реализуется эта функция на макроэкономическом (обеспечение возможности воспроизводства населения), микроэкономическом (обеспечение возможности воспроизводства рабочей силы), а также на уровне отдельного индивида (обеспечение возможности воспроизводства работника и членов его семьи). В основе реализации этой функции лежит принцип установления заработной платы на основе стоимости рабочей силы.

Регулирующая функция оплаты труда должна обеспечивать перемещение ресурсов труда туда, где они дадут наибольший эффект. Эта функция балансирует интересы работников и работодателей. Реализуется она на макроэкономическом уровне (перераспределение труда между сферами экономики, отраслями, организациями через взаимобратное воздействие заработной платы и соотношения спроса и предложения на рынке труда), на микроэкономическом уровне (перераспределение труда между рабочими местами), на уровне отдельного индивида (перемещение работника с целью нахождения работы, в максимальной мере удовлетворяющей его материальные потребности). Условиями эффективной реализации регулирующей функции оплаты труда являются, во-первых, выполнение в должной степени воспроизводственной функции, во-вторых, соблюдение принципа дифференциации заработной платы по критериям, отражающим особенности труда (требуемая профессиональная подготовка, физические и умственные усилия, ответственность за персонал или используемые средства и предметы труда), его общественную значимость (приоритетность вида деятельности), различия в условиях труда, различия в спросе на труд.

Стимулирующая функция оплаты труда – обеспечивать у наемных работников мотивацию к высокопроизводительному труду, направленному на достижение целей, стоящих перед организацией. Функция реализуется на макроэкономическом уровне (обеспечивает эффективность общественного труда), на микроэкономическом уровне (обеспечивает вовлечение работников в процесс достижения целей, стоящих перед организацией). Эта функция непосредственно корреспондирует с *мотиваци-*

онной функцией, реализующейся на уровне индивида (мотивация к труду и повышению квалификации). Желание работника улучшить свое благосостояние, удовлетворить разнообразные потребности побуждают его к активной трудовой деятельности, повышению качества своей рабочей силы, полной реализации своего трудового потенциала, большей результативности труда. Условиями эффективной реализации стимулирующей (мотивационной) функции оплаты труда являются выполнение в должной степени воспроизводственной и регулирующей функции, соблюдение принципа обоснованной дифференциации заработной платы по критериям, отражающим различия в результатах труда путем разработки систем оплаты труда, отвечающих интересам как работодателя, так и наемных работников.

Функция минимизации издержек на производство и реализацию продукции связана с учетом затрат труда в процессе образования цены продукта. Реализуется на макроэкономическом уровне (обеспечивает конкурентоспособность национальной экономики), на микроэкономическом уровне (обеспечивает конкурентоспособность организации). Условиями эффективной реализации рассматриваемой функции оплаты труда являются выполнение в должной степени воспроизводственной, регулирующей и стимулирующей функций, обеспечение высокого уровня планирования, учета и анализа издержек на оплату труда.

Функция обеспечения социальной справедливости направлена на достижение социальной стабильности, способствует реализации экономических и социальных реформ. Реализация этой функции осуществляется изначально на уровне индивида (обеспечение удовлетворенности наемных работников условиями оплаты труда), затем на микроэкономическом уровне (обеспечение социальной справедливости в организациях) и на макроэкономическом уровне (обеспечение социальной справедливости в стране). Основным принципом реализации этой функции является обеспечение обоснованного уровня минимальных стандартов оплаты труда и оптимальных пределов дифференциации заработной платы.

Таким образом, функции оплаты труда взаимосвязаны и ранжированы по отношению друг к другу (воспроизводственная → регулирующая → стимулирующая → минимизации издержек → обеспечение социальной справедливости). При этом следует иметь в виду существование проблемы сбалансированности функций оплаты труда. Степень выполнения отдельных функций в рассмотренной цепочке может стать как условием, так и препятствием

реализации последующих функций не только в силу их ранжированности, но и вследствие того, что одни функции направлены на сглаживание дифференциации заработной платы (воспроизводственная, минимизации издержек, обеспечения социальной справедливости), тогда как другие предполагают ее усиление (регулирующая, стимулирующая).

Эффективная реализация совокупности рассмотренных выше функций оплаты труда обеспечивает оптимальный уровень заработной платы. Заработная плата, в свою очередь, выполняет ряд присущих ей функций. Функции заработной платы по аналогии с функциями оплаты труда подразделяются на экономические и социальные, также реализуются на трех уровнях.

Доходообразующая функция заработной платы обусловлена тем, что заработная плата является основной формой дохода большинства работников наемного труда, которые преобладают в структуре занятого населения. Реализуется эта функция на уровне индивида.

Функция формирования платежеспособного спроса населения понимается нами следующим образом: заработная плата как элемент дохода работника и последующих его расходов формирует структуру расходов, соответственно структуру потребления работника и в конечном итоге покупательский спрос. Функция имеет макроэкономический характер.

Финансово-бюджетная функция заработной платы и функция обеспечения социальных накоплений связаны тем, что значимой составляющей бюджета страны и социальных фондов является сумма налогов и отчислений из заработной платы наемных работников. При этом первая функция реализуется только на макроэкономическом уровне, тогда как вторая может реализовываться и на микроуровне (создание в организациях социальных фондов).

Инвестиционная функция заработной платы обусловлена тем, что часть доходов работников (формируемых в значительной мере за счет заработной платой), не используемая на текущее потребление, направляется на сбережение и, соответственно, выступает как источник инвестиций в развитие национальной экономики (производства), организации, индивидуальной предпринимательской деятельности. Соответственно, реализуется эта функция на всех рассматриваемых нами уровнях.

Инновационная функция связана с тем, что высокая заработная плата обеспечивает у предпринимателей и инвесторов и наемных работников стимулы к техническим инновациям, при которых происходит замещение живого труда машинным, то есть заставляет их внедрять трудозамещающие и трудосберегающие технологии.

Эта функция, как и предыдущая, реализуется на трех выделенных уровнях.

Статусная функция заработной платы трактуется нами следующим образом: уровень заработной платы во многом определяет социальный статус работника, престиж профессии на рынке труда, а также имидж организации и страны в целом.

Профессионально-ориентационная функция заработной платы в некоторой степени корреспондирует с регулирующей функцией оплаты труда. Ее смысл заключается в обеспечении ориентации у лиц, с которыми связан потенциальный приток новой рабочей силы на рынок труда, на выбор той или иной профессии.

Необходимо отметить, что степень реализации функций заработной платы в значительной мере зависит от проводимых в стране социальной, фискальной и денежно-кредитной политик.

Заключение. Таким образом, основные наши выводы сводятся к следующим положениям: 1) необходимо различать функции оплаты труда и функции заработной платы; 2) функции заработной платы вторичны по отношению к функциям оплаты труда, поэтому необходимо не ре-

гулировать заработную плату, а управлять процессом оплаты труда; 3) управление оплатой труда должно базироваться на принципах, позволяющих обеспечить реализацию ее функций. В этой связи нам представляется, что основные направления развития научных исследований в рассматриваемой области связаны с изучением механизма реализации функций оплаты труда и решением проблемы их сбалансированности.

Литература

1. Слезингер, Г. Э. Труд в условиях рыночной экономики: учеб. пособие / Г. Э. Слезингер. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 336 с.
2. Волгин, Н. Оплата труда – болевая точка сегодняшней экономики / Н. Волгин // Человек и труд. – 2009. – № 7. – С. 19–24.
3. Организация, нормирование и оплата труда: учеб. пособие / под ред. А. С. Головачева. – Минск: Новое знание, 2008. – 546 с.
4. Мазманова, Б. Г. О функциях заработной платы и трансформации базовых оснований для их реализации / Б. Г. Мазманова // Труд и социальные отношения. – 2009. – № 11. – С. 26–31.

Поступила 19.07.2010

УДК 331.5(476)

А. С. Казлоў, канд. экан. навук, дацэнт (БДТУ)

ЭФЕКТЫЎНАСЦЬ АДУКАЦЫІ Ў ТРАНСФАРМАЦЫЙНАЙ ЭКАНОМІЦЫ БЕЛАРУСІ

Назапашаны ў Беларусі чалавечы капітал выкарыстоўваецца не эфектыўна, што вядзе да яго скарачэння, эрозіі. Скарачэнне адбываецца за кошт вонкавай эміграцыі больш адукаваных і актыўных працаўнікоў у параўнанні з імігрантамі, а таксама звужанага ўзнаўлення чалавечага капіталу за-за нізкай аддачы ад адукацыі. Паніжэнне ўзроўню аплаты працы ў сферы адукацыі зніжае прэстыжнасць працы педагогаў і становіцца менш прывабнай сферай для таленавітай моладзі. Даследаванне паказала, што ў Беларусі ўзровень сярэдняй зароботнай платы ў сферы адукацыі стабільна ніжэйшы за сярэдні ўзровень у краіне. Гэта вядзе да паніжэння якасці выкладання ў доўгатэрміновай перспектыве, да паніжэння якасці адукацыі ў краіне, а таксама да паніжэння ўзроўню аддачы ад чалавечага капіталу.

Human capital is used not effectively in Belarus, it is reducing and erasing. Reduction occurs because of emigration of high educated and active workers and immigrating of comparative low educated workers. The decrease of the level of a payment in the education sphere reduces prestigiousness of work of teachers and make it less attractive for talented workers. The research has shown that in Belarus the wages in education is stable lower to average level in the country. It conducts to decrease of quality of teachers in long perspective and reduce the quality of education in the country and also decreases the level of the human capital.

Уводзіны. «Багатыя краіны таму і багатыя, што маюць высокаадукаваную працоўную сілу, здольную ствараць багацце і прыносяць дывідэнды ад інвестыцый у чалавечы капітал» [1]. У многіх мадэлях эканамічнага росту чалавечы капітал з'яўляецца вызначальным чыннікам. Беларусь характарызуецца высокім узроўнем назапашанага чалавечага капіталу, адносна высокім узроўнем аддачы ад інвестыцый у чалавечы капітал, аднак нізкай ступенню выкарыстання чалавечага капіталу. Важным з'яўляецца не толькі наяўнасць, але і эфектыўнае выкарыстанне чалавечага капіталу.

Беларусь мае значныя магутнасці па нарошчванні чалавечага капіталу. Сістэма адукацыі, што засталася ў спадчыну з савецкіх часоў, накіраваная на падрыхтоўку кадраў для савецкай эканамічнай сістэмы, для якой быў характэрны значны попыт на інжынерныя спецыяльнасці, асабліва для ваенна-прамысловага комплексу. Зараз, пад час трансфармацыі эканомікі ў бок рыначнай, попыт на працу мяняецца, таму значная колькасць працаўнікоў працуе не па спецыяльнасці. Сістэма адукацыі не паспявае дастасавацца да кан'юнктуры рынку працы, што робіць яе не адпаведнай мэтам інавацыйнага развіцця эканомікі. Нізкі ўзровень аплаты працы ў сістэме адукацыі прывёў да зніжэння яе ўзроўню, паколькі доўгі час яе шэрагі ўзнаўляліся за кошт горшых выпускнікоў, а найбольш таленавітыя пераходзілі ў сферу бізнесу, дзяржаўнага кіравання або эмігравалі за мяжу.

Асноўная частка. Беларусь з'яўляецца краінай з высокім узроўнем назапашанага чалавечага капіталу. Яна займае 53-е месца ў рэйтынгі з 175 краін па ўзроўню развіцця чалавеч

чага патэнцыялу. За апошнія 7 год Беларусь перамясцілася ў рэйтынгі з 67-га на 53-е месца (ІРЧП = 0,788), займае першае месца сярод краін СНД. У Польшчы гэты паказчык палепшыўся значна больш. ІРЧП – гэта комплексны індэкс, які вызначаецца на аснове паказчыкаў, што ўлічваюць працягласць жыцця насельніцтва, удзельную вагу адукаванага насельніцтва, а таксама ўзровень багацця насельніцтва (доля ВУП на душу насельніцтва).

Беларусь таксама мае высокі ўзровень аддачы ад інвестыцый у чалавечы капітал. Ацэнка аддачы ад інвестыцый у чалавечы капітал па ўраўненні Мінцэра на аснове дадзеных апытанняў домагаспадарак паказала, што ў Беларусі гэты паказчык складае 10,7% для працаўнікоў з вышэйшай адукацыяй [2, 3]. Кожны год працоўнага вопыту дае працаўнікам дадаткова 5% павышэння заробку [2]. Гэта высокія паказчыкі і параўнальныя з такімі краінамі, як Венгрыя і Польшча. Тлумачэнне гэтаму – не наяўнасць рынку чалавечага капіталу, як у рыначных эканоміках, а дзяржаўнае рэгуляванне з дапамогай тарифнай сеткі працоўнага стажу. Савецкая сістэма мела моцны механізм, каб стымуляваць і ўзнагароджваць назапашванне чалавечага капіталу. Можна сцвярджаць, што гэты механізм з'яўляўся не менш эфектыўным, чым той, што існуе ў рыначных эканоміках.

Значны ўзровень назапашанага чалавечага капіталу ў Беларусі не паўплываў на паскарэнне працэсу трансфармацыі ў краіне, што пацвярджаецца паказчыкамі ўзроўню трансфармацыі Еўрапейскага банка рэканструкцыі і развіцця (ЕБРР). Гэта тлумачыцца тым, што сам па сабе чалавечы капітал, без

створаных умоў яго эфектыўнага выкарыстання, не здольны весці да значных трансфармацыйных зменаў.

Неабходна адзначыць, што назапашаны ў савецкі час чалавечы капітал не выкарыстоўваецца адпаведным чынам, а наадварот, страчваецца ў выніку няпоўнага выкарыстання, эміграцыі найбольш актыўнай часткі насельніцтва за мяжу. Зробленае даследаванне паказала, што большая частка выпускнікоў не працуе па атрыманай спецыяльнасці (толькі 30% занятыя згодна з атрыманым дыпламам). Частка спецыялістаў працуе па іншай спецыяльнасці, чым атрыманая адукацыя або на ніжэйшым узроўні займаемай пасады, чым дазваляе адукацыя (рабочыя з вышэйшай адукацыяй), а таксама па іншай спецыяльнасці на тым жа ўзроўні (спецыялісты-інжынеры на пасадзе менеджэра па продажы і інш.). Ствараецца сітуацыя так званай больш высокай адукацыі, чым патрэбна для выканання службовых абавязкаў (*overeducation*). Гэтая праблема нясе значныя страты для індывідаў і грамадства ад беззваротнасці інвестыцый у чалавечы капітал. Яна характэрная для розных краін, у тым ліку развітых капіталістычных. Няпоўнае выкарыстанне чалавечага патэнцыялу вядзе да яго паступовага скарачэння. Спецыялісты з цягам часу страчваюць і не абнаўляюць набытыя веды, што не дазваляе ім працаваць па спецыяльнасці. лепшыя спецыялісты шукаюць працаўладкавання за межамі краіны.

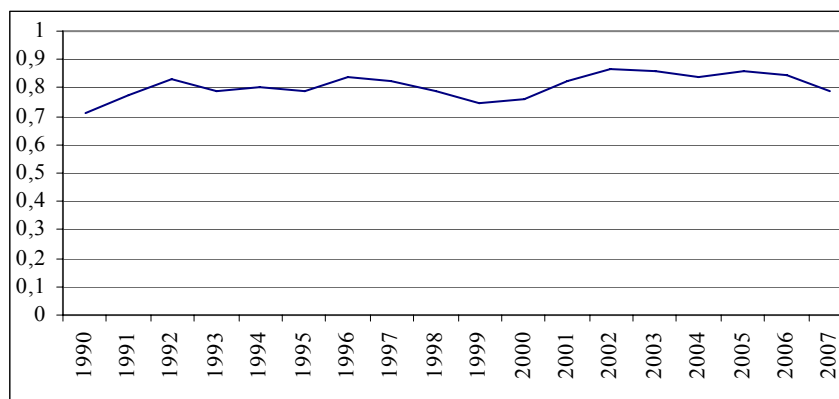
Канцэпцыя чалавечага капіталу, распрацаваная Т. Шульцам і Бэкерам ў значнай ступені выкарыстоўвалася палітыкамі краін, якія развіваюцца [4]. Нягледзячы на значную крытыку дадзенай тэорыі, краіны, што выкарыстоўвалі гэты падыход, значна палепшылі сваё эканамічнае становішча і адзначаюць эканамічны рост.

Знешнія эфекты (экстэрналіі) ад значнага ўзроўню назапашанага чалавечага капіталу за кошт адукацыі маюць высокае значэнне і праяўляюцца праз высокі ўзровень культуры, хуткі навукова-тэхнічны прагрэс, хуткія тэмпы эканамічнага развіцця. Даследаванні трансфармацыйнай эканомікі Расіі [5] паказалі, што нягледзячы на тое, што адукацыйная структура расійскіх гарадоў фарміравалася цэнтралізаваным спосабам, кожны дадатковы працэнт насельніцтва з вышэйшай адукацыяй дае прырост сярэдняй зарплаты ў горадзе на 1,5%. Беларусь мае падобную сітуацыю. Аднак у Беларусі назіраецца неспрыяльная сітуацыя па стварэнні эфектыўных працоўных месцаў, адбываецца скарачэнне занятасці, пашырэнне нефармальнай эканомікі. Ва ўмовах трансфармацыі ўзровень інвестыцый ў чалавечы капітал знізіўся, якасць адукацыі пагоршылася.

У выніку назіраецца неадпаведнасць уменняў і патрабаванняў рынку працы. У пошуках працы значная колькасць насельніцтва эмігруе ў накірунку эканамічна больш прывабных цэнтраў (з сельскай мясцовасці ў гарады, часцей у сталіцу) або за мяжу ў пошуках больш высокіх даходаў і больш высокага ўзроўню жыцця. Стварэнне штучных перашкодаў у выглядзе абавязковага размеркавання і адміністрацыйнага замацавання працаўнікоў з'яўляецца прычынай нізкай міжпрафесійнай мабільнасці і супярэчыць канцэпцыі «навучання на працягу жыцця». Эрозія чалавечага капіталу адбываецца не толькі ў выніку эміграцыі працоўнай сілы (нягледзячы на станючы міграцыйны прырост, эмігранты больш адукаваныя, чым імігранты). Скарачэнне чалавечага капіталу адбываецца таксама па прычыне таго, што сістэма адукацыі перажывае звужае ўзнаўленне, якасць адукацыі скарачаецца. Галоўнай прычынай скарачэння якасці адукацыі з'яўляюцца нізкія заробкі настаўнікаў і зніжэнне прэстыжу гэтай прафесіі.

Адставанне ўзроўню зарплаты настаўнікаў, медперсаналу ад сярэдняй зарплаты па краіне з'яўляецца прычынай скарачэння інвестыцый у чалавечы капітал. Ацэнка аддачы ад адукацыі можа ажыццяўляцца на падставе метадыкі, распрацаванай Еўрапейскім адукацыйным фондам. Метадыка прымяняецца, калі адсутнічаюць статыстычныя дадзеныя для разліку аддачы ад адукацыі. Альтэрнатыўная метадыка заснаваная на агульнапрызнаным меркаванні, што эфектыўная сістэма адукацыі дае дастаткова вялікую аддачу ў тым выпадку, калі людзі становяцца больш адукаванымі. Ацэнка эфектыўнасці адукацыі ў дадзеным выпадку будзе ўскосна адлюстроўваць узровень аддачы ад адукацыі. Эфектыўнасць адукацыі прама суадносіцца з яе якасцю. Акрамя інфраструктуры (будынкі, абсталяванне і г. д.) і ўдзельнай вагі выдаткаў на адукацыю ў ВУП, ключавым фактарам, які вызначае якасць адукацыі і, адпаведна, яе эфектыўнасць, з'яўляецца якасць навучання, або якасць выкладчыкаў.

Высокакваліфікаваныя выкладчыкі і настаўнікі будуць прыцягнуты ў сферу адукацыі толькі ў тым выпадку, калі будзе прапанаваны матывуючы заробак. Можна меркаваць, што ў краінах з пераходнай эканомікай, калі заробкі ў сферы адукацыі нізкія, то самыя паспяховыя выпускнікі ідуць на працу ў прыватны бізнес-сектар (фінансы, банкаўская справа), выпускнікі сярэдняй паспяховасці ідуць на працу ў прыватную і дзяржаўную адміністрацыю, у той час як настаўнікамі становяцца найменш паспяховыя выпускнікі.



Динамика индекса качества адукацыі ў Беларусі (ITQ)

Можна прасачыць эвалюцыю якасці адукацыі з дапамогай індекса якасці выкладання (ITQ). Індэкс ITQ паказвае суадносіны паміж сярэднім заробкам у сферы адукацыі і сярэднім заробкам у эканоміцы краіны і разлічваецца па формуле:

$$ITQ_{\text{Бел}} = \frac{\overline{W}_{\text{Ад}}}{\overline{W}},$$

дзе $\overline{W}_{\text{Ад}}$ – сярэдняя зарплата ў сістэме адукацыі, \overline{W} – сярэдняя зарплата ў краіне.

Можна гаварыць пра якасць выкладання толькі ў тым выпадку, калі індекс ITQ перавышае 1. На малюнку прадстаўлена дынаміка якасці адукацыі для Рэспублікі Беларусь на аснове індексаў ITQ. Суадносіны паміж двума індэксамі розных краін паказваюць прабел эфектыўнасці ў якасці адукацыі ў дадзенай краіне ў параўнанні з іншымі. Так, калі параўнаць індэксы ITQ для Беларусі і Еўрапейскага саюза, то становіцца відавочным значны ўзровень адставання Рэспублікі Беларусь па якасці адукацыі.

Вялікая частка чалавечага капіталу страчваецца ў Беларусі за кошт эміграцыі найбольш адукаваных і актыўных працоўнікоў.

Заклучэнне. Назапашаны высокі ўзровень чалавечага капіталу ў Рэспубліцы Беларусь, што застаўся ў спадчыну ад савецкай сістэмы, не стаў чыннікам высокіх тэмпаў трансфармацыі эканомікі, а наадварот, страчваецца за кошт знешняй міграцыі больш адукаванай і актыўнай часткі працоўнай сілы, а таксама за кошт зніжэння якасці адукацыі. Эканоміка

Беларусі мала прываблівае працоўнікоў з вышэйшым узроўнем адукацыі, што не можа спрыяць яе інавацыйнаму развіццю. Адсюль зробім выснову, што нізкі ўзровень зарплаты ў сістэме адукацыі вядзе да паступовага пастаяннага зніжэння якасці навучання і скарачэння чалавечага капіталу ў эканоміцы. Такая сітуацыя мае адмоўныя знешнія эфекты ў грамадстве, што праяўляецца не толькі праз запавольванне інавацыйнага развіцця, але і праз агульнае зніжэнне культурнага ўзроўню грамадства. Такая краіна ператвараецца ў горшае месца для пражывання.

Літаратура

1. Schultz, T. W. The economic importance of human capital in modernization / T. W. Schultz // *Education Economics*. – 1993. – Vol. 1, Issue 1. – P. 13–20.
2. Pastore, F. Private returns to human capital over transition: A case study of Belarus / F. Pastore, A. Verashchagina // *Economics of Education Review*. – 2006. – No. 25. – P. 91–107.
3. Ванкевич, Е. В. Оценка эффективности инвестиций в человеческий капитал Беларуси / Е. В. Ванкевич, В. Л. Шарстнев, И. А. Войтеховская // *Вестник БГЭУ*. – 2009. – № 4. – С. 43–49.
4. Little, A. W. Motivating Learning and the Development of Human Capital / A. W. Little // *Compare*. – 2003. – Vol. 33, No. 4. – December. – 27 p.
5. Muravyev, A. Human Capital Externalities: Evidence from the Transition Economy of Russia / A. Muravyev // *Berlin Discussion Papers*. – 2006. – Berlin, 2006. – No. 629. – October. – 34 p.

Пасмуніў 19.07.2010

УДК 338.23(476)

В. В. Валетко, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ
КАК ОБЪЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ**

Целью статьи является обоснование необходимости рассмотрения институционального механизма реструктуризации экономики как объекта экономической политики. Институты рассматриваются как аллокационные механизмы, обеспечивающие стимулы, передачу информации и размещение ресурсов. Утверждается, что институциональный механизм должен обеспечивать адаптационную эффективность экономической системы, что придает большое значение экономической политике, отражающей интенциональность как продукт обучения лиц, влияющих на принятие решений, и фактор институциональных изменений.

The goal of the article is to study the institutional mechanism that predetermines a process of resource reallocation, in particular restructuring of economic sectors. We treat institutions as «allocation mechanisms» that create incentives, transmit knowledge and provide allocation of economic activity across sectors and modes of organization. It is argued that institutional mechanism should ensure adaptive efficiency and this can be realized through economic policy as a result of intentional design.

Введение. Экономическая система Беларуси все еще нуждается в трансформации и продолжает трансформироваться. Данная трансформация является насущной необходимостью, так как именно характеристики экономической системы определяют стимулы к эффективному использованию ресурсов страны, скорость их перемещения (реаллокации) в виды деятельности, способные принести более высокую отдачу. Углубляющаяся глобализация и текущий экономический кризис стали тестом, который позволил более отчетливо проявить ключевые недостатки экономической системы страны. Кратко диагноз можно выразить следующим образом: недостаточная адаптируемость к изменениям, инерционность, неспособность индуцировать сильные стимулы к эффективности и кооперации и, как следствие, высокие трансакционные издержки реаллокации ресурсов. В результате блокируются процессы «созидательного разрушения», лежащие в основе реструктуризации экономики.

В данной статье ставится задача обоснования необходимости рассмотрения функционирования институционального механизма реструктуризации экономики. Утверждается, что институциональный механизм должен обеспечивать адаптационную эффективность, что придает большое значение экономической политике, в которой концентрируется интенциональность как продукт обучения лиц, влияющих на принятие решений, и фактор институциональных изменений.

Экономическая политика и реструктуризация экономики. Звенья экономической системы Беларуси работают в условиях высокого трения, в отдельных секторах экономики реструктуризация практически заблокирована, сохранение статус-кво является доминирующей стратегией основных игроков, несмотря на от-

носительную неэффективность сложившегося равновесия. Институты, поддерживающие в развитых странах процесс «созидательного разрушения», не развиты вследствие небольшого спроса на них, что еще больше сдерживает изменения. Проблема также в том, что нет общего курса оздоровления всех секторов экономики – устоявшиеся связи и переплетение влияния групп интересов требуют индивидуальных исследований, позволяющих вскрыть отраслевые особенности и уточнить процедуры реформирования, без которых невозможно запустить процесс реструктуризации предприятий.

В связи с этим неизбежна секторная направленность экономической политики, проектирование структурных реформ, нацеленных на качественные изменения на уровне институциональных механизмов. Как справедливо подчеркивает Т. Эггертссон, «в отличие от политики, направленной на регулирование объемных показателей (quantitative policy), структурная политика (structural policy) не может быть реализована эффективно без теории институтов и институциональных изменений¹» [1, с. 64]. Эггертссон отмечает, что в условиях ограниченности информации полисимейкеры стремятся исчерпать возможности инструментов низшего уровня как параметров простых моделей – пока они позволяют генерировать спонтанные изменения в инструментах высшего уровня – инсти-

¹ В наших предыдущих исследованиях при рассмотрении проблем реструктуризации экономики и промышленной политики основная роль отводилась моделированию количественных параметров экономики [2]. Тем не менее уже в той работе в качестве одного из экзогенных параметров модели использовалась экспертная оценка качества институциональной среды как фактора, определяющего поступление прямых иностранных инвестиций.

тутах [1, с. 65]. В Беларуси возможности первого типа политики, основанного на количественных прогнозах развития экономики, исчерпываются. К подобному типу политики можно отнести рассмотрение жилищного строительства как локомотива роста. Вследствие межотраслевых связей растут объемы совокупного производства, однако не решаются задачи ни диверсификации экономики, ни международной специализации и роста конкурентоспособности, ни реструктуризации предприятий и отраслей. В 2009 г. сектор абсорбировал 20,6% общего объема инвестиций. Льготное кредитование в секторе строительства приводит к удорожанию кредитных ресурсов и сдерживает развитие других видов деятельности, малого бизнеса. Нерыночную природу роста сектора подтверждает эконометрический анализ: динамика зарплат не оказывает прямого влияния на объем строительства жилья. В то же время положительна связь с общей динамикой цен, что свидетельствует об инфляционной природе финансирования строительства. Отрицательное влияние динамики зарплат на объемы строительства может иметь следующее объяснение: в периоды относительно большего повышения зарплат бюджетников уменьшался объем ресурсов, направляемых на инвестиции в строительство (с некоторым лагом). Анализ также показал, что абсолютный размер строительства положительно сказывается на ВВП, тогда как показатели динамики – отрицательно. Данные результаты поднимают вопрос о серьезной переоценке экономической политики в отношении развития сектора жилищного строительства. Необходимо отметить, что проводимая экономическая политика всегда интенциональна, то есть является результатом убеждений и институтов общества. Поэтому ниже рассмотрим содержание такого базового понятия, как «институт», что позволит раскрыть сущность вводимого нами понятия «институциональный механизм реструктуризации».

Институты и институциональные изменения. С целью понимания наших предложений по институциональным преобразованиям в контексте общего процесса совершенствования экономической системы в данной работе мы лишь кратко остановимся на классификации институтов или институциональных механизмов. При этом мы не стремимся к исчерпывающему обзору, а скорее представляем некоторую комбинацию как уже ставших классическими, так и пока еще широко не используемых определений институтов. В этой связи позволим себе не рассматривать в данной работе труды отечественных авторов, ориентируясь на авторитетные первоисточники. Заметим лишь,

что при изучении институтов у исследователей переходных стран, в том числе и Беларуси, доминирует скорее их макропонимание как неких общих «правил игры», изложенное, например, в работах Д. Норта [3], Дж. Ходжсона [4]. Гораздо реже акцент делается на изучении микроаспектов конкретных институциональных механизмов, основой чего может служить методология О. Уильямсона [5]. Данная «особенность» была характерна и для наших исследований, что не помешало сделать верные заключения, однако не позволило предложить конкретный алгоритм запуска институциональных механизмов [2, 6].

Согласно Д. Норту, институты создают базисную структуру, опираясь на которую люди в течение всей истории создавали порядок и стремились снизить неопределенность в процессе обмена. Вместе с применяемой технологией институты определяют величину трансакционных и трансформационных издержек и, таким образом, рентабельность и привлекательность той или иной экономической деятельности [3, с. 151]. Дж. Ходжсон определяет институты как «долговечные системы сложившихся и укорененных правил, которые придают структуру социальным взаимодействиям» [4, с. 5]. Ученый раскрывает свое понимание следующим образом: «институты суть системы социальных правил. Термин “правило” здесь трактуется в широком смысле как предписание или установка в ситуации X делать Y . Тем самым сюда включаются как нормы поведения и социальные конвенции, так и юридические и формальные правила» [4, с. 11–12].

Здесь уместно прояснить ряд основополагающих теоретических моментов, важных для понимания роли институтов в экономике и обществе. Во-первых, все социальные процессы предполагают обмен ресурсами (их реаллокацию) между индивидами, индивидами и организациями и т. д., вступающими в кооперацию. При этом обмен (трансакция) не всегда может носить добровольный характер. Без трансакций и их соответствующей организации в обществе невозможно было бы достичь преимуществ разделения труда и использования новых технологий. Иными словами, без трансакций невозможен прогресс общества, развитие цивилизации – именно постоянная реаллокация ресурсов к более эффективным собственникам позволяет повысить экономическое благосостояние. Во-вторых, организация трансакций сопровождается издержками. В мире ненулевых трансакционных издержек аллокация ресурсов определяется преобладающими структурами управления (governance structures), т. е. формами организации трансакций, и

характеристиками прав сторон трансакций, в особенности прав собственности. Таким образом, признание наличия трансакционных издержек теоретически объясняет необходимость институтов². В результате мы имеем отличие от неоклассической теории понимание каузальной цепочки, где в результате предположения, что субъекты принятия решений могут получать и обрабатывать любую желаемую информацию мгновенно и без затрат, принимается предпосылка об «аллокативной нейтральности» институтов [8, с. 12–14]. Вследствие этого неоклассическая теория не может уловить различия между некоторыми экономическими ситуациями (экономика, основанная на частной собственности или социалистическая), что не позволяет давать адекватные рекомендации в области экономической политики.

Следует отметить наличие определенных слабостей также у нового институционализма, преодоление которых является важной теоретической задачей наших дальнейших исследований и совпадает с предложениями ведущих теоретиков школы [7, с. 4]. Так, недостаточно изучена связь трансакционных издержек и динамики инноваций. Ранее мы подчеркивали, что в основе инноваций лежит реаллокация, или осуществление новых комбинаций [9]. Вызовом является объяснение институциональных механизмов, благоприятствующих развитию компетенций и динамике инноваций. Кроме того, необходимо выявить взаимоотношение институциональной среды и структур управления, описать механизмы, посредством которых общие правила игры изменяют структуры организации трансакций (например, можно полагать, что расширение отраслевого планирования ведет к росту вертикальной интеграции).

В соответствии со сказанным выше за базовое примем определение института как «механизма аллокации ресурсов», сделанное Р. Майерсоном [10]. Причем механизм – это спецификация экономических решений как функции информации, известной индивидам. В этом смысле любые рыночный институт или экономическая организация могут рассматриваться как механизм. Данное определение следует дополнить выделением одновременно структурных и функциональных характеристик институтов, что требует признания наличия в институтах (например, правах собственности) одновременно как упорядочивающей внешней составляющей человеческой деятельности (создающей рамки отношений с другими собствен-

никами), так и внутренней функциональной составляющей (создающей стимулы к эффективному размещению ресурсов и инновациям).

Здесь необходимо привести видение процесса экономических изменений Д. Норта [11]. Доминирующая система убеждений, которые люди вырабатывают относительно экономической «реальности» на вооружении политических и экономических предпринимателей, способных определять политику, со временем вырастают в структуру институтов, определяющих экономическое поведение. Сформированная институциональная матрица, в свою очередь, накладывает ограничения на возможности выбора, в т. ч. экономического, и «эффект колеи» (path dependence) приводит к инерционности и сохранению равновесия, даже если оно не оптимально. Ключом к пониманию процесса изменений становится интенциональность игроков, стоящих за процессом институциональных изменений, а также их видение положения вещей. Таким образом, можно согласиться с Д. Нортом, что экономические изменения определяются адаптационной эффективностью системы институтов. Необходимо понимать, что, с одной стороны, институты предопределяют экономическую политику, с другой – их совершенствование должно быть ее важной задачей, в частности, экономическая политика должна содержать системное видение институционального механизма реструктуризации экономики.

Институциональный механизм реструктуризации экономики. Институциональный механизм реструктуризации экономики предлагается понимать как уровень экономической системы, представляющий собой совокупность институтов (финансовых, прав собственности, местного управления и госрегулирования и др. [6, 9]), которые создают стимулы к реаллокации экономических ресурсов (в форме перемещения в другой вид деятельности или повышения эффективности использования с изменением собственника или без) и воспроизводству средств производства и человеческого капитала на инновационной основе. Сложность повышения эффективности институционального механизма реструктуризации заключается в том, что данный механизм направлен на постоянное созидательное разрушение, нарушение сложившегося институционального равновесия. Сопротивление данному процессу, в сущности, закономерно в любом обществе. Не случайно еще К. Айрес отмечал, что «технологическая революция распространяется в обратной пропорции к институциональному сопротивлению» [12, с. 21]. Следовательно, при проектировании экономической политики необходимо

² Как подчеркивает К. Менар [7], отсюда и название Нобелевской лекции Р. Коуза: «Институциональная структура производства».

стремиться, чтобы институты были не только стабильными и надежными, но и одновременно имели механизм эволюции, адаптации или даже саморазрушения с целью стимулирования эффективной реаллокации ресурсов и долгосрочных инвестиций. В то же время следует признать, что в Беларуси существует дополнительная сложность реализации институционального механизма реструктуризации – вертикальное управление экономикой и сильное отраслевое планирование, ориентированное самой экономической политикой на сохранение стабильности, что приводит к отсрочке или блокированию реформ, необходимых для роста отдачи от использования ресурсов.

Таким образом, в основе политики реформ должна находиться теория институтов и институциональных изменений. Ранее [9] мы подчеркивали, что в теории при свободном обмене аллокация ресурсов является эффективной по Парето и проблема реаллокации не имеет надлежущей остроты. Однако еще Ф. А. Хайек настаивал, что «экономическая проблема общества заключается, главным образом, в быстрой адаптации к изменениям» [13, с. 524], что выводит на первый план именно реаллокационные решения собственников ресурсов.

Данные решения опираются на локальные знания конкретных людей. Поэтому в основе институционального механизма хозяйствования и его реформирования должны быть заложены стимулы к наиболее полной реализации локальных знаний, инновационному экспериментированию, а не копированию или формальной имитации существующих в другом месте процессов. В результате мы приходим к простому и в то же время фундаментальному выводу: реализация эффективного институционального механизма в полной мере возможна не только при условии наличия сильных частных прав собственности, создающих наибольшие стимулы к эффективному использованию ресурсов, но и децентрализованной политической системы, опирающейся на облеченные полномочиями и подотчетное локальному гражданскому обществу местное самоуправление, что обеспечивает наилучшее использование локальных знаний и предпочтений. В этой связи нельзя не согласиться с Д. Родриком, что «демократию необходимо понимать как метаинститут, необходимый для строительства хороших институтов» [14, с. 21]. Целый ряд исследований подтверждает положительную связь уровня демократизации и качества экономического роста (см. в [14]).

Заключение. Исследование проблемы совершенствования институционального меха-

низма реструктуризации экономики является чрезвычайно важным для повышения эффективности экономической системы Беларуси. В дальнейших исследованиях мы рассмотрим структуру данного механизма, формирующие его институты, основополагающие принципы развития и его влияние на экономику. Как показано выше, исследование затрагивает проблемы децентрализации, которые выходят за рамки чисто экономической плоскости. Однако необходимо четко осознавать их существенное влияние на результативность экономической системы (рыночные институты «встроены» в базовые социальные институты) и успешность реализации той или иной стратегии институциональных преобразований в экономике.

Литература

1. Transforming post-communist political economies / ed. by J. M. Nelson, C. Tilly, L. Walker. – Washington: National Academy Press, 1997. – Ch. 2. – P. 61–79.
2. Валетко, В. В. Реструктуризация промышленности Республики Беларусь в трансформационный период: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / В. В. Валетко. – Минск, 2002. – 190 л.
3. Норт, Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт; пер. с англ. – М.: Начала, 1997. – 190 с.
4. Ходжсон, Дж. Экономическая теория и институты: Манифест современной институциональной экономической теории / Дж. Ходжсон; пер. с англ. – М.: Дело, 2003. – 464 с.
5. Williamson, O. E. The mechanisms of governance / O. E. Williamson. – New York; Oxford: Oxford University Press, 1996. – xii, 429 p.
6. Валетко, В. В. Совершенствование классификации институтов с целью диагностики эффективности институционального механизма реаллокации ресурсов как уровня экономической системы / В. В. Валетко // Учение В. И. Вернадского о ноосфере и антикризисное социально-экономическое развитие Беларуси: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 22–23 октября 2009 г. / ИЭ НАН Беларуси; редкол.: М. В. Мясникович [и др.]. – Минск: Право и экономика, 2010. – С. 418–421.
7. Menard, C. Methodological issues in new institutional economics / C. Menard // Journal of economic methodology. – 2001. – Vol. 8, № 1. – P. 85–92.
8. Фуруботн, Э. Г. Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Э. Г. Фуруботн, Р. Рихтер; пер. с англ. – СПб.: Изд. дом СПбГУ, 2005. – xxxiv, 702 с.

9. Валетко, В. В. Процесс реаллокации ресурсов и система прав собственности / В. В. Валетко // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 16–19.

10. Myerson, R. Perspectives on mechanism design in economic theory / R. Myerson // American economic review. – 2008. – Vol. 98, No. 3. – P. 586–603.

11. North, D. C. Understanding the process of economic change / D. C. North. – New York: Princeton University Press, 2005. – 208 p.

12. Institutional economics: theory, method, policy / ed. by M. R. Tool. – Boston: Kluwer Academic Publishing, 1993. – viii, 360 p.

13. Hayek, F. The use of knowledge in society / F. Hayek // American economic review. – 1945. – Vol. 35, No. 4. – P. 519–530.

14. Rodrik, D. Institutions for high-quality growth: what they are and how to acquire them / D. Rodrik // Institutions, globalisation and empowerment / ed. by K. C. Roy, J. Sideras. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2006. – Ch. 2. – P. 19–55.

Поступила 19.07.2010

УДК 336.276(476)

И. Н. Жук, канд. экон. наук, доцент (БГЭУ)**ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНИМ ДОЛГОМ СТРАНЫ
В УСЛОВИЯХ ЗАТЯЖНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕЦЕССИИ**

Исследуется динамика и современное состояние объема и структуры валового внешнего долга Республики Беларусь, обусловленное отрицательным внешним воздействием. Выявляются основные проблемы текущей внешнедолговой ситуации, сложившейся практики управления внешним долгом: резкий рост объема долга; значительное увеличение внешних заимствований государственного сектора; преобладание в структуре валового внешнего долга обязательств корпоративного сектора; недостаточный объем международных резервных активов; низкое использование рыночных инструментов внешнего финансирования и др. Делается вывод о необходимости формирования грамотной, научно обоснованной национальной системы управления совокупной внешней задолженностью страны, базовым условием которой является устранение макроэкономических диспропорций.

The behavior and the present-day amount and profile of the gross external debt of the Republic of Belarus subject to negative external influence are analyzed. Main problems of the current external debt situation, external debt management policy formed: sudden increase of the amount of debt, considerable increase of external borrowings of the state sector; insufficient international reserve assets; poor use of market instruments of external funds etc. are revealed. The conclusion about the necessity of formation of competent and scientifically grounded national management system of total external debt of the country is made, the basic condition of the system being the elimination of macroeconomic disproportions.

Введение. Последствия глобального экономического кризиса негативно отразились на социально-экономической ситуации практически всех стран мира, но в разной степени. Падение ВВП в первом полугодии 2009 г. составило (год к году): в США – 3,6%, в еврозоне – 4,7%, в Японии – 7,6%, в России – 10,4%. При этом в Китае рост замедлился примерно до 7,1% (существенно ниже обычных для этой страны темпов). Еще более впечатляющий спад отмечался в промышленности. В первом полугодии 2009 г. ее снижение достигло (год к году): в США – 12%, в еврозоне – 18%, в Японии – 31%, в России – около 15%. Темпы роста промышленного производства в Китае равны 7%, тогда как раньше они составляли 15–18% в год [1, с. 71].

Основная часть. Открытая, экспортоориентированная экономика Республики Беларусь также ощущает сильное отрицательное внешнее воздействие, результатом которого стало сокращение ВВП (99% за январь – октябрь 2009 г.), рецессия в промышленности (95,5%), падение темпов роста производительности труда и снижение уровня рентабельности реализованной промышленной продукции (с 15,3% в 2008 г. до 9,9% в январе–октябре 2009 г.) [2, с. 42].

Но, пожалуй, самой серьезной проблемой макроэкономической диспропорциональности, вызванной действием мирового кризиса, является существенный рост отрицательного сальдо счета текущих операций платежного баланса, обусловленный сжатием внешнего спроса на товары и услуги белорусских производителей, снижением доходов от экспорта.

Дефицит счета текущих операций платежного баланса за январь – сентябрь 2009 г. сложился в размере 4421,5 млн. дол. США (12,4% ВВП¹), в январе – сентябре 2008 г. – на уровне 3006,8 млн. дол. США (6,8% ВВП) [3, с. 11]. Основным фактором, определившим его дефицитное состояние, традиционно явилось наличие отрицательного сальдо по товарам (4825 млн. дол. США, 13,5% ВВП).

Невозможность реализации быстрых мер по прекращению нарастания отрицательного внешнеторгового сальдо провоцирует необходимость поддержания экономики республики путем внешнего финансирования. Это делает актуальным анализ существующего внешнего долга.

Исследование динамики объема и структуры валового внешнего долга (ВВД) позволяет выявить основные негативные тенденции современной внешнедолговой ситуации в стране.

1. Резкий рост валового внешнего долга. С 1997 г. по 2008 г. величина ВВД Республики Беларусь увеличилась более чем в десять раз – с 1908,4 в 1997 г. до 19298,5 млн. дол. США (37,1% ВВП) в 2009 г., темпы роста которого, как правило, превышают темпы роста ВВП.

2. Значительное увеличение внешних заимствований государственного сектора. С 1992 г. по октябрь 2009 г. внешний государственный долг вырос с 431,9 до 6191,2 млн. дол. США (в 14 раз), что составляет 12,66% ВВП при

¹ В мировой практике приемлемым считается уровень дефицита счета текущих операций в 5–8% ВВП.

пороговом уровне в 20%². Основными держателями белорусского государственного внешнего долга выступают Россия (50,4%), МВФ (24,4%), Китай (12,7%), Венесуэла (8%) и другие кредиторы. Внешний долг представлен преимущественно долгосрочными обязательствами (средний срок кредитов – более 11 лет) Правительства Республики Беларусь (более 90%) и обязательствами резидентов Республики Беларусь под гарантии Правительства Республики Беларусь (соответственно, менее 10%) по кредитам и займам [5].

3. Преобладание в структуре ВВД обязательств корпоративного сектора (нефинансовых организаций и домашних хозяйств). На 01.10.09 г. их величина достигла 9083,9 млн. дол. США (47,1% валового внешнего долга страны по сравнению с 36% в 1997 г.). Основную сумму внешнего долга этого сектора (64,2%) составила краткосрочная задолженность по коммерческим (торговым) кредитам (включая просроченные обязательства). Долг по привлеченным иностранным кредитам и займам, в т. ч. полученным от прямых иностранных инвесторов, составил 35,8%.

4. Недостаточный объем международных резервных активов, пополнение которых обеспечивается не за счет положительного сальдо внешней торговли, а посредством покупки валюты у коммерческих банков, которые привлекают краткосрочные иностранные кредиты, что несет в себе значительные риски для банковской системы. С 1997 г. по сентябрь 2009 г. валовые международные резервы увеличились с 469 до 3878,8 млн. дол. США (в 8,3 раза). В структуре резервов наибольший удельный вес занимают активы в иностранной валюте (81%), соответственно 19% приходится на монетарное золото (на 01.10.09 г.). Это высоколиквидные активы, которые могут быть использованы для проведения интервенций на валютных рынках, финансирования правительством импорта товаров и услуг, расчетов по погашению и обслуживанию внешнего долга. Однако объем резервных запасов Республики Беларусь незначителен. При пороговом значении отношения резервных активов к краткосрочному валовому долгу не менее 100% фактическое значение показателя на 01.10.09 г. составило 42,2%. В соответствии с мировой практикой объем резервов должен превы-

шать трехмесячный объем импорта. Достигнутый же уровень международных резервных активов на 01.10.09 г. сопоставим со стоимостью импорта товаров и услуг за 1,5 месяца.

5. Крайне низкое использование рыночных инструментов внешнего финансирования – долговых ценных бумаг. В общей сумме ВВД большую часть, как правило, составляют обязательства по привлеченным из-за рубежа кредитам и займам, которые сосредоточены в основной массе у банков и в других секторах. Далее по размерам следует задолженность по коммерческим (торговым) кредитам, сформированная предприятиями по экспортно-импортным операциям с товарами и услугами. Прочие долговые обязательства в основном представлены просроченной задолженностью за товары и услуги у предприятий и составляют от 4,4% до 24,6% валового внешнего долга страны в отдельные годы. Незначительный удельный вес в структуре долга занимают обязательства банковского сектора по счетам и депозитам – от 1,6% до 10,3%. Наименьшую долю, генерирующую задолженность Беларуси по отношению к иностранным государствам, составляют непосредственно рыночные инструменты долга – долговые ценные бумаги (на 01.10.09 г. 0,04%). Следует заметить, что в современной международной практике основным инструментом внешних заимствований служит именно выпуск ценных бумаг (прежде всего, еврооблигаций). Это и принципиально иные объемы (от 100 млн. дол. США), и гибкое управление долгом (возможности дополнительных эмиссий в уже имеющихся выпусках и выкупа с рынка части облигаций), и более широкая база инвесторов (не только банки, но и инвестиционные фонды, крупные частные инвесторы), а главное, несколько меньшая стоимость привлечения.

6. Высокая и быстро растущая стоимость обслуживания внешнего долга, обусловленная значительным ростом объема внешнего заимствования, который наблюдается начиная с 2007 г. (таблица).

7. Ухудшение относительных показателей валового внешнего долга, традиционно используемых в качестве индикаторов платежеспособности страны и безопасного уровня внешнего долга (таблица).

Рост внешней задолженности усугубляется сложностями в управлении долгом. К основным недостаткам сложившейся системы управления внешним долгом можно отнести следующие:

² Пороговые значения показателей экономической безопасности определены Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2010 гг. [4].

**Некоторые абсолютные и относительные показатели валового внешнего долга
Республики Беларусь**

Показатели	На 01.01.								
	02 г.	03 г.	04 г.	05 г.	06 г.	07 г.	08 г.	09 г.	10.09 г.
Обслуживание ВВД, млн. дол. США	645,2	656,8	1586,6	1832,9	2263,2	3680,9	3965,4	6448,5	4569,3
ВВД на душу населения, дол. США	298,5	392,6	423,0	503,6	525,9	704,6	1289,6	1567,0	1996,9
ВВД/ВВП, %	24,2	26,7	23,5	21,3	17,0	18,5	27,6	25,1	37,1
ВВД/экспорт товаров и услуг, %	35,1	41,9	36,1	31,5	28,2	30,8	45,2	40,9	78,0
Резервные активы/ Краткосрочный ВВД, %	19,3	19,2	18,0	20,1	35,5	28,9	53,2	37,0	42,2
Обслуживание ВВД/экспорт товаров и услуг, %	7,6	7,1	13,7	11,7	12,4	16,6	14,4	17,4	26,0

Примечание. Источник: [3, с. 163].

– отсутствие законодательной базы Республики Беларусь, определяющей сферу совокупного внешнего долга. Соответственно не обозначены пределы полномочий ответственных органов Правительства в этой области. Бюджетное законодательство регулирует только вопросы заимствований и реструктуризации внешнего государственного долга, а целый ряд вопросов, связанных с иными формами валового внешнего долга, не имеет необходимой правовой и процессуальной регламентации;

– не сформирована система учета долговых обязательств, предполагающая наличие единых учетной методологии, интегрированной базы данных и учетного центра. На практике это означает невозможность оперативного получения достоверных данных о состоянии валового внешнего долга и в конечном итоге является одним из факторов, снижающих качество управленческих решений;

– отсутствие единой системы анализа и учета долговых рисков, что повышает вероятность возникновения кризисной ситуации;

– механизмы управления долгом не позволяют в должной мере обеспечить предупреждение возможных финансовых кризисов;

– не отработана система долгосрочной взаимосвязи политики управления внешним долгом с денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политикой;

– информация о состоянии внешнего долга Республики Беларусь раскрывается не в полной мере;

– управление государственными гарантиями неэффективно, что выражается в отсутствии правил проведения конкурсного отбора, а также единых подходов к разработке методологии анализа кредитоспособности заемщика и оценки риска наступления гарантийного случая.

Сохранение существующей ситуации в сфере внешней задолженности Республики Беларусь может спровоцировать внешнедолговой кризис, что следует из опыта ряда развивающихся стран в конце прошлого столетия.

При этом важно отметить, что угроза развития долгового кризиса и дефолта может исходить не только от чрезмерного роста государственного долга, но и в большей степени от чрезмерных внешних обязательств банков и корпоративного сектора. Правительства нередко помогают терпящим бедствие банкам, предоставляя им ликвидные средства, обеспечивая страхование депозитов и вкладывая средства в их капитал. Будучи источником прямых и косвенных издержек, частные и государственные банки формируют условные обязательства правительства. Целый ряд крупных банковских кризисов, произошедших в последнее десятилетие как в индустриально-развитых, так и в развивающихся странах, показали, насколько существенным может быть влияние непрочного банковского сектора с высоким уровнем заимствований на кредитоспособность правительства.

Ярким примером того, что источником кризиса выступал чрезмерный рост задолженности корпоративного сектора, является валютный кризис в странах Юго-Восточной Азии в 1997–1998 гг.

Возникновение проблем с ростом внешнего долга как государственного, так и прочих секторов связано с несбалансированностью макроэкономической политики, обусловленной чрезмерным ростом совокупного спроса и происходящим перегревом экономики. Рост совокупного спроса сверх разумных рамок может инициироваться активизацией потребительского кредитования, основными направлениями которого, как правило, выступают

покупка и ремонт жилья, покупка импортных автомобилей и бытовой техники, отдых и туризм за рубежом. В корпоративном секторе данный рост за счет внешних источников кредитования обуславливается двумя факторами: относительной дешевизной валютных иностранных кредитов по сравнению с кредитами в национальной валюте либо когда банки-резиденты в силу своей низкой капитализации не в состоянии удовлетворить потенциальных заемщиков в рамках затребованных объемов кредитов. Не менее важную роль в нарастании внешней задолженности банковского и корпоративного секторов в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах играют институциональные факторы. Так, либерализация потоков краткосрочного и долгосрочного капитала, приватизация банковской системы и предприятий реального сектора экономики, развитие фондового рынка и получение страной привлекательного кредитного рейтинга наряду с множеством позитивных последствий несут в себе угрозу утраты контроля над процессами внешних заимствований.

Соответственно, существенно ужесточаются требования к проведению сбалансированной макроэкономической политики, исключающей перегрев экономики, высокую волатильность реального обменного курса национальной валюты, чрезмерный рост бюджетного дефицита и резкий приток либо отток финансового капитала из страны.

Безусловно, присутствует и эффект обратной связи, когда возникающие проблемы с внешней задолженностью задают условия и ограничения, сужающие возможности для маневрирования при проведении налогово-бюджетной, денежно-кредитной, валютной и социальной политики. Поэтому адекватное понимание взаимосвязи макроэкономической ситуации с управлением внешним долгом крайне важно потому, что качество долгового управления имеет тенденцию быть более эффективным при условии макроэкономической стабильности.

Заключение. Выявленные негативные тенденции современной внешнедолговой ситуации в Республике Беларусь, перечисленные выше, не позволяют сделать исчерпывающий анализ проблем, связанных с внешним долгом, но действительно являются основанием для выбора

приоритетов в долговом управлении. Речь идет о необходимости формирования грамотной, научно обоснованной национальной системы управления совокупной внешней задолженностью страны.

Базовым условием ее построения является устранение макроэкономических диспропорций – внутренних и внешних – путем проведения соответствующей макроэкономической политики, направленной на достижение внутреннего (обеспечение полной занятости и ценовой стабильности) и внешнего равновесия (исключение чрезмерных несоответствий в размерах международных платежей).

Задачи, стоящие перед правительством в области эффективного управления внешним долгом, определяют также соответствующее организационное и правовое обеспечение.

Представляется, что реализация мер, разработанных в рамках данной системы, приведет к достижению Правительством оптимальных параметров валового внешнего долга, которые позволят стабилизировать темпы роста внешнего долга, обеспечить приемлемый уровень экономической безопасности страны, сформировать оптимальную структуру долгового портфеля, снизить стоимость обслуживания долга, уровень присущего ему риска и т. д.

Литература

1. Российская экономика на фоне мирового кризиса: текущие тенденции и перспективы развития / Н. Акиндинова [и др.] // Вопросы экономики. – 2009. – № 9. – С. 71–92.
2. Белорусско-российский «круглый стол» «Мир до и после кризиса» // Белорус. экон. журн. – 2009. – № 4. – С. 38–55.
3. Платежный баланс Республики Беларусь за январь – сентябрь 2009 г. – Минск: Нац. банк Респ. Беларусь, 2009. – 164 с.
4. Тур, А. Н. Цели, задачи и приоритеты в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2010 годы: пособие для студентов и учащихся / А. Н. Тур, М. И. Плотницкий. – Минск: Мисанта, 2007. – 120 с.
5. Кому и сколько должна Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://news.tut.by/152195.html>. – Дата доступа: 11.11.2009.

Поступила 19.07.2010 г.

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 630*6

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор (БГТУ);
В. П. Демидовец, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

МЕХАНИЗМ ИЗЪЯТИЯ ЛЕСНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ РЕНТЫ

В статье обсуждается механизм формирования и изъятия лесной дифференциальной ренты. Использование данного механизма создает необходимые предпосылки для постепенного перехода к устойчивому лесопользованию и самофинансированию лесохозяйственных учреждений. В статье представлены формулы расчета лесной дифференциальной ренты, в соответствии с которыми рента определяется как разница между биржевыми ценами на древесину и затратами на лесовыращивание. Перераспределение лесной ренты позволяет государству получить обоснованный источник дополнительных доходов, а лесохозяйственным предприятиям повысить свой уровень доходности. Механизм изъятия лесной дифференциальной ренты должен использоваться после достижения безубыточной расчетной лесосеки и перехода лесхозов на самофинансирование. В переходный период предложенные методические подходы могут использоваться для расчета необходимого размера финансирования лесохозяйственных издержек и выравнивания условий хозяйствования различных лесхозов.

In article the mechanism of forest differential rents taking of forestry enterprises are discussed. This is a new method to prepare good conditions for slowly transition to sustainable forestry and self-financing forestry enterprises. There are some formulas for make it. The forest differential rents are calculated as difference between wood prices and total costs for forest growing. It gives government additional forest incomes and grows up forestry profitability. The forest differential rents taking mechanism have to use after that period when a level of forestry cutting till break-even point and enterprises will work as self-financing busyness. The forest differential rents also gives sources for covering forest costs and calculate needed financing for forestry development.

Введение. При формировании рентабельного лесного хозяйства государство, как собственник лесных ресурсов, имеет право на получение определенного дохода в связи с передачей права пользования лесным фондом лесохозяйственным учреждениям и другим субъектам хозяйствования. Размер рентных платежей должен быть научно обоснованным и создавать необходимые условия для устойчивого лесопользования.

Результаты и их обсуждение. Методика расчета лесной дифференциальной ренты разработана и опубликована нами ранее [1]. Использование результатов исследований в деятельности лесохозяйственных учреждений требует разработки определенных рекомендаций по формированию механизма изъятия лесной дифференциальной ренты. Этот механизм должен распространяться на деятельность всех учреждений Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь, а также других субъектов хозяйствования, арендующих участки лесного фонда под различные виды лесопользования.

Стоимостной основой построения лесной дифференциальной ренты выступает разница между рыночными ценами на конечную лесопroduкцию и стоимостью лесовыращивания древесных ресурсов.

Расчет лесной дифференциальной ренты проводится по схеме цены спроса на базе остаточного метода (определение таксовой стоимости) и по схеме цены предложения на базе нормативных затрат на лесовыращивание (определение базовой величины таксы).

Модель расчета лесной дифференциальной ренты i -й породы, j -й категории крупности (R_d^{ij} , руб./м³) представлена в следующем виде:

$$R_d^{ij} = T_{ij} - R_a, \quad (1)$$

где T_{ij} – такса за один кубический метр древесины i -й породы, j -й категории крупности, руб./м³; i – основная лесная порода; j – категория крупности (к крупной древесине всех лесных пород относятся отрезки ствола диаметром (в верхнем торце, без коры) от 26 см и более, к средней – от 14 до 24 см включительно и к мелкой – от 6 до 13 см включительно); R_a – базовая величина таксы (абсолютная рента), руб./м³.

Таксы на древесину основных лесных пород, отпускаемую на корню (T_{ij} , руб./м³), формируются ценой спроса на конечную лесную продукцию и определяются по остаточному принципу согласно формуле

$$T_{ij} = Ц_{сп}^{ij} - C_{лз}(1 + P_{лз} / 100) - Б_з, \quad (2)$$

где C_{cp}^{ij} – средневзвешенная цена биржевых продаж одного обезличенного кубического метра древесины i -й породы, j -й категории крупности, руб.; $C_{лз}$ – средневзвешенная (нормативная) себестоимость заготовки одного обезличенного кубического метра древесины, руб.; $P_{лз}$ – рентабельность лесозаготовок, %; B_3 – затраты на участие в биржевых торгах, руб./м³.

Базовая величина таксы, или абсолютная рента (R_a , руб./м³), формируется исходя из цены предложения спелого леса на корню и выражает предельное значение стоимости лесовыращивания основных лесных пород:

$$R_a = C_{cp} + \Delta ЗП + П, \quad (3)$$

где C_{cp} – средневзвешенная себестоимость лесовыращивания одного обезличенного кубического метра древесины, руб./м³; $\Delta ЗП$ – прирост реальной заработной платы в себестоимости лесовыращивания одного обезличенного кубического метра древесины по сравнению с базовым годом, руб.; $П$ – нормативная величина прибыли, включающая предельный (минимально возможный) уровень ренты и обеспечивающая необходимый уровень рентабельности лесозаготовки, руб.

Формирование механизма изъятия лесной дифференциальной ренты базируется на следующих принципах:

- стимулирования многоцелевого лесопользования, обеспечивающего диверсификацию источников лесного дохода;
- выравнивания условий хозяйствования лесхозов, располагающих неравнозначным по качеству лесосечным фондом;
- безубыточности лесного хозяйства;
- компенсации затрат на воспроизводство лесных ресурсов, а также удовлетворение потребностей общества в средообразующих функциях леса, экологических услугах;
- обеспечения функционирования системы непрерывного экологоориентированного лесопользования, обеспечивающего расширенное воспроизводство лесосырьевых ресурсов, сохранение экологического потенциала и биоразнообразия природы;
- изъятия части дифференциального дохода (лесной ренты) в доход собственника лесных ресурсов при формировании рентабельного лесного хозяйства. Остальная часть дохода должна оставаться у лесопользователя, формируя его экономический интерес в улучшении структуры и качества лесного фонда.

Вся величина лесного дохода (по всем видам пользования) зачисляется на расчетный

счет лесхоза и служит финансовой основой для изъятия дифференциальной ренты. При введении института платежей за пользование лесными ресурсами ключевое значение имеет категория «безубыточная лесосека».

Безубыточная лесосека – это такой размер лесопользования, денежное выражение которого позволяет покрывать ежегодные затраты на ведение лесного хозяйства. В основу механизма устойчивого природопользования должна быть положена экологоориентированная безубыточная лесосека – это такой объем главного пользования, который при данном уровне лесных такс и фактических затратах на ведение лесного хозяйства, включая дополнительные затраты на сохранение биоразнообразия, обеспечивает его самокупаемость. Основные платежи за пользование лесными ресурсами осуществляются из полученного дохода от реализации древесины, заготовленной на рубках главного пользования. Неэкологоориентированная расчетная лесосека включает в расчет промежуточное пользование. Однако доход от рубок ухода (промежуточного лесопользования) является вспомогательным и не может фигурировать как финансовая основа развития коммерческого экологоориентированного лесного хозяйства [2, 3].

В связи с постоянными изменениями биржевых цен на древесину в качестве результатов расчета нами приведена доля дифференциальной ренты в лесных таксах (таблица). Как видно из расчетов, лесная дифференциальная рента имеет положительное значение только при заготовке древесины ценных лесных пород. Отрицательное значение ренты свидетельствует о том, что в существующих условиях при заготовке дровяной, мелкой деловой древесины ценных пород 4–5-го разряда такс и практически всей мелколиственной древесины (кроме крупной деловой древесины березы) формируются суммарные убытки лесохозяйственных учреждений. Поэтому, используя расчетные значения дифференциальной ренты по данной методике, можно определять потребность в дополнительном финансировании лесохозяйственного производства [4].

В переходный период методика расчета лесной дифференциальной ренты может использоваться при формировании механизма перераспределения доходов через централизованный фонд развития лесного хозяйства между лесхозами с размером лесопользования выше безубыточной расчетной лесосеки и лесхозами, где расчетная лесосека по главному пользованию ниже безубыточной (рисунок).

Доля лесной дифференциальной ренты в лесной таксе

Лесобразующая порода	Разряд	Доля дифференциальной ренты в таксе, %			
		деловая			дровяная
		крупная	средняя	мелкая	
1	2	3	4	5	6
Сосна, лиственница	1	60	37	24	-833
	2	59	35	19	-853
	3	58	32	10	-879
	4	57	28	-1	-911
	5	54	20	-31	-971
Ель, пихта	1	56	31	21	-914
	2	55	29	15	-946
	3	54	25	6	-976
	4	53	21	-7	-1012
	5	50	12	-42	-1079
Дуб, ясень, клен	1	90	68	64	-442
	2	90	68	63	-446
	3	90	67	62	-450
	4	90	66	60	-456
	5	90	65	56	-465
Береза, ольха черная,	1	41	-15	-72	-469
	2	39	-22	-89	-493
	3	36	-31	-115	-522
	4	32	-44	-155	-560
	5	24	-72	-278	-638
Осина, ольха серая, осокорь, тополь	1	-193	-261	-290	-3787
	2	-210	-282	-349	-3996
	3	-233	-310	-369	-4297
	4	-264	-349	-531	-4711
	5	-334	-437	-1439	-5635

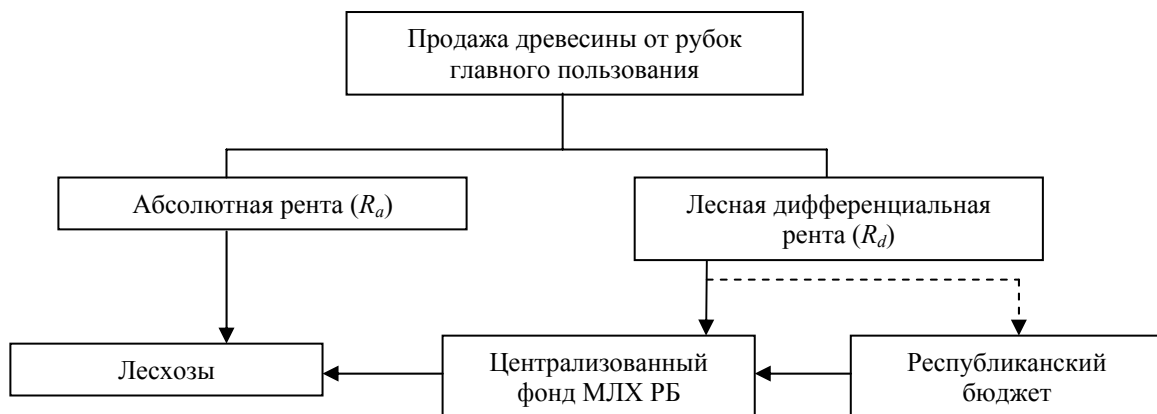


Схема распределения рентных платежей за пользование древесиной

Как отмечено выше, механизм изъятия рентных платежей с лесохозяйственных учреждений должен быть введен в действие только при достижении размера главного пользования до уровня безубыточной расчетной лесосеки. Этот механизм также может применяться при аренде участков лесного фонда в целях пользования древесными ресурсами.

Минимальная сумма арендной платы за пользование древесными ресурсами рассчитывается по формуле

$$АП = R_{dij} \cdot M \cdot K, \quad (4)$$

где АП – сумма арендной платы за 1 га арендуемого участка лесного фонда; R_{dij} – размер лесной дифференциальной ренты i -й породы,

j -й категории крупности, руб./м³ (ставка арендной платы за пользование древесными ресурсами); M – запас древесины, м³/га; K – понижающий коэффициент в зависимости от вида лесопользования.

Объектом для изъятия лесной дифференциальной ренты является получаемый лесхозом либо арендатором доход от продажи древесины по главному лесопользованию.

При формировании ставок рентных платежей необходимо исходить из единых стандартов в отношении различных видов лесопользования, учитывая наличие единых цен при реализации древесины. Дифференциация ставок должна осуществляться только в связи с различиями в целях, технологиях и условиях проведения различных рубок, влияющих на размер издержек при заготовке одного кубометра древесины. На основании экспертной оценки нами приняты следующие размеры понижающих коэффициентов (K): при сплошных рубках главного пользования в эксплуатационных лесах – 0,7 и защитных лесах – 0,5; при несплошных рубках главного и промежуточного лесопользования в эксплуатационных лесах – 0,5 и защитных лесах – 0,3.

При расчете рентных платежей отрицательное значение дифференциальной ренты свидетельствует о потерях лесного хозяйства, связанных с продажей древесины определенных пород (в основном мелколиственных) и категорий крупности (мелкая деловая, дрова) ниже цены их воспроизводства и стоимости лесозаготовительных услуг. В данном случае должны быть предусмотрены дополнительные компенсации лесохозяйственных издержек.

Базой для определения скорректированного размера рентных платежей выступает объем заготовленной древесины в разрезе основных лесобразующих пород, категорий крупности, разрядов такс (расстояний вывозки древесины). Сумма платежей по лесхозу определяется путем умножения ставок дифференциальной ренты на объем заготовки древесины (фактической расчетной лесосеки по главному и промежуточному пользованию).

Как показывают наши расчеты, по ГЛХУ «Минский лесхоз» общая сумма рентных платежей имеет отрицательное значение, так как в структуре лесосечного фонда лесхоза преобладают мелколиственные породы, а также мелкая деловая и дровяная древесина.

Поэтому в переходный период можно использовать только систему перераспределения

рентных платежей, учитывающих выделение бюджетных дотаций на ведение лесного хозяйства. Лесная рента аккумулируется на уровне Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь в специально созданном централизованном фонде, средства которого используются для компенсации лесохозяйственных расходов тем лесхозам, у которых размер фактической расчетной лесосеки ниже безубыточной. Необходимость дополнительного финансирования из централизованного фонда обосновывается в бизнес-плане с приложением расчетов размера фактической и безубыточной лесосек. Средства фонда формируются за счет рентных платежей рентабельных лесхозов, бюджетных дотаций, отчислений спонсоров и т. п.

Закключение. При переходе на безубыточное лесное хозяйство часть рентных платежей за пользование лесными ресурсами в виде лесного налога должна поступать собственнику лесного фонда, т. е. государству (республиканский бюджет). Рентные платежи должны осуществляться по мере заготовки древесины по главному и промежуточному пользованию в рамках существующей расчетной лесосеки. Учреждения лесного хозяйства должны ежемесячно осуществлять платежи за каждый заготовленный кубометр древесины по утвержденным Министерством лесного хозяйства Республики Беларусь ставкам в зависимости от группы лесов, вида лесопользования, породы, категории крупности, разряда такс. Данные меры обеспечат выравнивание различных условий хозяйствования лесхозов.

Литература

1. Лесная дифференциальная рента: методология, методика и практика расчета / А. В. Неверов [и др.] // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2008. – Вып. XVI. – С. 63–66.
2. Проект Методических рекомендаций по обоснованию размера ставок лесных такс в системе устойчивого лесопользования / Белорус. гос. технол. ун-т; науч. рук. А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2006. – 51 с.
3. Неверов, А. В. Устойчивое природопользование: сущность, механизм, концепция реализации / А. В. Неверов, И. П. Деревяго. – Минск: БГТУ, 2005. – 174 с.
4. Нормативно-технологические карты: расчеты на 2007 год / УП «Белгипролес». – Минск: Белгипролес, 2006. – 128 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 347.464:502.131

Хедер Азиз Алфаядь, аспирант (БГТУ)

**МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ПОТЕРЬ ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА
ОТ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ**

В статье рассмотрен характер влияния военных действий на состояние и воспроизводство природных ресурсов, особенности влияния войны на воспроизводство природных ресурсов. Природные ресурсы представлены как общее количество элементов природного потенциала, который может быть включен в экономические отношения и имеет экологический и экономический эффект в военных условиях.

The character of influence of war affairs on the condition and reproduction of natural resources. The peculiarities of influence of war on the reproduction of gross product, the natural resources. Natural resources are understood as the total number of the elements of the nature potential, which can be included into economic relations and has ecological and economic effect during the war period.

Введение. Потери природного капитала как структурного элемента национального богатства приводят к снижению благосостояния народа и сокращению потенциальных возможностей социально-экономического развития государства. Одним из важных аспектов данной проблемы является характер воздействия военных действий на состояние и воспроизводство (потери) природного капитала.

Особенно актуальна оценка потерь природного капитала от военных действий для стран, обладающих богатыми природными ресурсами (например, Ирак).

Основная часть. При рассмотрении методологии экономической оценки потерь природного капитала, прежде всего, необходимо определить содержание данной категории (природного капитала), выразить ее существо.

Например, Г. А. Моткин [1] под природным капиталом понимает природные ресурсы и средообразующие функции экосистем, приобретающие стоимостную оценку в силу сложившихся вокруг них общественных экономических отношений.

Н. Н. Лукьянчиков и И. М. Потравный [2] в книге «Экономика и организация природопользования» определяют современную трактовку природного капитала как элемента национального богатства, включая и стоимостное выражение экосистемных услуг.

Более кратко под природным капиталом они понимают запасы, состоящие из жизнеподдерживающих систем (систем жизнеобеспечения), возобновляемых и невозобновляемых ресурсов, используемых человеком.

Природный капитал рассматривается в качестве актива в экономике и как потенциал роста благополучия людей.

Учитывая основные свойства капитала, А. В. Неверов и И. П. Деревяго [7] дают следующее определение данной категории: «Под природным капиталом целесообразно понимать совокупность всех элементов природно-

ресурсного потенциала, которые могут быть вовлечены в экономические отношения и приносить эколого-экономический эффект в течение длительного периода времени.

А. В. Неверов [8] рассматривает природные ресурсы как особую капитальную стоимость, которая акцентирует внимание не только на потребительских свойствах природно-ресурсного потенциала, но и необходимости воспроизводства его полезных свойств.

При этом особое внимание следует уделить экологическим элементам природно-ресурсного потенциала, которые определяют возможности его воспроизводства.

Признавая лимитирующее воздействие природного капитала на экономический рост, нужно отметить, что в целом его влияние на производственные отношения неоднозначно. Это, в первую очередь, связано с неоднородностью природно-ресурсного потенциала.

Традиционно природный элемент учитывается в социально-экономических отношениях далеко не в полном объеме. Главным образом, учитываются полезные ископаемые, древесина, другие материальные ресурсы в разрезе их экономической ценности, то есть способные приносить прямой экономический эффект. Вместе с тем категория природных ресурсов является более широким понятием, включая все природные объекты и явления, которые потребляются или могут быть прямо или косвенно использованы для удовлетворения потребностей общества [3].

Отдельно следует уделить внимание категории природных условий, под которыми понимают совокупность сил, факторов, явлений, особенностей природной среды, непосредственно не участвующих в общественном производстве, но имеющих общественное значение для жизнедеятельности общества [3, 4]. Именно этот компонент природно-ресурсного потенциала в большинстве случаев выпадает из внимания экономического учета, хотя многие

ученые не проводят границы между природными ресурсами и природными условиями.

Оценка природного капитала – это оценка эколого-экономического фактора приращения национального богатства, и она (оценка) отличается от общей экономической (стоимостной) оценки природных ресурсов.

Задачей экономики природопользования является вычленение оценок природного капитала из других экономических показателей. Так, рентные доходы включаются в прибыль, и мы не можем до конца однозначно их выделить из нее.

С другой стороны, предприятия экономят на природоохранных затратах и, тем самым, загрязняют окружающую среду. Страдающее из-за этого население вынуждено лечиться и покупать лекарства, но эти расходы, составляющие часть величин ущерба, размыты, и их трудно собрать воедино.

Стремление оценить в стоимостных единицах все природные блага – малопродуктивно.

Вместе тем то, что имеет незначительную ценность, как известно, тратится нерационально. Однако если искусственно приносить в экономику неимоверно высокие оценки природных ресурсов, то это будет что-то вроде косвенных налогов, величина которых превысит всю остальную часть доходов [5].

Экономическая оценка любого ресурса, влияющего на хозяйственную деятельность и качество жизни населения, определяется как приращение функции благосостояния при увеличении этого ресурса. Такой подход позволяет получать экономическую оценку природно-ресурсного, в том числе ассимиляционного потенциала, путем оценки предотвращенного ущерба от их разрушения. В результате можно получить оценки, подтвержденные реальными величинами уже понесенных потерь, в отличие от концепции общей экономической ценности природных ресурсов и прогнозов будущих доходов от дополнительных ресурсов, основанных, как правило, на косвенных умозрительных заключениях.

Существует несколько методов экономической оценки объектов окружающей среды [6]: *затратный, рентный, затратно-ресурсный, на основе такс возмещения ущерба, доходный, ведомственный, экспертный, сравнительный.*

Применяя различные оценочные подходы к одному и тому же типу объекта, можно получить не всегда одинаковые результаты. В связи с этим важен правильный выбор методов, пригодных для проведения оценки стоимости того или иного объекта на основе имеющихся в данный момент данных.

В первом приближении таким методом называется метод воспроизводственной ренты (7), который сравнивает как экономическую, так и

экологическую составляющие воспроизводства (потерь) природного капитала. *Воспроизводственная рента* R_B – это капитальная эколого-экономическая стоимость (ценность) природного комплекса, обусловленная эффективностью воспроизводства его экологической составляющей.

$$R_B = \frac{\left(R_d + R_d \left(\frac{q_3}{q_{эк}} - 1 \right) \right)}{q_3},$$

где q_3 – капитализатор экономической сферы; R_d – ежегодная дифференциальная рента; $q_{эк}$ – коэффициент эффективности воспроизводства в экологической сфере (норма дисконта, капитализатор). Из воспроизводственной (ежегодной) ренты можно выделить ренту экологическую $R_{эк}$:

$$R_{эк} = R_d \frac{q_3}{q_{эк}} - R_d = R_d \left(\frac{q_3}{q_{эк}} - 1 \right).$$

Важный аспект проявления экологического эффекта – ассимиляционная функция природы, которая в стоимостном выражении реализуется в воспроизводственной сфере с помощью экологической ренты.

В данном случае ее можно рассчитать по следующей формуле [8]:

$$R_{эк} = R_n \cdot K_{э.о} \cdot K_{п.с} \cdot K_{ц} = R_n (1 + K),$$

где $R_{эк}$ – экологическая рента, руб./усл. т; R_n – нижний предел экологической ренты, руб./т; $K_{э.о}$ – коэффициент экологической опасности вещества; $K_{п.с}$ – коэффициент элемента природной среды, дифференцированный в зависимости от капиталоемкости использования экологически опасных отходов (защиты элементов природной среды: воздуха, воды, почвы); $K_{ц}$ – коэффициент ценности территориального экологического ресурса, дифференцированный в зависимости от его ограниченности, качества и стоимости воспроизводства; K – коэффициент, интегрирующий в себе все значения коэффициентов дифференциации, т. е. $K_{э.о}$, $K_{п.с}$ и $K_{ц}$.

Из всех видов воздействия человека на окружающую среду самым мощным (разрушительным) фактором, несомненно, являются военные действия. Война наносит неслыханный урон человеческой популяции и экосистемам, о чем свидетельствует влияние военных действий в Ираке на состояние природного капитала.

В результате авиаударов в Ираке произошли массовые выбросы токсинов широкого спектра, а также масштабные и длительные пожары, которые сопровождалось разрушением всего живого и «неживого» вокруг, следствием их стали колоссальное загрязнение атмосферного

воздуха, поверхностных и подземных вод, нарушение биопопуляций и путей их миграции, а также гибель озонового слоя.

Удары по предприятиям нефтепромышленного, химического и угольного комплексов сопровождалась залповыми выбросами сотен тонн сильнодействующих ядовитых веществ в атмосферу. Крупномасштабные пожары были постоянными источниками загрязнения территории Ирака, которые характеризуются выбросами в атмосферу стойких органических загрязнителей.

Через некоторое время после бомбардировок химические исследования воздуха показали накопление токсичных веществ: паров ртути, аммония, бензола.

Военные действия нанесли веский урон озоновому слою.

В результате разрушения значительного количества нефтехимических и других промышленных объектов на территории Ирака зафиксировано загрязнение поверхностных и подземных вод, вызванных аварийными выбросами экологически вредных технологических материалов.

Значительно чаще начали появляться случаи выкидышей и опухолевых заболеваний у населения, живущего на юге Ирака.

Применение любого оружия (даже такого, которое не имеет четко выраженной «экологической направленности») может привести к разрушению экологии региона, где происходит конфликт.

Важно также подчеркнуть: военные действия наносят значительный экономический ущерб в результате вынужденного сокращения добычи природных ресурсов, в частности нефти (таблица).

Доходы от нефтяной отрасли Ирака во время и после войны, млрд. дол.¹

Год	Общий доход, млрд. дол.
2-я половина 2003 (время войны)	3,90
2004	17,40
2005	23,06
1-я половина 2006	13,20

Определение экономической оценки экологических потерь Ирака от военных действий – предмет отдельной статьи.

Заключение. Сохранение мира, укрепление принципов равноправного международного сотрудничества – основа успешного решения экологической проблемы, которая тесно связана со многими глобальными проблемами в развитии человеческой цивилизации, и в первую очередь с проблемой войны и мира.

И в этом процессе важная роль отводится решению вопросов оценки возмещения вреда, причиненного среде (природному капиталу нации), который наносится в результате военных действий и требует соответствующей материальной компенсации и экономической защиты.

Литература

1. Моткин, Г. А. Экономическая теория природопользования и охраны окружающей среды (Лекции теоретической систематики) / Г. А. Моткин; учреждение Российской академии наук, Институт проблем рынка РАН. – М., 2009 – 347 с.
2. Лукьянчиков, Н. Н. Экономика и организация природопользования: учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению 521600 «Экономика» / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.
3. Реймерс, Н. Ф. Природопользование: словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 528 с.
4. Словарь-справочник по экологии / под ред. К. М. Сытника – Киев: Наукова думка, 1994. – 437 с.
5. Гофман, К. Г. Экономика природопользования (задачи новой науки) / К. Г. Гофман, М. Я. Лемешев, Н. Ф. Реймерс. – Наука и жизнь, – № 6. – 1974. – С. 18–20.
6. Тулупов, А. С. Теория ущерба: общие подходы и вопросы создания методического обеспечения / А. С. Тулупов; Ин-т проблем рынка РАН. – М: Наука, 2009. – 284 с.
7. Неверов, А. В. Природный капитал в системе устойчивого развития / А. В. Неверов, И. П. Деревяго // Белорус. эконом. журн. – 2005. – № 1. – С. 122–125.
8. Неверов, А. В. Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-57 0101 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.

Поступила 25.08.2010

¹ Министерство нефти. Экспорт нефтяного сырья Ирака. – Отчет о третьей прозрачности. – Багдад, 2006. – С. 44.

УДК 347.464:502.131

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор (БГТУ); **О. А. Варапаева**, ассистент (БГТУ);
С. С. Прокопович, ассистент (БГТУ)

КОНЦЕПЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕНТЫ: ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ

Процесс трансформации человека экономического в человека экологического есть результат действия социального механизма, основанного на мотивациях разрешения эколого-экономических противоречий. Данный механизм, с помощью которого гуманизируется поведение человека, обуславливает необходимость формирования и реализации эколого-экономической политики государства на основе ценностных отношений устойчивого природопользования. В данной статье рассматривается природа одного из структурных элементов эколого-экономической политики – экологической ренты как формы присвоения дохода, возникающего в результате использования высокого качества природной среды, ее уникальных объектов, а также эксплуатации ограниченных экологических ресурсов, способной восстанавливать свои качества за счет круговорота природного вещества, сохранения и превращения энергии.

The process of transformation of the men economic in the men ecological is the result of action of the social mechanism based on motivations accommodation of eco-economic conflicts. The given mechanism with which help changes behavior of the person, causes necessity of formation and realization of eco-economic policy of the state on the basis of valuable attitudes of steady wildlife management. In the given article the nature of one of structural elements of eco-economic policy – the ecological rent, as forms of assignment of the income arising as a result of high quality use of the natural environment, its unique objects, and also operation of the limited ecological resources, capable to restore the qualities is considered due to circulation of natural substance and preservation and transformation of energy.

Введение. Истоки механизма устойчивого развития лежат в недрах человеческой культуры, а силы, приводящие этот механизм в движение, уходят своими корнями в материальные и духовные потребности общества, их субординацию и взаимосвязь. Именно диалектика, вектор и новое качество потребностей определяют «коридор» устойчивого развития. В этой связи устойчивое развитие следует понимать как развитие нормативное, обусловленное заданной линией поведения человека, факторами его жизнедеятельности, системой мотивации.

С исторической точки зрения процесс человеческого развития свидетельствует о том, что технологический фактор и в будущем остается определяющим, меняя во времени свое содержание в пользу интеллектуального капитала.

Интеллектуально-информационное общество по-прежнему количественно наращивает технологический фактор, существенно меняя его качество, но не меняя принципиально само общество, которое было и остается технократически ориентированным.

Технократически ориентированное общество (ТОБ) есть результат развития самого человека, его знания об окружающем мире. В этом процессе познания человек в своем лице формирует управляемую природную силу. Действенным экономическим инструментом ее реализации является экологическая рента, проблемы формирования и реализации которой рассматриваются в данной статье.

Основная часть. Содержание экологической ренты определяет не только средообразующую ценность природных ресурсов, но и характер их потребления, в целом отношение общества и человека к окружающей среде как к своей «всеобщей экологической нише». Характер потребления определяет содержание воспроизводства экологического ресурса.

ТОБ является необходимым временным периодом качественного изменения человека и его интеллектуальных возможностей, насыщения его материальных потребностей и совершенствования духовной жизни, а главное – осознания необходимости утверждения новых ценностей и целостности материального и духовного развития.

Сегодня, к сожалению, остается нормой человеческого поведения неограниченная экспансия в отношении внешнего мира и агрессивность по отношению друг к другу. Человек является источником повышенного социального и экологического риска. По своему содержанию духовность человека неоднородна: в одной структурной ячейке находится знание и институты, его воспроизводящие (наука, образование), в другой – сознание (широкое понимание нравственности), мораль (узкое понимание нравственности), стоящие ближе к поведению человека и обусловленные гуманными ценностями и идеями, воспринимаемыми личностью.

Поэтому основные характеристики индустриального и постиндустриального общества, обусловленные закономерностями развития знания и его трансформацией в конкретные

технологии системы, обязательно должны включать нравственный аспект инновационного фактора – моральное состояние человека.

В данном контексте наиболее актуальная проблема – трансформация человека экономического в человека экологического, в котором равноценно представлены основные структурные элементы: знание и сознание. Для этого необходимо иметь действенный социальный механизм, основанный на мотивациях разрешения эколого-экономических противоречий. Понятно, что не может быть рафинированного человека экологического. Здесь важно другое: социальная роль экологического императива, выражающего политику превосходства экологических целей в соотношении с иными целями развития общества.

Социальный механизм, с помощью которого изменяется (гуманизируется) поведение человека, обуславливает необходимость формирования и реализации экологической (эколого-экономической) политики государства на основе ценностных отношений устойчивого природопользования [1].

В рыночной экономике ценностные отношения устойчивого природопользования складываются под воздействием спроса и предложения, формируя (с теоретической точки зрения) цену сохранения экологического равновесия (цену воспроизводства экологических благ).

Устойчивое воспроизводство экологических благ определяет и «цена экологического спроса», и «цена экологического предложения», но с ориентацией на такую систему ценностных отношений устойчивого природопользования, которая гарантирует сохранение экологического равновесия и учитывает реальные возможности субъектов хозяйствования по экологизации экономики.

Примат цены экологического спроса в системе ценностных отношений устойчивого природопользования – обязательное условие эффективного разрешения постоянно возникающих эколого-экономических противоречий.

Цена экологического спроса показывает, сколько необходимо заплатить обществу (а не отдельному производителю) за сохранение (воспроизводство) всеобщего блага, каковым является экологическое равновесие.

Степень готовности общества осуществлять плату в размерах, соответствующих ценности экологических благ, свидетельствует о действенности экономического интереса изменить поведение человека, направленное на разрешение эколого-экономических противоречий и переход к устойчивому развитию. Только экономический интерес, породивший экологическую проблему, может ее решить, но на новом социальном уровне, учитывающем соответствующий материальный достаток и духовный мир человека.

Ценность экологического блага определяется потерей наиболее выгодной экономической альтернативы. В качестве потери наиболее выгодной экономической альтернативы выступает экономическая (дифференциальная) рента, недополучение которой связано с ограничением или прекращением эксплуатации природных комплексов ради достижения поставленных экологических целей. Следовательно, и в случае удовлетворения экологических потребностей носителем ценностных отношений природопользования является экономическая рента, выполняющая уже иную социальную функцию – функцию предельных затрат – стоимостного выражения экологического эффекта.

Именно в данном аспекте экономическая рента трансформируется в экологическую, выражая ценность экосистем, которые «не поступают в рыночный оборот». Применение альтернативной стоимости как инструмента измерения экологической ренты следует рассматривать только в отношении собственно экологических ресурсов, т. е. ресурсов средообразования. Что касается материальных экологических ресурсов, то в отношении их экономической оценки используется традиционная дифференциальная рента. В связи с этим целесообразно различать полную экологическую ренту и собственно экологическую ренту [2]. *Полная экологическая рента* представляет собой комплексный народнохозяйственный эффект от использования возобновимых природных ресурсов. Она включает в себя экономическую ренту, которая определяется возможностью получения дохода при соблюдении воспроизводственного принципа природопользования, и собственно экологическую ренту, выражающую эффект от воспроизводства средообразующих ресурсов. Полная экологическая рента строится на том положении, что любой ресурс, удовлетворяющий экологическую потребность, является составной частью природного комплекса, постоянное продуцирование которого возможно только при наличии источника экологических связей в природе.

В познании природы экологической ренты главное состоит не столько в дифференциации экологических условий жизнедеятельности, сколько в необходимости сохранения (воспроизводства самих условий жизни (живой природы). Под воспроизводством в данном случае понимается целенаправленная человеческая деятельность, связанная с охраной, потреблением и восстановлением основных элементов живой природы (экоресурсов).

Экологическая рента – это форма присвоения дохода, возникающего в результате использования высокого качества природной среды, ее уникальных объектов, а также эксплуатации ограниченных экологических ресурсов

(средообразующих функций природной среды), способной восстанавливать свои качества за счет круговорота природного вещества, сохранения и превращения энергии, высокого потенциала саморегуляции. Как основа экологической ренты, собственно экологический эффект – это устойчивое продуцирование экосистем, обеспечивающих процесс средообразования на конкретной территории (акватории) и ее экологическое равновесие. В стоимостном аспекте экологический эффект представляет собой сверхприбыль, обусловленную высоким качеством окружающей среды, а также экономии будущих затрат, связанных с воспроизводством средообразующих функций экосистем.

Экологическая рента, как стоимостное выражение экологического эффекта, гарантирует и одновременно стимулирует воспроизводство живой природы. Ее статус и механизм «работает» на экологически устойчивую экономику.

Экологическая рента в стоимостном виде выражает экономические интересы экологических потребностей. Последние, т. е. экологические потребности, могут быть удовлетворены только за счет экономических ресурсов, т. е. часть экономического роста, связанного с удовлетворением материальных потребностей человека, должна быть направлена на решение экологических проблем. Экономика этих ресурсов за счет сохранения качества окружающей природной среды есть альтернативное выражение экологической ренты.

Экологические потребности возникли благодаря удовлетворению человеком своих материальных потребностей, вызвавших ограничение экологических ресурсов. Это узловое положение в раскрытии сути такой категории, как экологическая рента. Экологический ресурс стал обладать ценностью, денежным выражением которой является альтернативная стоимость сохранения качества окружающей природной среды.

С альтернативной стоимостью можно также связать два понятия: желание платить и желание получить компенсацию. В любом случае готовность платить есть один из способов выражения альтернативной стоимости ресурса и может быть использован как один из вариантов определения его ценности.

Экологическая рента как экономический инструмент выступает в качестве стоимостного гаранта воспроизводства живой природы и одновременно экономически стимулирует процесс ресурсосбережения и природоохранения.

В системе устойчивого природопользования экологическая рента должна присутствовать в цене любого продукта производственной сферы или непроизводственной услуги, дифференцируя свое значение в зависимости от воздейст-

вия хозяйствующих объектов на состояние окружающей природной среды.

Реализация экологического императива как носителя ценностей устойчивого природопользования в зависимости от времени и достижения поставленных целей изменяется в сторону трансформации экономико-экологических отношений, основанных на экологических ограничениях, в эколого-экономические, выражающие преимущественно долгосрочные экономические интересы ресурсосбережения и сохранения качества окружающей среды над текущими экономическими интересами, связанными с получением доходов. Ведущая роль в нахождении компромисса между текущими и долгосрочными целями должна принадлежать экологической ренте как экономическому инструменту устойчивого природопользования.

Заключение. Подводя итог вышесказанному, необходимо еще раз отметить, что приоритет в потреблении экологических ресурсов принадлежит всему обществу, а не субъекту хозяйствования, и именно экологическая рента, как производная от «цены спроса» на экологические ресурсы и учитывающая их «всеобщую ценность», выступает стоимостным гарантом воспроизводства экологических благ.

Само определение ренты говорит о том, что любой экономический субъект в платной форме обязан возместить природе ее ресурсы. Их «даровое» потребление ограничено «естественным пребыванием» человека в своей среде обитания. Что же касается антиестественного поведения, то за это необходимо платить собственнику экоресурсов определенную денежную сумму – экологическую ренту.

Но дело не только в этом. В процессе формирования экологической ренты участвуют не только средообразующая ценность природного ресурса, но и интеллектуально-духовные способности человека. Именно духовно-нравственное состояние общества (человека) определяет его отношение к природе. Чем выше культура и духовность нации, тем «ближе» она к природе, а следовательно, тем больше экологический капитал государства.

Литература

1. Неверов, А. В. Экономика природопользования / А. В. Неверов: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-57 01 01 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.

2. Неверов, А. В., Устойчивое природопользование: сущность, концепция, механизм реализации / А. В. Неверов, И. П. Дервяго. – Минск: БГТУ, 2005. – 174 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 338.22.01

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор (БГТУ);
О. Н. Сипач, руководитель группы (НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь);
С. Я. Холяво, аспирант (БГТУ)

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ: ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ, РАЗВИТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ

В статье рассматриваются актуальные теоретические аспекты формирования эколого-экономической политики предприятия. Основное внимание уделяется категориям «экологические издержки», «экологическая рента», «эколого-экономическая стоимость предприятия» и их роли в раскрытии содержания эколого-экономической политики предприятия.

This article is about actual theoretical aspects of eco-economic policy formation at the enterprise. The main attention is aims to such categories as «eco-economical expenditures», «ecological rent», «eco-ecological cost of enterprise», and its role in opening the contents of eco-ecological policy of enterprise.

Введение. В настоящее время существует множество трактовок понятия политика. Согласно одной из них, политика – это всякая программа действий по самостоятельному руководству чем или кем-либо.

Понятие «политика» может использоваться в разных контекстах, но для целей устойчивого развития следует обратить внимание, прежде всего, на содержание таких категорий, как экологическая и экономическая политики.

Их интеграция в единую эколого-экономическую политику – сложный и долговременный путь. Ясность в решении данной проблемы определяют теоретические аспекты исследуемой категории, которые представлены ниже.

Основная часть. Содержание экономической, равно как и экологической, политики государства следует рассматривать в двух аспектах: общем (фундаментальном) и прикладном.

При рассмотрении фундаментального аспекта экономической политики необходимо отметить, что экономическая политика – это система ценностей, определяющих содержание и направление экономического развития государства. В прикладном же аспекте экономическая политика – система методов, инструментов и форм государственного воздействия на социально-экономические процессы, реализующая тот или иной тип экономической стратегии.

С фундаментальных позиций экологическая политика – это система ценностей, формируемая государством и определяющая отношение человека (общества) к Природе [1].

В прикладном аспекте экологическая политика государства – это целенаправленная деятельность государства по обеспечению экологической безопасности и сохранению природных ресурсов. Детализированно такую деятельность следует ассоциировать с системой организационно-правовых и эколого-экономических мероприятий общенационального характера, направленной на решение проблем экологии

человека и экологизации экономики на основе утверждения в материально-духовной жизни общества ценностных отношений устойчивого природопользования.

Следует учитывать: экономика Республики Беларусь является социально ориентированной, что подчеркивает важность социальной, в том числе экологической, политики государства.

Эколого-экономическая политика всесторонне учитывает интересы государства и общества. Рассмотрение эколого-экономической политики особенно актуально на уровне предприятия. Объединение экономической и экологической политик в одну должно носить далеко не формальный характер, а выражаться в конкретном взаимном влиянии одной на другую. По своей сути она должна соответствовать основным целям Концепции устойчивого развития общества и детально иллюстрировать их как на уровне государства, так и на более низких уровнях.

Основным понятием, используемым в теории и практике функционирования эколого-экономической политики предприятия, является понятие экологических издержек.

«Экологические издержки» – это комплексная экономическая категория, выражающая систему экономических отношений, связанных с оценкой воздействия производства на окружающую среду и способствующих реализации экологических интересов общества.

Экологические издержки включают:

- ущерб, связанный с использованием элементов окружающей природной среды;
- затраты на воспроизводство и охрану экологических систем, повышение их продуцирующей способности и сохранение биоразнообразия;
- затраты, связанные с защитой элементов природной среды и предотвращающие негативные экологические последствия.

На уровне отдельно взятого предприятия издержки загрязнения входят в состав многих

элементов и не имеют самостоятельного учетного статуса. Наиболее достоверно эти издержки определяются по балансу производственных фондов, в котором выделяются основные фонды на охрану окружающей среды: затраты на их текущий и капитальный ремонт, фонд заработной платы (с начислениями) персонала, занятого в подразделениях, обслуживающих природоохранное оборудование.

В связи с загрязнением окружающей среды предприятия несут косвенные и прямые издержки. Косвенные издержки:

- повышенные затраты на текущий ремонт основных производственных фондов (ускоренный физический износ и порчу, более частые остановки на текущий ремонт);

- повышенные затраты на капитальный ремонт, в т. ч. за счет сокращения длительности межремонтного цикла;

- снижение объема выпускаемой продукции и прибыли в связи с дополнительными издержками, обусловленные ухудшением использования фонда рабочего времени, ускоренным износом конструктивных материалов, досрочным выбытием основных производственных фондов, снижением или частичной утратой трудоспособности работающих и неявками на работу в связи с необходимостью ухода за больными;

- порча товарно-материальных ценностей, относящихся к исходному сырью и материалам, которые находятся на хранении или в производстве с длительным циклом.

К прямым издержкам относится плата за загрязнение окружающей среды как альтернативное выражение экологической ренты.

На уровне предприятия необходимо иметь в виду возможность модификации экологической ренты на основе:

- 1) материальных затрат;
- 2) экологических инвестиций и природоохранных затрат;
- 3) предотвращенного ущерба окружающей природной среде;
- 4) экологического налога (специальных экологических платежей).

Экологическая рента есть интегрированная стоимостная категория, которая может иметь разные аспекты своего выражения. В реальной хозяйственной жизни экологическую ренту выражает действующая система экологических платежей. Плата за загрязнение окружающей среды – это плата за «потребление» экологических ресурсов в рамках предельно допустимых норм их использования. По своей экономической природе эта плата носит рентный характер, и она должна дифференцироваться в зависимости от экологической опасности вещества

и характеристики природных сред. Она носит стимулирующий и компенсационный характер, являясь финансовым источником решения природоохранных задач.

Мотивационная система ресурсосбережения, основанная на экологической ренте, позволяет увязывать интересы роста конкурентоспособности предприятия и экологизации производства, что выражает действенность проводимой экономической (эколого-экономической) политики субъекта хозяйствования.

Определяющим структурным элементом эколого-экономической политики предприятия является конкурентоспособность [2].

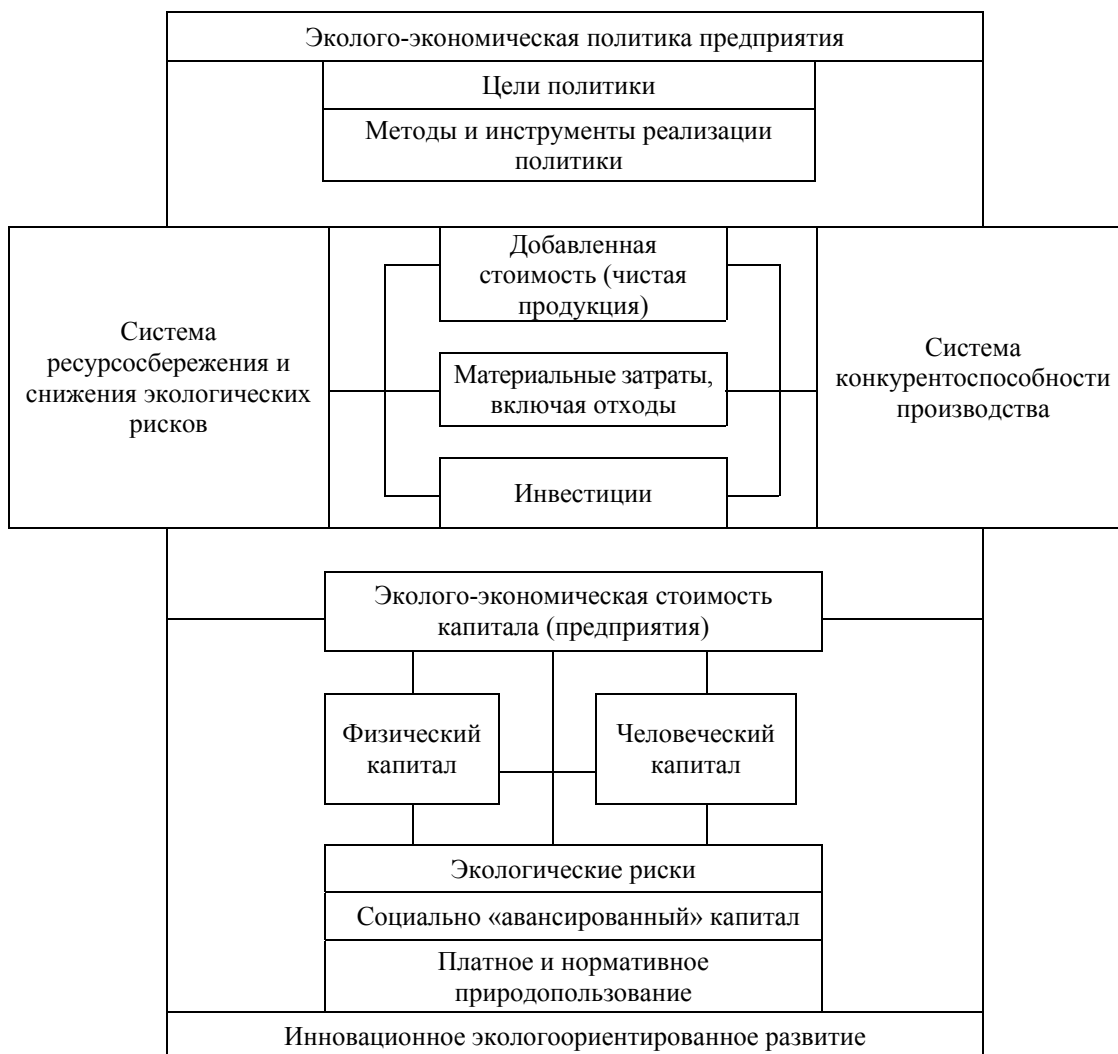
Для целей эколого-экономической политики предлагается использовать определение: экологическая конкурентоспособность – это совокупность свойств объекта, характеризующая степень реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности и степенью воздействия на экологическое равновесие окружающей среды в течение всего жизненного цикла, по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке.

В настоящее время между понятиями «эколого-экономическая» эффективность деятельности предприятия и «конкурентоспособность» предприятия можно поставить знак равенства в том случае, если предприятие, соблюдая экологические нормы и ограничения, способно функционировать эффективно с экономической точки зрения.

Конструктивная основа функционирования эколого-экономической политики предприятия представлена на рисунке.

Как показано на рисунке, в концентрированном виде эколого-экономическая политика предприятия реализуется в стоимости предприятия, учитывающей экологический фактор его социально-экономического развития. Для целей формирования и реализации эколого-экономической политики предприятия определение его стоимости целесообразно осуществлять на основе «доходного подхода», учитывающего стоимость будущих эффектов, «очищенных» от экологического вреда, наносимого окружающей природной среде при том или ином сценарии развития производства, изменения его конкурентоспособности и инновационного потенциала.

Поскольку рост стоимости предприятия с учетом экологического фактора играет ключевую роль в реализации эколого-экономической политики, необходимо особое внимание обратить на методику расчета этой стоимости, научная основа которой определяет уровень достоверности полученных результатов, а следовательно, принятия управленческих решений.



Основные структурные элементы эколого-экономической политики предприятия

Данная методика должна учитывать как метод прямой капитализации, основанный на капитализации будущих доходов, так и метод дисконтированных денежных потоков, моделирующий характерные черты их поступления в будущем.

Однако в любом случае необходимо предусмотреть по крайней мере два способа учета экологического фактора

- на основе стоимостной оценки экологического ущерба, наносимого окружающей природной среде;

- на основе пониженной нормы дисконта, обеспечивающей эколого-экономический путь развития производства.

Сравнение разных подходов позволяет выбрать наиболее практичный и одновременно эффективный способ определения эколого-экономической стоимости предприятия.

Экологически чистая стоимость предприятия выполняет конструктивную основу формирования эколого-экономической политики предприятия.

Эколого-экономическая политика предприятия – это политика ресурсосбережения и экологизации производства на основе повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции и роста его эколого-экономической стоимости, обеспечивающей органическое сочетание текущих и долгосрочных целей инновационного развития.

Цель эколого-экономической политики предприятия, выражающая максимизацию эколого-экономической эффективности его функционирования, можно формализовать следующим образом:

$$\mathcal{E} = \frac{\mathcal{C} - M}{M + O_{\text{от}}} \rightarrow \max,$$

где \mathcal{E} – экологически чистая «эффективность деятельности предприятия; \mathcal{C} – цена продукции; M – материальные затраты; $O_{\text{от}}$ – стоимость отходов.

Эколого-экономическая политика реализуется с помощью специальной системы инструментов и методов:

1) эколого-экономический анализ и эколого-экономическая оценка хозяйственной деятельности предприятия;

2) система производственного и экологического менеджмента;

3) система эколого-экономического роста капитала предприятия;

4) система конкурентоспособного эколого-ориентированного производства.

Одним из важнейших инструментов реализации эколого-экономической политики предприятия, наряду с выстроенной системой мотивационных отношений ресурсосбережения, является обязательное экологическое страхование, основанное на экономической оценке экологических рисков, представляющих собой вероятность нанесения вреда окружающей среде и связанной с ней жизнедеятельности человека. Экономическая сущность экострахования состоит в аккумулировании денежных средств в фондах страховых организаций или в специально создаваемых страховых фондах и распределении их между третьими лицами для

компенсации причиненных им убытков при наступлении страховых случаев, что позволяет минимизировать негативные последствия экологически деструктивной деятельности субъектов хозяйствования [3].

Заключение. Формирование эколого-экономической политики предприятия призвано способствовать повышению экологической конкурентоспособности предприятия, что, в свою очередь, позволит увеличить конкурентоспособность национального экспорта.

Литература

1. Неверов, А. В. Экономика природопользования: учеб. пособие / А. В. Неверов. – Минск: Выш. шк., 1990. – 216 с.

2. Гринин, А. С. Экологический менеджмент / А. С. Гринин, Н. А. Орехов, С. Шмидхейн. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 201 с.

3. Бобылев, С. Н., Экономика природопользования / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. – М., 2003. – 567 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 502.7

Н. А. Масилевич, канд. биол. наук, доцент (БГТУ)**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ
ТУРИСТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ
ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ**

В данной статье рассмотрены различные подходы к нормированию рекреационно-туристических нагрузок на особо охраняемые природные территории. Выделены количественный и качественный аспекты в процессе разработки норм рекреационно-туристических нагрузок. В статье изучены факторы, определяющие величину рекреационно-туристической нагрузки, такие как сроки туристского сезона, целевые категории посетителей, виды туристско-рекреационных занятий и их экологические последствия, туристско-рекреационная инфраструктура, количество групп посетителей и количество человек в каждой группе. Так как эти факторы варьируют по видам экологических маршрутов, то целесообразно устанавливать нормативы посещений в расчете на экологический маршрут. Рассмотрены существующие концепции экологического нормирования. Разработаны методические основы определения норм посещений для экологического маршрута (с использованием автотранспортных средств) на основе предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, рекомендуемых для лесных экосистем особо охраняемых природных территорий.

The article is devoted to various approaches to rationing tourism loads for especially guarded natural terrains. The quantitative and qualitative aspects of developing recreation and tourism loads standards are studied. The factors determining the intensity of recreation and tourism load, such as the terms of tourism season, target audiences of visitors, kinds of recreational activities and their ecological consequences, tourism infrastructure, the number of tourists' groups and the number of tourists per group, are studied. Imposing quotas of visit for individual ecological routes is concluded to be expedient, as the above-stated factors are varying for different ecological routes. The existing concepts of ecological rationing are considered. The methodical bases of calculating the visit quotas for ecological routes (including motoring routes) recommended for EGNTs' forest ecosystems are developed, according to pollutants' air maximum concentration limits.

Введение. Как известно, в рыночных условиях решающим фактором развития туристско-рекреационной отрасли является спрос. Именно он определяет основные направления при разработке перспективных планов увеличения рекреационной емкости региона и разработке региональных нормативно-правовых актов, а также научно обоснованных управленческих решений в данной отрасли.

Однако в случае развития туристско-рекреационной отрасли на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) этот процесс должен быть тесно связан с выполнением их основных природоохранных задач, и ООПТ не могут и не должны строить свою экономическую политику только с учетом рыночных условий. Большую роль при этом играют выбор целевых категорий посетителей и разработка ассортимента туристского продукта, от чего в большой степени зависит и допустимая нагрузка на территорию. Спрос играет определенную роль, но решающим фактором являются в данном случае экологические ограничения. В связи с этим допустимая нагрузка на ООПТ выражается не столько в количестве человек в единицу времени на единицу площади, а во всем комплексе воздействия. Сюда входят: сроки туристского сезона, целевые категории посетителей, виды туристско-рекреационных занятий и их экологические

последствия, туристско-рекреационная инфраструктура, количество групп посетителей и количество человек в каждой группе.

Таким образом, определение предельно допустимой рекреационно-туристической нагрузки на ООПТ – это вопрос управления территорией, разработки разнообразных рекреационных программ, удовлетворяющих запросы посетителей и не наносящих ущерба природе. Эту проблему невозможно решить без регулирования антропогенных нагрузок (в том числе и рекреационных), основой для которого является их *нормирование*. Разработка норм рекреационно-туристических нагрузок направлена на установление максимально допустимых объемов и режима использования той или иной территории при условии устойчивого функционирования экосистем. Однако до настоящего времени не создана единая методика нормирования рекреационно-туристических нагрузок на ООПТ, которая бы учитывала весь комплекс определяющих их факторов и тем самым отвечала реальным условиям практики.

Основная часть. Нами были изучены различные подходы к нормированию рекреационно-туристических нагрузок. Как правило, в качестве объекта воздействия, который необходимо нормировать, принимается количество туристов (рекреантов). Вместе с тем не учитываются такие факторы воздействия, как транспортные

средства отдыхающих и строительство различных инфраструктурных сооружений. Фактически производится нормирование не рекреационно-туристической нагрузки, а потока отдыхающих, туристов и экскурсантов.

В настоящий момент нет единого мнения относительно системы измерения рекреационно-туристической нагрузки. Так, в качестве единицы ее измерения различными авторами принимаются следующие показатели: количество человек, которые могут одновременно находиться на единице площади территории; число туристов, пребывающих в сутки на рекреационных объектах в течение сезона; количество отдыхающих, проходящих по единице площади за единицу времени и др.

Нормы рекреационных нагрузок устанавливаются в зависимости от отдельных видов рекреационно-туристической деятельности; различных типов природных комплексов; различных функционально-ландшафтных систем. В любом случае можно выделить количественный и качественный аспекты в процессе разработки норм рекреационно-туристических нагрузок.

Количественный аспект. Существующие показатели в большей мере оценивают посещаемость и одновременную рекреационную нагрузку, но не отражают реальной нагрузки. В количественном аспекте рассматриваемого показателя должны быть отражены не только количество туристов-рекреантов в единицу времени на единице площади, но и продолжительность их пребывания на объекте рекреации. Одно и то же количество туристов-рекреантов, отмеченное за одинаковый учетный период, может оказывать совершенно различную по продолжительности рекреационную нагрузку.

Нормы нагрузок обязательно должны быть однозначными и не превышать допустимых объемов рекреационного использования. Нормы следует определять не отдельно по различным критериям, а путем их соотношения и нахождения оптимальной величины с точки зрения технологических особенностей отдельных видов туризма и рекреации, психофизиологической комфортности отдыха и устойчивости экосистем к антропогенным нагрузкам. Ключевое значение имеют нормы допустимой одновременной рекреационной нагрузки, годовые и установленные на более длительный период, которые позволят избежать деградации экосистем, учесть экологическое состояние природных комплексов.

Качественный аспект. Нормы рекреационно-туристических нагрузок не могут быть установлены без анализа экосистемной и функционально-хозяйственной структуры территории. Прежде всего, необходимо выделить собственно рекреационные комплексы, т. е. природные и

антропогенные, которые созданы (преобразованы) и управляются для выполнения именно рекреационно-туристических функций.

Одним из определяющих факторов нормирования является также величина экологического потенциала экосистемы, его способность к самоочищению, устойчивость к тем или иным видам рекреационных нагрузок, а при полифункциональном использовании – всему комплексу антропогенных нагрузок. Исходя из устойчивости экосистемы могут быть установлены нормы, которые обеспечивают пребывание экосистемы в границах нормальных состояний, и нормы, которые обеспечивают ее возвращение к этим границам. Поэтому целесообразно выделять текущие и перспективные нормы рекреационно-туристических нагрузок.

При всем разнообразии факторов, определяющих величину рекреационно-туристической нагрузки, неучет хотя бы одного из них или определенного их сочетания может привести к серьезным просчетам на практике. Следствием завышения норм будет снижение качества рекреационного эффекта, ухудшение экологического состояния природного комплекса. Занижение норм может привести к необоснованному уменьшению экономического эффекта.

Следует отметить, что установленные допустимые рекреационные нагрузки при развитии туристско-экскурсионной деятельности в национальном парке необходимо ежегодно корректировать на основании результатов мониторинговых исследований, поскольку сложно учесть все многообразие вышеуказанных факторов, а также различных факторов организационного и психологического (поведенческого) характера, которые играют большую роль в сохранении биологического разнообразия.

При разработке методического подхода к нормированию туристических потоков нами изучены существующие концепции нормирования: санитарно-гигиеническое нормирование и нормирование по экологическому риску [1].

Особенность санитарно-гигиенического нормирования заключается в том, что оно основано на антропоцентризме. Санитарно-гигиеническое нормирование – установление нормативов качества окружающей среды, приемлемых для человека. Однако человек не самый чувствительный из биологических видов, и принцип «защищен человек – защищены и экосистемы» не верен.

В последние годы (в первую очередь в развитых зарубежных странах) в природоохранной политике все чаще приоритет отдают оценке экологического риска. Нормирование на основе определения экологического риска базируется на оценке источников опасности и устойчивости экосистем и человеческого организма. Экологи-

ческое нормирование предполагает учет так называемой допустимой нагрузки на экосистему.

Экологическое нормирование – нормирование антропогенного воздействия на экосистему в пределах ее экологической емкости, не приводящего к нарушению механизмов саморегуляции. Основными критериями экологического нормирования являются: сохранение биотического баланса, стабильности и разнообразия экосистемы.

Таким образом, в основе расчета туристической емкости ООПТ должен находиться комплексный норматив, учитывающий экологическое воздействие туристов (рекреантов) и воздействие загрязняющих выбросов автотранспорта на лесные экосистемы.

Рекреационно-туристическая емкость ООПТ – количество туристов (рекреантов), которых может принять ООПТ без ущерба для природных систем и нарушения экологического равновесия. Данный показатель выражает предельно допустимые объемы развития туристической деятельности на ООПТ, определяется в количестве человек за единицу времени (год, сезон, месяц, день) и рассчитывается на основе предельно допустимого количества туристов в расчете на экологический маршрут за единицу времени. Ограничивающими факторами при определении этих показателей являются: физические, экологические, экономические. Поскольку эти факторы варьируют по видам экологических маршрутов, постольку целесообразно устанавливать нормативы посещений не столько в количестве человек в единицу времени на единицу площади, а в расчете на экологический маршрут.

Рекреационно-туристическая емкость территории включает объемы по агроэкотуризму и рекреации и не должна превышать предельно возможную рекреационно-туристическую нагрузку на лесные экосистемы, рассчитанную на основе рекомендуемых норм посещения лесов туристами (рекреантами).

Туристическая емкость по экотуризму T_3 определяется по формуле

$$T_3 = \sum_{i=1}^N H_i n_i, \quad (1)$$

где N – количество экологических маршрутов, шт.; i – порядковый номер экологического маршрута; H – норма единовременного посещения экологического маршрута, чел.; n – число экскурсий по экомаршруту за период (год), шт.

Предельная рекреационно-туристическая нагрузка на лесные экосистемы $T_{л3}$ определяется по формуле

$$T_{л3} = S \cdot H_n, \quad (2)$$

где S – покрытая лесом площадь ООПТ (за исключением заповедной зоны), га; H_n – расчетная норма плотности туристов для лесных экосистем (для ООПТ – это средневзвешенный показатель по площадям функциональных зон, где можно развивать туризм и рекреацию), чел./га.

Расчет туристической емкости территории базируется на использовании нормативного метода и разработке специальных экологических нормативов, регулирующих воздействие туристических потоков на экологическое состояние лесных экосистем ООПТ. На наш взгляд, наиболее важным показателем является норма посещения экологического маршрута, которая учитывает, в первую очередь, физическое воздействие рекреантов и туристов на лесные экосистемы и воздействие загрязняющих выбросов (в случае использования автотранспорта).

Нормирование посещения туристами экологического маршрута с использованием автотранспорта предполагает определение предельно допустимого количества транспорта и туристов (с учетом вредного воздействия выбросов на человека и лесные экосистемы).

Среднегодовая норма посещения экологического маршрута (H) может быть рассчитана по формуле

$$H = \min [H_j = (\text{ПДК}_j \cdot V_{\text{тр}}) \cdot \text{Ч}_{\text{сп}} / O_j \cdot K], \quad (3)$$

где H_j – среднегодовая норма посещения экологического маршрута; ПДК_j – предельно допустимая концентрация j -го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе (среднегодовая, $\text{мкг}/\text{м}^3$); $V_{\text{тр}}$ – объем зоны загрязнения (в расчете на 1 км автомобильной дороги), м^3 ; $\text{Ч}_{\text{сп}}$ – численность туристов, находящихся в транспортном средстве, чел.; O_j – выбросы загрязняющих веществ единицей автотранспортных средств, $\text{г}/\text{км}$; K – коэффициент, учитывающий кратность прохождения автотранспортного средства по маршруту.

Норма посещения (H) определяется наименьшим значением H_j , рассчитанным для загрязняющих веществ (NO_x , SO_2 , CO и др.).

При использовании формулы (3) возникает вопрос, какие экологические нормативы взять за основу в качестве ПДК_j . В случае учета вредного воздействия выбросов на человека следует ориентироваться на санитарно-гигиенические ПДК загрязняющих веществ, которые утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 31.12.2008 № 23 «Предельно допустимые концентрации и ориентировочные безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». В частности, $\text{ПДК}_{\text{NO}_x} = 40 \text{ мкг}/\text{м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{SO}_2} = 50 \text{ мкг}/\text{м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{CO}} = 500 \text{ мкг}/\text{м}^3$.

Однако гигиенические нормативы, ориентированные только на человека, не всегда обеспечивают безопасность других объектов живой природы. Некоторые виды животного и растительного мира оказываются более чувствительными к воздействию вредных факторов, чем человек.

В случае учета вредного воздействия автомобильных выбросов на лесные экосистемы в основе расчета должны находиться специальные экологические нормативы качества атмосферного воздуха по химическим свойствам для лесных экосистем. В нормативно-правовых документах подобные экологические нормативы сегодня отсутствуют. Однако существует необходимость разработки и обоснования нормативов качества окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха (ПДК химических веществ, уровней физических и биологических показателей), обеспечивающих сохранение естественных экологических систем, генетического фонда растений, животных и других организмов дополнительно к существующим санитарно-гигиеническим ПДК.

В научной литературе в результате обобщения большого количества данных по экологическому нормированию предложен перечень нормативов качества атмосферного воздуха по его химическим и физическим свойствам, рекомендуемых для введения в действие в целях охраны атмосферного воздуха и природных экосистем. Предложенные нормативы (ПДК максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые) дифференцируются по загрязняющим веществам и группам растительности (лишайники, хвойные деревья, лиственные деревья, травянистая растительность) [2].

При разработке вышеназванных экологических нормативов выделены, исходя из большого объема выбросов и наличия негативного влияния на растительность, такие загрязняющие вещества, как диоксид серы, оксиды азота, аммиак, взвешенные вещества, хлор, фтор и его газообразные соединения.

Для ООПТ, основной задачей которых является сохранение биологического разнообразия данной территории, в качестве экологических нормативов могут быть предложены ПДК загрязняющих веществ, рекомендуемые для лишайников, которые наиболее чувствительны к загрязнению атмосферного воздуха. Соответственно, при условии их сохранности, обеспечивается сохранность и всех остальных компонентов экосистем ООПТ.

Известно, что для растительности наиболее показательными характеристиками воздействия загрязняющих веществ (фитотоксикантов) является среднегодовой интервал времени или интервал за вегетативный период. Так, для лишайников среднегодовые ПДК составляют: $\text{ПДК}_{\text{NO}_x} = 20 \text{ мкг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{SO}_2} = 7 \text{ мкг/м}^3$; $\text{ПДК}_{\text{взвеш. вец}} = 20 \text{ мкг/м}^3$.

Очевидно, что экологические нормативы состояния атмосферного воздуха для лесных экосистем в большей степени будут ограничивать по экологическому маршруту количество автотранспорта и туристические потоки по сравнению с санитарно-гигиеническими нормативами.

Таким образом, в формуле (3) в качестве ПДК_j следует использовать ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, рекомендуемые для лесных экосистем ООПТ.

Возможно рассчитать среднегодовую норму посещения туристами экологического маршрута с использованием автотранспортных средств исходя из предельно возможного содержания загрязняющих веществ в древесных породах.

Предложенные подходы для расчета нормы посещения экологического маршрута были апробированы на примере НП «Беловежская пушча» (экологический маршрут с посещением усадьбы Деда Мороза). Результаты апробации следующие: среднегодовая норма посещения экологического маршрута с использованием автотранспорта составляет 150 000–170 000 человек (3750–4450 автобусов).

Заключение. Таким образом, экологическое нормирование туристической нагрузки на ООПТ предполагает определение норм посещения для каждого экологического маршрута в отдельности, а в случае использования автотранспортных средств расчеты норм посещения должны основываться на ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, рекомендуемых для лесных экосистем ООПТ.

Литература

1. Колесников, С. И. Экологическое нормирование антропогенной нагрузки на экосистемы / С. И. Колесников [Электронный ресурс]. – Минск, 2010. – Режим доступа: <http://clck.yandex.ru/redirect>. – Дата доступа: 20.01.2010.
2. Коплан-Дикс, В. А. К вопросу разработки экологических нормативов качества атмосферного воздуха / В. А. Коплан-Дикс, М. В. Алехова [Электронный ресурс]. – Минск, 2010. – Режим доступа: <http://clck.yandex.ru/redirect>. – Дата доступа: 20.01.2010.

Поступила 25.08.2010

УДК 502.7

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор (БГТУ); **Н. Н. Бамбиза**, генер. директор (ГПУ «НП „Беловежская пушча“»); **Н. А. Масилевич**, канд. биол. наук, доцент (БГТУ); **А. Н. Войтехович**, студент (БГЭУ)

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В БЕЛОВЕЖСКОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

В данной статье рассмотрены основные положения концепции развития туризма на территории Национального парка «Беловежская пушча» и в Беловежском экологическом регионе. Основными направлениями развития туризма выделены экологический туризм с высоким уровнем сервиса и ориентацией на туристов, приносящих высокий доход, и агротуризм в сельской местности Беловежского экологического региона. Изложены результаты эколого-экономического обоснования развития рекреационно-туристической деятельности ГПУ «Национальный парк „Беловежская пушча“», которые включают обоснование направлений и объемов, доходов и расходов рекреационно-туристической деятельности на 2010–2014 гг. Предложен методический подход к расчету рекреационно-туристической емкости территории национального парка, который предполагает определение предельно допустимой туристической нагрузки на лесные экосистемы и экологическое нормирование пропускной способности экологических маршрутов.

The article is devoted to the fundamental points of the concept of tourism development for Belavezhskaja Pushcha National Park and Belavezhski ecological region. Ecological tourism of high-quality service intended for highly profitable tourists and agroecotourism at the rural area of Belavezhski ecological region are considered the main area of activity on developing tourism. The results of ecological and economical substantiation of improving recreational business by SCE “Belavezhskaja Pushcha National Park” are stated, including the substantiation of purposes and amounts, incomes and expenses of recreational business for the term of 2010–2014. A methodical approach to calculating the recreational capacity of the territory of the national park, which includes the determination of the maximum permissible tourism load for the forest ecosystems and the ecological rationing of the reception capacity of the ecological routes, is brought.

Введение. Создание благоприятной экосоциальной среды в Национальном парке „Беловежская пушча“ и на прилегающих к нему территориях связано с реализацией концепции Беловежского экологического региона и экологизацией экономики национального парка. Наиболее перспективным направлением в данном аспекте является развитие туристической деятельности. Стратегия развития хозяйственного комплекса национального парка предполагает сокращение объемов деревообработки и усиленное развитие туристической деятельности [1]. В связи с этим было выполнено эколого-экономическое обоснование развития рекреационно-туристической деятельности ГПУ «Национальный парк „Беловежская пушча“», которое включает обоснование направлений и объемов, доходов и расходов рекреационно-туристической деятельности на 2010–2014 гг.

Основная часть. В ходе исследований, в первую очередь, были изучены нормативно-правовые акты, регулирующие туризм на территории Республики Беларусь (Закон Республики Беларусь «О туризме», 1999 г., Рекомендации по развитию экологического туризма в лесном хозяйстве Беларуси, 2008 г., Национальная программа развития туризма в Республике Беларусь на 2006–2010 гг., Указ Президента Республики Беларусь «О мерах по развитию агротуризма в Республике Беларусь», 2 июня 2006 г., № 372 и др.). Обращает на себя внимание тот факт, что

отсутствуют нормативные положения, отражающие особенности организации туризма на особо охраняемых природных территориях.

Поскольку целевой функцией особо охраняемых природных ресурсов (ООПР) является сохранение биологического разнообразия и поддержание экологического равновесия природных комплексов, постольку развитие рекреационно-туристической деятельности национального парка должно подчиняться примату данной функции.

Были изучены основные экономические показатели туристической деятельности ГПУ «НП „Беловежская пушча“» за 2000–2009 гг., что позволило сделать следующие заключения.

1. Объемы туристической деятельности национального парка значительно возросли за последние годы. Так, объем туристического потока в 2000 г. составил всего лишь 45 тыс. чел., а в 2007 г. – 190 тыс. чел., 2008 г. – 270 тыс. чел., 2009 г. – 235 тыс. чел.

2. Выручка от реализации туристических услуг достигла в 2008 г. 4 млрд. руб. и составила 11% в общей сумме выручки от хозяйственной деятельности учреждения (таблица).

3. Туризм является наиболее рентабельным видом хозяйственной деятельности природоохранного учреждения. Рентабельность туризма (с учетом платных услуг гостиничного комплекса и прочих услуг) за 2000–2009 гг. колебалась в диапазоне 35–60%.

Выручка от реализации продукции (услуг) ГПУ «НП „Беловежская пуца“»

Виды деятельности	Год							
	2005		2006		2007		2008	
	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%	Млн. руб.	%
Лесное хозяйство, в т. ч. охот-мероприятия	3 918	15,4	4 463	17,3	4 912	18,4	5 648	15,6
Сельское хозяйство	829	3,3	747	2,9	961	3,6	2 196	6,1
Туристическая деятельность	1 273	5,0	1 508	5,9	1 829	6,9	3 994	11,0
Деревообрабатывающая и лесозаготовительная	9 947	39,2	9 600	37,2	12 590	47,2	12 520	34,5
Розничная торговля и общепит	9 352	36,8	8 398	32,6	5 737	21,5	9 654	26,6
Услуги транспорта и прочие	48	0,2	1 058	4,1	657	2,4	2 232	6,2
<i>Всего</i>	25 367	100	25 774	100	26 686	100	36 244	100

4. Доход от одного туриста (выручка от реализации услуг) в 2007 г. в ГПУ «НП „Беловежская пуца“» составил всего лишь 10 тыс. руб./чел. (с учетом краткосрочных посещений), а в 2008 г. – 15 тыс. руб. В соответствии с Национальной программой развития туризма доход на одного туриста планировался 190 тыс. руб. в 2008 г. и 330 тыс. руб. в 2010 г.

Учитывая высокую рентабельность туристической деятельности, неиспользуемые в полном объеме емкости гостиничного фонда (около 70%) и невысокую доходность с одного туриста, можно сделать вывод об имеющихся возможностях увеличения доходов от туристической деятельности.

В ходе исследований была разработана *концепция развития туризма* на территории Национального парка «Беловежская пуца» и в Беловежском экологическом регионе (БЭР), в рамках которой основными направлениями этого вида деятельности выделяются экологический туризм и агротуризм. В условиях изменения функционального зонирования Национального парка и увеличения площади заповедной зоны до 87 тыс. га следует обратить внимание на развитие экологического туризма международного уровня на территории малого БЭР (экологоориентированное направление туризма с высоким уровнем сервиса и привлечением высокодоходных туристов) и агротуризм в сельской местности БЭР.

Активизация данных направлений туристической деятельности органично вписывается в общую концепцию государства по развитию сферы услуг. Обоснованием этому служат следующие обстоятельства. Земли БЭР располагают огромным природным потенциалом, который может быть использован для развития рекреации и туризма без ущерба природной среде.

Указанные направления развития туризма получают политическую и экономическую поддержку государства, а значит, нормативно-правовое, информационное, организационное и финансовое обеспечение.

Предложенная концепция развития туризма содержит классификацию форм экологического туризма, которые предпочтительно развивать в БЭР, предлагает структуру развития рекреационно-туристической деятельности по видам туризма и видам туристов, а также классификацию туристических услуг.

Экологический туризм может быть организован по следующим направлениям: организация экологических туров для различных возрастных групп и групп, специализированных по интересам; организация экскурсий по экологическим маршрутам; пешие, лыжные, велосипедные, конные походы; экскурсии по водно-болотным угодьям; рыболовные туры; кино- и фотоохота на представителей животного и растительного мира; маршруты выходного дня (посещение музеев природы, вольеров с дикими животными, экологических троп); экскурсии по усадебно-парковым комплексам.

Общая характеристика экотуризма, как приоритетного направления туризма на территории БЭР, выражается следующими определениями: организованный, длительный (продолжительностью от 2 до 10 дней и более), элитный, преимущественно пеший (или велосипедный).

Классификация туристических услуг в общем виде выглядит следующим образом.

1. Услуги по предоставлению широкой общественной и туристической информации (это услуги по предоставлению туристической информации, услуги почтового обслуживания, услуги банка, обмена валюты, услуги аптеки, услуги по заказу экскурсионного тура).

2. Услуги по обслуживанию туристов (это услуги гостиниц и домов охотника по размещению туристов, услуги пунктов горячего питания, ресторанов и кафе, услуги сауны и бассейна, парикмахерской, услуги торговли, магазинов).

3. Транспортные услуги (это услуги по предоставлению общественных и туристических транспортных средств).

4. Услуги по ознакомлению с достопримечательностями (это услуги по посещению мест или памятников, внесенных в Список всемирного наследия, услуги по посещению заповедников, ботанического сада, зоологического парка, памятников истории, культового объекта (церковь, кафедральный собор), музеев, по осмотру природных достопримечательностей, минеральных источников, родников, памятников архитектуры и археологии и пр.).

5. Услуги по предоставлению спортивного отдыха и развлечений, туристического оборудования (это услуги по организации путешествия, услуги бильярда, боулинга, проката лодок, велосипедов, туристического снаряжения и инвентаря, рыбная ловля и охота, футбол, плавание, услуги по организации лыжного кросса, услуги по оборудованию места для отдыха на открытом воздухе).

Следующим этапом исследований явилось обоснование *объемов* развития рекреационно-туристической деятельности ГПУ «Национальный парк „Беловежская пуща“», которое потребовало разработки методических основ определения туристической емкости особо охраняемой природной территории (ООПТ).

При этом учитывались сформулированные в научной литературе принципы определения допустимой нагрузки при развитии туристической деятельности. Среди них следующие.

Принцип лимитирующих (ограничивающих) факторов: в основу определения допустимой нагрузки должен быть положен поиск и анализ экологических и физических факторов, лимитирующих рекреационную нагрузку.

Принцип индивидуальности каждого экологического маршрута: определение допустимой нагрузки необходимо проводить для каждого туристического маршрута в отдельности, исходя из конкретных природных и организационных условий.

Принцип учета психокомфортных критериев: наряду с экологическими и физическими факторами следует учитывать и психокомфортные, основанные на определении оптимально допустимого уровня контактов.

Принцип минимизации нагрузки: за допустимую нагрузку принимается наименьшая из трех вышеперечисленных видов.

Принцип постепенности: фактическая нагрузка должна устанавливаться на уровне предельно допустимой не сразу, а повышаться до нее постепенно.

Принцип экологического мониторинга: постоянное слежение за состоянием каждого маршрута с проведением контроля не реже трех раз в год (перед началом туристического сезона, в середине и сразу после его окончания).

Принцип корректировки допустимой нагрузки: в зависимости от результатов ежегодного мониторинга и конкретных социально-экономических условий допустимая нагрузка может быть сокращена, увеличена или остаться прежней.

Рекреационно-туристическая емкость ООПТ – количество туристов (рекреантов), которых может принять ООПТ без ущерба для природных систем и нарушения экологического равновесия. Методический подход к расчету рекреационно-туристической емкости территории национального парка базируется на следующем положении. Рекреационно-туристическая емкость территории включает объемы по агроэкотуризму и рекреации и не должна превышать предельно возможную рекреационно-туристическую нагрузку на лесные экосистемы, рассчитанную на основе рекомендуемых норм посещения лесов туристами (рекреантами).

Объемы туристической нагрузки ограничиваются нормами посещения, учитывающими физическое воздействие рекреантов и туристов, а также воздействие загрязняющих выбросов автотранспорта на лесные экосистемы. Нормы посещения устанавливаются для каждого экологического маршрута в отдельности (велосипедного, пешего, с использованием автотранспортных средств, например, в Помесье Деда Мороза). В целях определения и корректировки норм посещения по отдельным экологическим маршрутам рекомендуется организовать систему экологического мониторинга и аудита на территории Национального парка с учетом развития рекреационно-туристической деятельности.

Предельно допустимая туристическая нагрузка на ООПТ должна учитывать воздействие таких факторов, как сроки туристического сезона, целевые категории посетителей, виды туристско-рекреационных занятий и их экологические последствия, туристическая и рекреационная инфраструктура, количество групп посетителей и количество человек в каждой группе.

Предельно допустимая норма посещаемости устанавливается как единовременная длительная нагрузка для каждой отдельно взятой функциональной зоны ООПТ с учетом экологического состояния естественных природных комплексов и факторов, влияющих на устойчивость природных комплексов к изменениям. С учетом преобладающих типов леса и рекомендуемых норм посещаемости для лесных экосистем средней показатель предельно допустимой нормы посещаемости для НП «Беловежская пуща» составит 2 чел./га/год. С учетом размера покрытой лесом площади нацпарка и заповедной зоны предельная рекреационно-туристическая нагрузка на лесные экосистемы НП „Беловежская

пуща“ составит 180 тыс. чел./год, а на территории малого БЭР – 240 тыс. чел. Туристическая нагрузка на экологический маршрут с использованием автотранспортных средств в Поместье Деда Мороза составит 150–170 тыс. чел.

Развитие туристической инфраструктуры предполагается преимущественно на периферии НП «Беловежская пуца», вдоль современной автомагистрали (полукольцо), которая по проекту будет близко подходить к границе пуцы и иметь протяженность около 250 км. Вдоль автотрассы целесообразно развивать агроэко-туристические хозяйства. В ходе предварительных исследований обозначено около 40 населенных пунктов, где возможно создать или реконструировать агротуристические хозяйства.

Экотуристические маршруты и тропы будут иметь направленность от автомагистрали к периферической части Беловежской пуцы. Возможно создание 20 экологических маршрутов, из них 10 – пеших, 8 – велосипедных, 2 – с использованием электромобилей.

Результаты маркетинговых исследований констатируют возможность привлечения элитной категории туристов и позволяют сформулировать следующие рекомендации: привлекать с помощью рыночных механизмов потребителей туристических услуг с высокой покупательной способностью; увеличивать среднюю продолжительность пребывания туристов на территории для получения более высокого экономического эффекта; расширять номенклатуру предлагаемых услуг для туристов.

Следует обратить внимание на формирование пакетов туристических услуг, формирование себестоимости и цены туристского продукта. Туристский продукт – комплекс услуг, необходимых для удовлетворения потребностей туриста, предоставляемых в период его туристского путешествия и в связи с этим путешествием.

Цена на туристский продукт (пакет услуг) Ц определяется методом нормативной калькуляции по формуле

$$Ц = (И + Н + П - С \pm В) / (Ч + К), \quad (1)$$

где И – себестоимость услуг, входящих в туристский пакет, ден. ед.; Н – косвенные налоги по отдельным видам услуг туризма, ден. ед.; П – прибыль туроператора, ден. ед.; С – скидка, предоставляемая туроператором туристу с цены отдельных видов услуг, входящих в туристский пакет, ден. ед.; $\pm В$ – комиссионное вознаграждение турагента, реализующего туристский пакет («+» означает надбавку к цене туристского паке-

та, «-» означает скидки с цены туроператора в пользу турагента, ден. ед.); Ч – количество туристов в группе, чел.; К – количество лиц, сопровождающих группу туристов по определенному маршруту, чел.

В ходе исследований выполнено финансово-экономическое обоснование создания (реконструкции) одного туристического агроэкохозяйства. Обоснование включает: расчет себестоимости услуг, прогнозную оценку финансово-хозяйственной деятельности хозяйства, расчет чистого потока денежных поступлений и показателей эффективности проекта до 2014 г.

Дисконтированные затраты по созданию туристического хозяйства составили 1,6 млрд. руб. Таким образом, в случае реализации проекта по созданию 40 туристических хозяйств потребуются инвестиции в размере 64 млрд. руб. В целом реализация инвестиционных проектов по развитию агроэко-туристических хозяйств позволит получить чистый дисконтированный доход более 2 млрд. руб.

Как показали предварительные расчеты, инвестиции в развитие туристической отрасли на территории национального парка и прилегающих территориях составят около 70 млрд. руб., или 24,5 млн. дол. (за 2010–2014 гг.). Данные инвестиционные расходы учитывают затраты на реконструкцию (строительство) 40 туристических хозяйств на сумму 64 млрд. руб., строительство 5 гостиниц на 20 номеров на сумму 5 млрд. руб. и обустройство 20 экологических маршрутов с приобретением туристического инвентаря и оборудования на сумму 1 млрд. руб. Доходы от туристической деятельности при норме прибыли 30% составят более 90 млрд. руб.

Заключение. Таким образом, в ходе исследований были обоснованы предельно допустимая туристическая нагрузка на территорию НП «Беловежская пуца» с использованием нормативного метода и объема развития рекреационно-туристической деятельности. В целом проблема развития туризма на территории Беловежского экологического региона по своему содержанию является комплексной, охватывающей в равной степени экологические, экономические и социальные аспекты жизнедеятельности данной территории.

Литература

1. Бамбиза, Н. Н. Экономический механизм сохранения биоразнообразия Беловежской пуцы / Н. Н. Бамбиза; под ред. А. В. Неверова. – Брест: Альтернатива, 2009. – 140 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 502.7

Н. А. Масилевич, канд. биол. наук, доцент (БГТУ); **А. Н. Войтехович**, студент (БГЭУ)**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СФЕРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПОНЯТИЕ, СТРУКТУРА, ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ**

В данной статье рассмотрена категория «экологическая сфера», ее появление, сущность и различные трактовки. Изложены подходы к структуризации экологической сферы и предложен авторский подход с обособлением собственно экологической сферы, сферы экологических услуг и экологической сферы материального производства. Рассмотрена взаимосвязь таких категорий, как инвестиционная привлекательность экологической сферы, инвестиционный климат, инвестиционная активность, инвестиционный потенциал, инвестиционные риски. Изучены подходы к оценке инвестиционной привлекательности экологического региона или отдельно взятой отрасли. Отмечен факт формирования предпосылок и механизма для более активного привлечения инвестиций, в том числе международных, в экологическую сферу Республики Беларусь.

The category 'the ecological scope', its emergence, essence and various treatments are considered in the given article. The approaches to structuring the ecological scope are stated, and the author's approach separating the core ecological scope, ecological services scope and production ecological scope is introduced. The interrelation of ecological scope's investment attraction, investment environment, investment activity, investment potential, investment risks and other categories is examined. The approaches to evaluating ecological region's or a separate branch's investment attraction are studied. The fact of creating preconditions and a mechanism for more intensive attracting of investments, including international, into the Republic of Belarus's ecological scope is referred to.

Введение. Вторая половина XX столетия отмечена обострением ряда глобальных проблем, в том числе экологических. Большинство экологов считают, что население планеты проживает в ситуации экологического кризиса, имеющего тенденцию трансформации в экологическую катастрофу. Необходимость преодоления сложившейся кризисной социально-экологической ситуации стимулировало развитие двух взаимодействующих процессов: социализацию экологического знания и экологизацию деятельности общества.

Новая парадигма развития мировой цивилизации, отраженная в концепции устойчивого развития общества, должна обеспечить баланс между решением социально-экономических проблем и сохранением окружающей среды.

В рамках этого системно-конструктивного подхода к решению социально-экологических проблем значительную актуальность обретает выявление и осмысление характера функционирования механизмов и форм человеческой деятельности, связанных с реализацией идей и принципов устойчивого развития, концепции коэволюции общества и природы, достижением ноосферного состояния. Одним из таких проявлений социальной жизни, где осуществляется тесное взаимопроникновение природного и социального, выступает экологическая сфера общества. Теоретическое и практическое значение понятия и объективного явления экологической сферы связано с реализацией концепции устойчивого развития [1].

Основная часть. Проблема устойчивого развития общества не может решаться без учета

своеобразия и роли основных сфер, или подсистем, в этом процессе, в том числе и экологической сферы.

Экологическая сфера – одна из основных подсистем общественной жизни, своеобразное проявление синтеза природного и социального, наиболее развитая форма самоорганизации и развития социоприродного бытия, по определению Крапивенского С. Э., «экологическое бытие общества».

Экологическая сфера, как системное образование общественной жизни, выступает фактором разрешения социально-экологических противоречий, а ее состояние является качественным индикатором состояния общества.

Понятие экологической сферы отражает характер развития взаимоотношений общества и природы в конкретно-исторических условиях. Как социоприродное явление данная сфера имеет определенную структуру, выражающую взаимопроникновение природного и социального, и выступает в качестве определенной целостности, подсистемы общества (социоприродное). Эти элементы, по мнению Ремизова И. Н., следующие: экологическая деятельность, экологические отношения, экологическая форма общественного сознания, специализированные управленческие структуры и материально-техническая база [1].

Источником развития экологической сферы выступают социально-экологические противоречия, а движущей силой этой сферы – совместная экологически ориентированная деятельность различных общностей людей.

Экологическая сфера все чаще рассматривается не только как окружающая нас природная

среда, но и как природоохранный труд, связанный с ее воспроизводством. Переход к устойчивому природопользованию предполагает формирование новых воспроизводственных отношений, ориентированных на удовлетворение эколого-ресурсных потребностей общества. В результате закономерно возникает необходимость построения соответствующей подсистемы общественного производства – экологической сферы. В раскрытии концептуальных основ построения устойчивого природопользования экологическая сфера как научная категория играет ключевую роль [2].

Особенностью экологической сферы является направленность, характер и содержание труда, связанного с воспроизводством (экономией) ресурсов природы. Естественная основа функционирования общества зависит не только от природовоспроизводящей (особо охраняемые природные территории, лесное хозяйство), но и от природоохранной, ресурсосберегающей деятельности в сфере материального производства.

С позиции экономической науки экологическая сфера – это не окружающая нас природная среда, а природоохранный и ресурсосберегающий труд, связанный с ее воспроизводством. Воспроизводство живой природы, ее охрана – одна из фаз природопользования. Две другие – эксплуатация природных ресурсов и переработка природного вещества – относятся к материальному производству.

Система устойчивого природопользования охватывает две взаимосвязанные подсистемы: материальное производство (выявление, добыча и переработка природного вещества), собственно экологическую сферу (целенаправленное продуцирование биогеоценозов и охрана природы).

В настоящий момент активно начала развиваться сфера экологических услуг, и поэтому правомерно выделить ее в самостоятельную область. Тогда состав основных элементов экологической сферы (структуризация по критерию степени участия и роли в процессе воспроизводства природных и экологических ресурсов) будет выглядеть следующим образом.

1. Собственно экологическая сфера: воспроизводство и охрана природы (лесное хозяйство, особо охраняемые природные территории).

2. Сфера экологических услуг: экологический туризм, экологическое страхование, экологический аудит, экологический мониторинг.

3. Экологическая сфера материального производства: экологически безопасные технологии промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта.

Таким образом, *экологическая сфера как экономическая категория* обозначает сферу (область) формирования специфических эконо-

мических отношений, ориентированных на удовлетворение эколого-экономических потребностей общества, на воспроизводство природных благ.

На современном этапе развития экономических отношений в экологической сфере следует обратить внимание на более активное развитие инвестиционного менеджмента и привлечение инвестиций в экологическую сферу, в том числе и международных.

Согласно «Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г.», стратегическая цель инвестиционно-структурной политики нашей страны состоит в привлечении инвестиций и направлении их на реализацию приоритетов социально-экономического развития и решение экологических проблем в стране.

Глобальные экологические проблемы невозможно решить усилиями одной страны, и это способствовало пересмотру приоритетов внешней политики многих государств и экологизации международных отношений, а также активизации международных инвестиций.

В реализации экологических проектов и программ важная роль отводится международным финансовым учреждениям. Они не только финансируют проекты природоохранного профиля, но и учитывают при кредитовании иных проектов их экологическую составляющую. Среди подобных кредиторов можно выделить Международный банк реконструкции и развития, Европейский инвестиционный банк, Глобальный экологический фонд [3].

В связи с актуальностью привлечения инвестиций в экологическую сферу Республики Беларусь представляет научный и практический интерес оценка ее инвестиционной привлекательности. Инвестиционная привлекательность экологической сферы – понятие довольно широкое, конкретизируется определением инвестиционной привлекательности конкретного экологического региона или отдельно взятой отрасли экологической сферы в соответствии с вышеприведенной ее структуризацией.

Следует подчеркнуть, что эта категория тесно взаимосвязана с такими понятиями, как инвестиционный климат, инвестиционная активность, инвестиционный потенциал, инвестиционные риски.

Инвестиционную привлекательность можно определить как взаимосвязь инвестиционного потенциала (совокупность условий, факторов, влияющих на решения инвесторов) и инвестиционных рисков (совокупность факторов, под воздействием которых складывается вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь в условиях неопределенности ре-

зультатов инвестиционной деятельности или вероятность полного или частичного неполучения результатов от реализации инвестиций). Инвестиционный потенциал (инвестиционная емкость территории) представляет собой сумму объективных предпосылок для инвестиций.

Под *инвестиционной привлекательностью* понимается определенное состояние хозяйственно-экономического развития объекта инвестирования, при котором с высокой долей вероятности в приемлемые для инвестора сроки инвестиции могут дать удовлетворительный уровень прибыльности или может быть достигнут иной положительный эффект (социальный, информационный, инновационный и т. п.) [4].

Под *инвестиционной привлекательностью экологической сферы* следует понимать определенное эколого-экономическое состояние объекта инвестирования экологической сферы (экологического региона или отрасли), при котором высока вероятность достижения положительного экономического эффекта при обязательном получении определенного экологического эффекта.

Инвестиционная привлекательность экологического региона – это совокупность различных эколого-социально-экономических, природно-географических признаков, средств, возможностей и ограничений, обуславливающих инвестиционную активность в регионе.

Изучение инвестиционной привлекательности отдельных отраслей экологической сферы направлено на исследование их эколого-экономической конъюнктуры, динамики и перспектив развития потребностей общества в продукции (услугах) этих отраслей.

Общая оценка инвестиционной привлекательности отраслей рассчитывается с учетом инфляционных процессов, банковских ставок, уровней инвестиционных рисков, экологических факторов. Инвестиционная привлекательность отрасли представляет собой совокупность различных объективных признаков, свойств, средств и возможностей отрасли, обуславливающих спрос на капиталобразующие и экологоориентированные инвестиции.

В настоящее время не существует единой методики определения инвестиционной привлекательности региона или отрасли. Для этих целей может использоваться ряд альтернативных методик. Например, широкое распространение получил подход, оценивающий инвестиционную привлекательность региона на основе инвестиционного потенциала и определенных типов риска: экономического, финансового, политического, социального, экологического, законодательного. В данной методике интегральные показатели по-

тенциала и риска рассчитываются как средне-взвешенная сумма показателей частных значений, каждому показателю присваивается свой коэффициент значимости.

Однако существующие методики не позволяют выразить экологический эффект, который получает общество, инвестируя в экологическую сферу, ограничиваясь лишь экономическим эффектом. Низкий экономический эффект (или его отсутствие) становится главным фактором, сдерживающим инвестиции в данную сферу. Требуется разработка методических основ оценки инвестиционной привлекательности экологических регионов, оценки эколого-экономической эффективности инвестиционных проектов.

В последнее время государство уделяет значительное внимание привлечению инвестиций в страну. К последним законодательным актам, увеличивающим привлекательность Республики для иностранного инвестора, относятся следующие: Декрет Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 10 «О создании дополнительных условий для инвестиционной деятельности в Республике Беларусь», Указ Президента Республики Беларусь от 6 августа 2009 г. № 413 «О предоставлении физическим и юридическим лицам полномочий на представление интересов Республики Беларусь по вопросам привлечения инвестиций в Республику Беларусь» и др.

Заключение. Таким образом, для решения экологических проблем в стране необходимо более активное привлечение инвестиций, в том числе международных, в экологическую сферу Республики Беларусь. На современном этапе развития для этого уже формируются определенные предпосылки, совершенствуются правовая и экономический механизмы, которые позволят создать более высокую инвестиционную привлекательность страны.

Литература

1. Ремизов, И. Н. Экологическая сфера общества и устойчивое развитие: дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.08 / И. Н. Ремизов. – М., 2000. – 250 л.
2. Неверов, А. В., Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие / А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.
3. Морозова, В. Н. Мировая экологическая политика и международное экологическое сотрудничество: учеб. пособие / В. Н. Морозова. – М., 2007. – С. 53–55.
4. Бей, Э. И. Инвестиционная привлекательность регионов как фактор развития национальной экономики России: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Э. И. Бей. – М., 2008. – 215 л.

Поступила 25.08.2010

УДК 314.135.012(476.2)

А. В. Васильев, аспирант (ГГУ им. Ф. Скорины)

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

По результатам проведенного анализа воспроизводства человеческого капитала на территории Гомельской области наблюдается неблагоприятная медико-демографическая ситуация, которая характеризуется отрицательным естественным приростом численности населения (в 2006 г. естественный прирост составил (-7300) человек), уменьшением общей численности населения, снижением средней продолжительности жизни. Возрастная структура населения имеет регрессивный тип, а популяция находится в стадии демографической старости. Если до катастрофы на ЧАЭС темпы роста населения Гомельской области были более высокими, чем в других областях республики, то позже – сначала последствия постчернобыля, а затем и кризисные факторы изменили содержание демографических процессов: происходит сокращение прироста численности населения, и даже более стремительное, чем это предполагалось ранее; фактом стало отсутствие естественного прироста населения; новое качество приобрели миграционные процессы.

The results of the analysis of human capital reproduction on the Gomel region territory have shown the unfavorable medical-demographic situation, which is characterized by the negative natural population increase (in 2006 natural increase was (-7300) people); by the total population decrease, by the average life period decrease. Population age structure is of a regressive type, and the population is at the stage of demographic old age. If before the Chernobyl catastrophe the population growth rate had been higher than in the other regions of the republic, later, first post-Chernobyl results and then the crisis processes have changed the demographic processes content. The decrease of the population growth takes place and it is more rapid then it had been supposed before; the absence of the natural population growth has become a fact; migration processes have acquired a new quality.

Введение. Процесс воспроизводства населения в Гомельской области имеет существенные отличительные черты, которые связаны, прежде всего, с экологическими факторами, имеющими как физиологические, так и психологические последствия. Важную роль в процессе воспроизводства играют миграционные процессы. Целью статьи является установление взаимосвязи между процессами воспроизводства населения, миграции населения и факторами, определяющими эту миграцию.

Постановка проблемы. Трагическая дата – 26 апреля 1986 г. – стала вехой в истории Гомельской области и всей республики, разделившей ее на до- и постчернобыльский периоды. Впервые на белорусской земле появился термин «экологические беженцы», который отражает взрывоподобный вынужденный характер миграции. В связи с аварией на ЧАЭС вся территория области была разделена на зоны, уровень загрязнения которых радионуклидами определял характер и масштабы миграции населения. В границах области образовались особые экологические ареалы с главными приметами – радиоактивным загрязнением и обезлюдением (30-километровая зона эвакуации населения, зона первоочередного отселения).

Почти 25 тыс. жителей 108 населенных пунктов Брагинского, Наровлянского и Хой-

никского районов были эвакуированы еще в 1986 г. Миграционные потери сельского населения в тот год увеличились в 3 раза. В 1990 г. объем миграционного оттока увеличился с территории и других загрязненных районов – Ветковского, Буда-Кошелевского, Чечерского, Ельского, Добрушского – в результате планового переселения жителей. Общие миграционные потери достигли рекордной за все послевоенное время цифры – 46 тыс. человек, из которых более 12 тыс. приходилось на эмиграцию в страны дальнего зарубежья. Впервые отрицательное сальдо миграции имели города области, в том числе и Гомель, на долю которого пришлось 1/4 всей эмиграции Беларуси.

В 2006 г. практически во всех районах Гомельской области наблюдалась миграционная убыль населения (рис. 1).

Согласно приведенному рисунку, миграционный прирост наблюдается в Лельчицком (119 чел.) и Калинковичском (132 чел.) районах. Самая высокая величина миграционной убыли наблюдается в Брагинском (-363 чел.), Кормянском (-364 чел.) и Ельском (-363 чел.) районах, что является отрицательным моментом и свидетельствует о массовом выезде населения, а в особенности сельского, из данных районов.

Для анализа трудового потенциала воспользуемся рис. 2 и 3.

Наибольший удельный вес работников с высшим образованием приходится на Калининковский район (16,7%), наименьший – в Брагинский район (10%). Самый высокий уровень безработицы в Лельчицком районе

(2,4%). В Калининковском, Октябрьском и Рогачевском районах также наблюдается высокая доля безработных. Самый низкий уровень безработицы в Хойникском и Петриковском районах (0,97%) (рис. 3).

Прирост (убыль), чел.

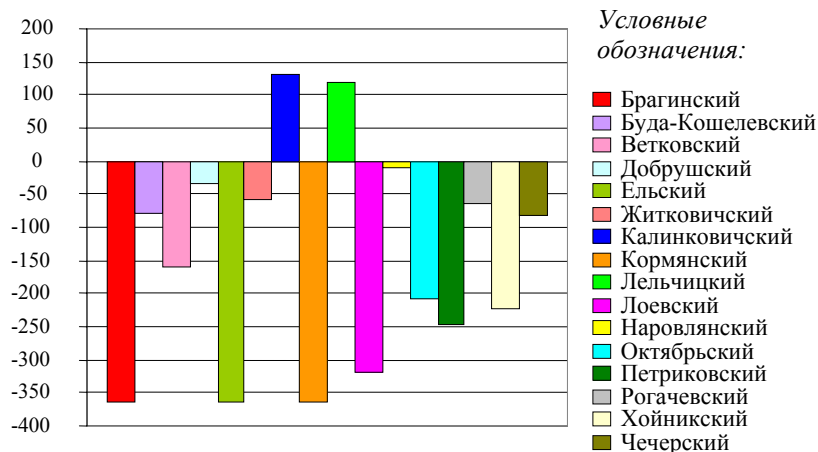


Рис. 1. Миграционный прирост населения районов в 2006 году

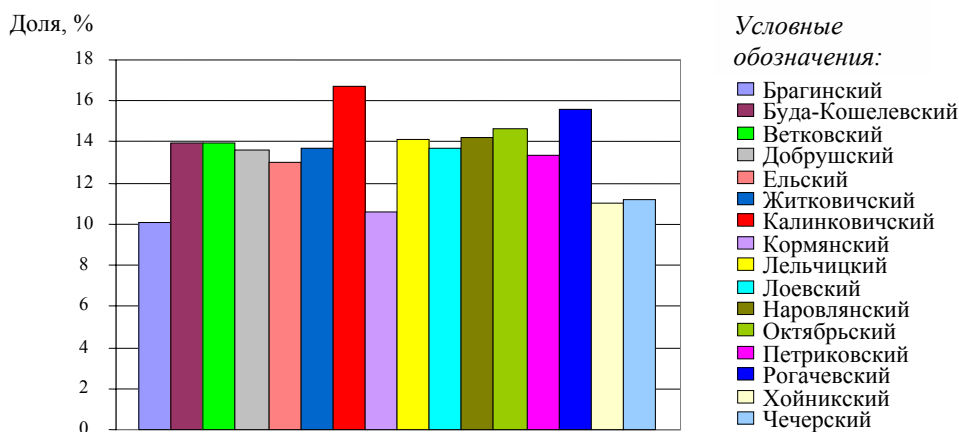


Рис. 2. Удельный вес работников с высшим образованием в 2006 году

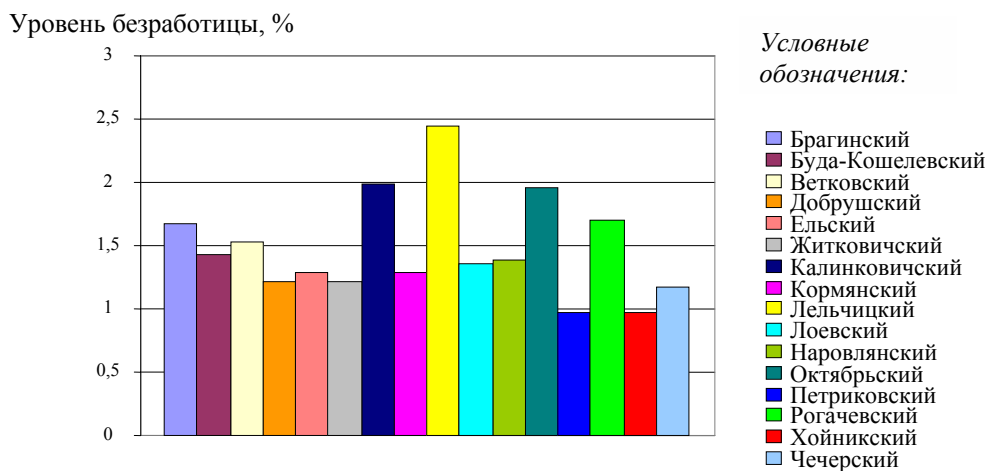


Рис. 3. Доля безработных в экономически активном населении

Гомельская область стала эпицентром последствий чернобыльской катастрофы 1986 г. Среди всех областей России, Украины и Беларуси, затронутых катастрофой, она получила наибольшее радиоактивное загрязнение как по количеству опасных для биосферы радионуклидов, так и по площади их распространения. Пострадавшими считаются 20 из 21 ее сельскохозяйственного района. Территория области площадью в 213 тыс. га² была отчуждена, сильно пострадавшие районы занимают 23,1% территории области, пострадавшие в средней степени – 26,7% и менее пострадавшие районы – 46,8%. В соответствии с белорусскими Законами «О социальной защите граждан, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС» и «О правовом режиме территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС» территория области в зависимости от плотности загрязнения почв радионуклидами и степени воздействия радиации на человека разделяется на следующие зоны: зону эвакуации (отчуждения), находящуюся в 30 км от станции, откуда еще в 1986 г. все население было эвакуировано, а также иные территории, на которых было проведено дополнительное отселение; зону первоочередного отселения; зону последующего отселения; зону с правом на отселение; зону проживания с периодическим радиационным контролем и условно чистую зону, не требующую дополнительного вмешательства.

Для наглядности на рис. 4 представлена численность переселенного из загрязненных районов населения.

Воспроизводственные процессы в Гомельской области определяются естественным и механическим движением населения,

особенностями половозрастной структуры. Естественное движение включает демографические события, прямо или косвенно влияющие на изменение численности населения (рождение, смерть, заключение браков и их расторжение).

Согласно результатам проведенного анализа воспроизводства человеческого капитала, на территории Гомельской области наблюдается неблагоприятная медико-демографическая ситуация, которая характеризуется отрицательным естественным приростом численности населения (в 2006 г. естественный прирост составил –7300 человек), уменьшением общей численности населения, снижением средней продолжительности жизни. Возрастная структура населения имеет регрессивный тип, а популяция находится в стадии демографической старости.

Снижение рождаемости в Гомельской области обусловлено многими причинами. Среди них, прежде всего, следует отметить крайне неудовлетворительную половозрастную структуру населения, резкую дестабилизацию социально-экономической ситуации, сопровождающуюся существенным падением материального благосостояния преобладающей части жителей, а также экологический кризис, возникший в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Вместе с тем нельзя сбрасывать со счетов и появление принципиально новой шкалы жизненных ценностей, ориентированной главным образом на самореализацию личности, усиление ответственности за судьбу своих детей и т. д. Сегодня очень многие семьи вынуждены откладывать рождение второго и третьего ребенка до лучших времен, которые никак не наступают.

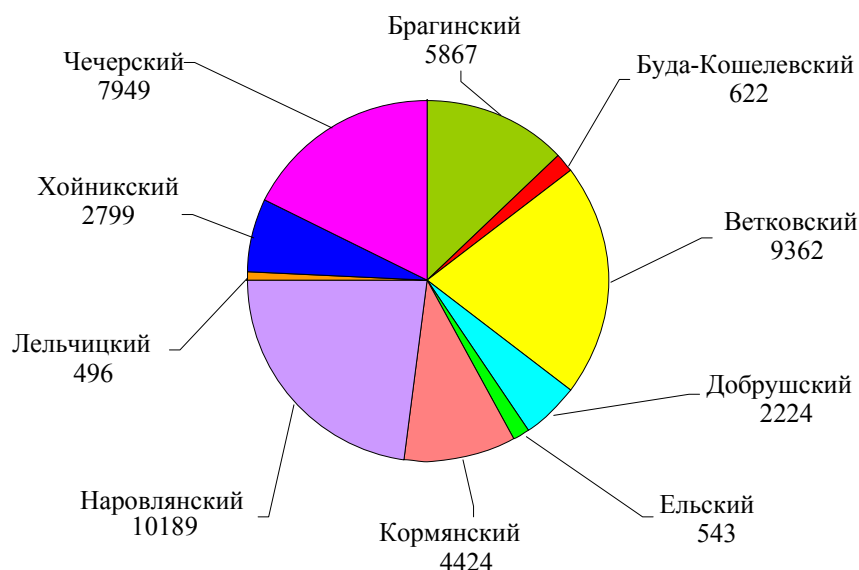


Рис. 4. Численность переселенного населения по районам, человек

Все более существенным фактором, дестабилизирующим демографическую ситуацию в Гомельской области, становится миграция населения, причем как внутренняя (из села в город и из районов, загрязненных радионуклидами вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, в «чистые» районы), так и внешняя. В последнее время к эмиграции населения добавилась всевозрастающая иммиграция, главным образом из других республик бывшего Союза ССР, где, по сути дела, не прекращаются острые кровавые конфликты, в том числе на межэтнической основе. В 2006 г. количество прибывших составило 9047 человек, а количество выбывших – 10 893 человека.

Трудовые ресурсы Гомельской области характеризуются высокой долей трудоспособного населения, высоким уровнем занятости. Основную массу работающих составляют люди в возрасте 40–49 лет.

Научно-интеллектуальный потенциал является важнейшим стратегическим ресурсом Беларуси. Уже в 50-е гг. республика стала страной сплошной грамотности. К 2007 г. число работающих, имеющих высшее образование, увеличилось в 6 раз.

Говоря о процессах изменения численности населения, и прежде всего в группах районов, относящихся к различным зонам радиационного контроля, отметим, что только в наиболее загрязненной зоне за 1986–1995 гг. уменьшение численности населения оказалось более чем в 3 раза выше по сравнению с предыдущим десятилетием. В остальных же зонах в последнее десятилетие население сокращалось даже меньше, чем в 1976–1985 гг.

Вместе с тем чернобыльская катастрофа внесла свои коррективы в темпы снижения численности сельского населения в группах районов, относящихся к различным постчернобыльским экологическим зонам. Наибольшее снижение характерно для восьми сельских районов, где преобладают территории, считающиеся зонами первоочередного и последующего отселения: за 1986–1995 гг. численность сельского населения в них уменьшилась на 45,5%. В четырех районах, где преобладают зоны с правом на отселение, в шести районах, где находятся зоны проживания с периодическим радиационным контролем, и в трех районах условно чистой зоны в 1986–1995 г. сокращение численности населения оказалось даже меньшим, чем в предшествовавшее десятилетие.

Во всех без исключения исследуемых районах в 2006 году наблюдается естественная убыль населения. Причем самая высокая ее величина (–573 человека) – в Петриковском – условно чистом районе.

Также является характерной миграционная убыль в исследуемых районах. Положительные значения имеют Калинковичский (132) и Лельчицкий (119) районы. Самая большая миграционная убыль наблюдается в Кормянском районе (–364), а также Брагинском и Ельском районах (–363).

В городах областного подчинения, как и в целом в городах Гомельщины, в последнее десятилетие прирост численности населения оказался в 4 раза меньше. И именно за счет сокращения численности населения группы районов с наиболее высоким уровнем загрязнения, а также уменьшением прироста городского населения.

Если в период до катастрофы на ЧАЭС темпы роста населения Гомельской области были более высокими, чем в других областях республики, то позже – сначала последствия постчернобыля, а затем и кризисные факторы изменили содержание демографических процессов. В первых, здесь происходит сокращение прироста численности населения, и даже более стремительное, чем это предполагалось ранее. Во вторых, фактом стало отсутствие естественного прироста населения. И, в-третьих, новое качество приобрели миграционные процессы.

Анализ и оценка современной постчернобыльской ситуации в области свидетельствуют, что кризис последних пяти лет, охвативший демоэкономическую сферу, принял более затяжной характер, нежели в первое постчернобыльское десятилетие.

Анализ миграционных процессов. Наряду с естественным движением на численность населения влияет его механическое движение, или миграция [1, 3]. Внутренние миграции не приводят к общему изменению численности жителей региона, в результате их происходит перераспределение населения между сельскими и городскими поселениями, административными районами [2, 5]. Другое дело – влияние миграции, оказывающей влияние на численность населения той или иной страны. Сальдо миграции (разница между количеством людей, которые прибыли в страну, область, район, город, и числом выбывших) может иметь положительные и отрицательные значения [4, 6–9].

На миграции оказывают воздействие экономические, социальные, политические, религиозные, географические и другие факторы [10, 11].

Территория Гомельской области всегда отличалась высокой миграционной подвижностью населения. Население области принимало активное участие в социально-экономических и прочих миграциях на разных этапах развития, оно познало и добровольные, и принудительные перемещения в различных видах и формах, негативные и положительные результаты этого процесса.

Анализ воспроизводства человеческого капитала районов Гомельской области позволил предположить, что миграционный прирост (убыль) населения в этих районах зависит от следующих факторов: среднемесячная заработная плата; доля работников с высшим образованием; уровень безработицы.

Для подтверждения либо опровержения данного предположения, а также для определения направления и тесноты связи между миграционным приростом населения и указанными факторами построим регрессионную модель изучаемого явления с помощью корреляционно-регрессионного анализа.

Проанализируем динамику величины миграционного прироста (убыли) населения районов Гомельской области за 2006 г.

Исходные данные для регрессионного анализа приведены в табл. 1.

Для определения регрессионного уравнения воспользуемся линейным видом зависимости.

Анализ рассчитанных коэффициентов корреляции показал, что величина миграционного прироста (убыли) имеет тесную связь с размером номинальной начисленной среднемесячной заработной платы. Следовательно, в модели остается именно этот фактор.

При помощи регрессионного анализа построим регрессионную модель зависимости величины миграционного прироста от номинальной начисленной среднемесячной заработной платы работающего населения в районах Гомельской области.

Результаты регрессионного анализа приведены в табл. 2.

Таблица 1

Исходные данные для регрессионного анализа

Район	Миграционный прирост, чел.	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	Доля работников с высшим образованием, %	Уровень безработицы, %
Брагинский	-363	406,1	10,08	1,67
Буда-Кошелевский	-79	438,3	13,93	1,42
Ветковский	-160	428,3	13,99	1,53
Добрушский	-33	431,5	13,58	1,21
Ельский	-363	414,7	13,04	1,29
Житковичский	-59	430,3	13,72	1,21
Калинковичский	132	483,9	16,74	1,98
Кормянский	-364	374,6	10,60	1,29
Лельчицкий	119	458,9	14,09	2,45
Лоевский	-318	416,3	13,68	1,35
Наровлянский	-9	456,6	14,18	1,39
Октябрьский	-207	422,6	14,67	1,96
Петриковский	-247	417,8	13,33	0,97
Рогачевский	-65	449,7	15,57	1,70
Хойникский	-224	420,9	11,01	0,97
Чечерский	-83	430,8	11,17	1,17
Клин	x	0,8957	0,6398	0,4667

Таблица 2

Анализ статистических характеристик полученного регрессионного уравнения

Переменная (фактор) уравнения регрессии	Значение переменной	t-значение	p-уровень
Общая статистика регрессионной модели			
1. Скорректированный коэффициент детерминации $R^2_{\text{скор}}$	0,7882	-	-
2. Значение F-статистики	56,8231	-	-
Переменные регрессионной модели			
4. Y-пересечение	-2655,3116	-7,9617	1,45E - 0,6
5. Фактор 1	5,8364	7,5381	2,72E - 0,6

Анализ представленной в табл. 2 регрессионной статистики позволяет сделать следующие выводы о статистической значимости построенных зависимостей:

1. Нормированный коэффициент детерминации составляет 0,79; его статистическая значимость (анализируются значения F и значимость F) соответственно 56,82 и 2,7Е – 0,6. Таким образом, регрессионная зависимость позволяет объяснить 59,46% вариации миграционного прироста районов Гомельской области в рассматриваемый период.

2. Т-статистика говорит о значимости данного фактора с точки зрения влияния на миграционный прирост населения ($t = 2,7E - 0,6 < 0,05$).

Вывод. Предположение о том, что миграционный прирост населения в районах определяется размером номинальной начисленной среднемесячной заработной платы подтверждается.

Зависимость между величиной миграционного прироста населения районов Гомельской области и размером номинальной начисленной среднемесячной заработной платы имеет следующий вид:

$$MP = -2655,31 + 5,84 ЗП.$$

В результате проведенного нами регрессионного анализа установлено, что увеличение размера номинальной начисленной среднемесячной заработной платы на 1 п. п. приведет к снижению миграционной убыли (либо к увеличению миграционного прироста на 5,84 п. п. соответственно).

Литература

1. Андреев, Ю. Н. Человеческий капитал в инновационной экономике / Ю. Н. Андреев // Экономическая социология. – 2001. – № 1. – С. 12–15.

2. Аширова, Г. Т. Современные проблемы оценки человеческого капитала / Г. Т. Аши-

рова // Вопросы статистики. – 2003. – № 3. – С. 26–31.

3. Бондарев, А. А. Социальные показатели развития человеческого потенциала / А. А. Бондарев // Альманах. – 2004. – № 7–8. – С. 98–101.

4. Демин, П. Человеческий капитал как фактор экономической интеграции Республики Беларусь / П. Демин // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 2003. – № 3. – С. 87.

5. Корчагин, Ю. А. Российский человеческий капитал. Фактор развития или деградации?: монография / Ю. А. Корчагин. – Воронеж: ЦИРЭ, 2005. – 252 с.

6. Лебедева, С. Н. Инвестиции в человеческий капитал: предпосылки и перспективы / С. Н. Лебедева, Т. В. Малашенко // Белорусская экономика. – 2000. – № 7. – С. 35–40.

7. Нестеров, Л. Национальное богатство и человеческий капитал / Л. Нестеров, Г. Аширова // Вопросы экономики. – 2003. – № 2. – С. 13–16.

8. Трубина, И. О. Развитие человеческого капитала как основополагающий фактор повышения конкурентоспособности фирмы в современной экономике / И. О. Трубина, Е. М. Артюшина // Образование и общество. – 2007. – № 1. – С. 7–9.

9. Удовенко, И. М. Человеческий капитал как основной источник экономического роста Беларуси в XXI веке / И. М. Удовенко // Белорусская экономика. – 2005. – № 5. – С. 13–19.

10. Хадиуллина, Ю. В. Воздействие государства на воспроизводство человеческого капитала в инновационной экономике / Ю. В. Хадиуллина // Проблемы современной экономики. – 2004. – № 3. – С. 12–16.

11. Чеботарев, Н. И. Человеческий капитал – неотъемлемый фактор экономического роста / Н. И. Чеботарев // Маркетинг. – 2005. – № 4. – С. 12–23.

Поступила 25.08.2010

УДК 331.101.262:314.135:502

А. В. Васильев, аспирант (ГГУ им. Ф. Скорины)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВОПРОИЗВОДСТВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Промышленно развитые регионы в определенной мере влияют на экологию, и это сказывается на развитии кадрового потенциала и на формировании рынка труда. Приведена классификация экологических факторов: политика государства в области экологии; экологическая чистота (атмосфера, вода); региональная политика в отношении развития вредных производств на территории; стимулирование работ на вредном производстве; экологический аудит. Экологические факторы непосредственно определяют здоровье, трудоспособность, воспроизводство кадрового потенциала региона. Хотя нельзя не согласиться с тем, что указанные компоненты могут быть использованы не только для характеристики кадрового потенциала региона, но и для потенциала предприятия, отдельного человека или населения страны в целом.

Industrially developed regions influence ecology to some extent, and it affects both the development of the staff potential and labor market formation. Ecological factors have been classified: state ecologic policy; ecologic purity (atmosphere, water); regional policy towards harmful production development; stimulation of harmful production functioning; ecologic control. Ecological factors directly determine health, capability for work, reproduction of the region staff potential. Though we can't but agree, that the given components can be used not only for the characteristics of the region staff potential, but also for characteristics of the potential of an enterprise, an individual and the country population as a whole.

Введение. Многовековой жизненный опыт человечества, начиная с периода его зарождения и вплоть до настоящего времени, привел к однозначному пониманию и признанию огромной, подчас решающей, роли влияния окружающей среды на здоровье отдельного человека и человеческого общества в целом.

В последние годы вопросы влияния экологии на продолжительность жизни населения, на его трудовую активность выносятся на рассмотрение общественности все чаще. Целью данной статьи является выявление влияния экологической составляющей на процесс воспроизводства человеческого капитала.

Теоретическая характеристика экологической составляющей. Основными составляющими природной окружающей среды являются почва (литосфера), солнечная радиация и другие космические факторы, воздушная (атмосфера) и водная (гидросфера) оболочки. Их исходные физические и химические свойства, характер и уровень загрязнения формируют экологические условия жизни и деятельности человека.

Окружающая среда включает в себя две важные взаимосвязанные составляющие: собственно окружающую среду и внешнюю окружающую среду. Первую характеризуют показатели крупномасштабной значимости, экологическое влияние которых охватывает всю Землю, либо большие территориальные регионы, районы, местности и проживающее в ней население (солнечная радиация, климатопогодные особенности, централизованные источники и качество питьевой воды, фоновый уровень

природной радиоактивности, химического состава воздуха и т. п.). Внешняя окружающая среда – это часть всей окружающей среды, совокупность физических и химических свойств факторов, непосредственно воздействующих на конкретного человека в месте его пребывания (температура, влажность, скорость движения и химический состав вдыхаемого воздуха, температура ограждающих поверхностей, физические и химические свойства потребляемой питьевой воды, уровень освещенности, шума, наличие и интенсивность производственных вредностей и др.).

По своему происхождению окружающая среда представляет собой совокупность нескольких групп факторов воздействия на человека, флору и фауну в целом.

Физические факторы: солнечная радиация и другие физические воздействия космического происхождения (галактические, луна, межпланетное магнитное поле и др.), температура, влажность, скорость движения и давление воздуха, температура ограждающих поверхностей (радиационная температура от строительных конструкций, почвы, оборудования и др.), шум, вибрация, ионизирующие излучения, освещенность, электромагнитные волны и др.

Химические факторы: природные и искусственного происхождения химические элементы и соединения (загрязнители), входящие в состав воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов, строительных материалов, одежды, обуви, различных предметов обихода и интерьера, бытовой электротехники, промышленного оборудования и др.

Биологические факторы: безвредные и вредные микроорганизмы, вирусы, глисты, грибки, разные животные и растения и продукты их жизнедеятельности. Физические, химические, в определенной мере и биологические факторы могут быть как природного, так и искусственного (антропогенно-техногенного) происхождения, чаще имеет место воздействие на человека совокупности этих факторов.

Факторы окружающей внешней среды воздействуют на морфологические и биохимические процессы жизнедеятельности в организме человека, органы и ткани которого контактируют с этими факторами, принимая таким образом непосредственное участие в формировании внутренней (эндогенной) среды организма. Они могут быть причиной возникновения различных заболеваний и усугубления их течения, но могут также быть использованы для более скорого выздоровления после заболевания и укрепления здоровья человека в целом.

На протяжении многовековой эволюции человечества окружающая среда претерпевала серьезные изменения, существенно повлиявшие как на саму эту среду, так и на условия взаимодействия с ней населяющих Землю людей.

Эти изменения включают три последовательные исторические фазы.

Первая – начальный период зарождения человечества. В этот период окружающая среда представляла собой сугубо природное образование, с изначально присущими ему регионально-географическими особенностями. Воздействие человека на эту среду было локальным, минимальным и практически ее не изменяло (зола от костров, умеренные повреждения растительности, органические выделения и т. п.). Именно в таком первозданном природном окружении и происходило первичное формирование человека как биологического вида и присущих ему физиологических функций и параметров жизнедеятельности.

Второй период характеризуется уже видимыми, но также преимущественно ограниченными проявлениями последствий влияния человеческой деятельности на окружающую среду. Такое влияние было обусловлено строительством и плохим санитарно-техническим благоустройством городов, начальными формами производственной деятельности и развитием транспорта [1, 2].

Но наиболее масштабное и опасное воздействие человека на окружающую среду (третий, современный этап) началось со второй половины XIX века. Его причинами стали интенсивная индустриализация, появление разнообразных новых мощных химических, металлургических и других промышленных предприятий, строи-

тельство крупных городов и скопление населения в них (урбанизация). Еще более усилилось такое воздействие в процессе использования достижений современной научно-технической революции – мирное и военное использование атомной энергии, массивная «химизация» сельскохозяйственного производства и быта, увеличение уровня различных физических воздействий – шума, электромагнитного излучения и др. [3, 4]

Вследствие этих процессов окружающая человека среда претерпевает негативные глобальные изменения, обусловленные массивным ее химическим и физическим загрязнением. Можно сказать, что в настоящее время значительная часть населения Земли живет не в изначальной природной среде, в которой оно возникло, а в среде искусственно денатурированной, насыщенной вредными для здоровья веществами и факторами. Для образной характеристики такой среды обитания современного человека выдающийся ученый-геохимик Владимир Иванович Вернадский еще в двадцатые годы минувшего столетия, вместо термина «биосфера» предложил термин «ноосфера Земли». Тем самым подчеркивается, что на современном этапе всемирной истории, в результате деятельности людей (антропогенно-техногенное воздействие), природная биосфера преобразовалась в качественно новую окружающую среду, являющуюся своеобразным сочетанием природных и антропогенно-техногенных факторов.

Современную систему взаимосвязи «человек – окружающая среда» можно представить в виде схемы, иллюстрирующей многоступенчатую иерархическую структуру воздействия факторов окружающей среды, условий и режим его жизни на здоровье [5, 6].

Центром, «реципиентом» этой схемы, является человек, его здоровье. На жизнедеятельность и физиологические функции человека влияют физические, химические, биологические, информационные (психогенные) и генетические факторы внешней среды, непосредственно контактирующие с рецепторами и поверхностями его органов. Это как бы первый уровень воздействия. Но факторы этого уровня (за частичным исключением наследственно-генетических), в свою очередь, формируются под влиянием природных и искусственных факторов второго иерархического уровня окружающей среды. К природным относятся воздействия космического происхождения, атмосфера, гидросфера, литосфера, флора и фауна Земли, климатопогодные условия. К искусственным – химические и физические загрязнения окружающей среды, обусловленные производственной и иной деятельностью человека.

Но какие именно и в каком количестве эти факторы будут присутствовать в окружении конкретного человека или групп людей и влиять на их здоровье, в реальной жизни в значительной, подчас в решающей мере зависит от социально-экономических и бытовых условий этой жизни, гигиенических условий трудовой деятельности, возможностей рационального питания, условий обучения и воспитания, соблюдения правил личной гигиены и здорового образа жизни.

Владимир Лебедев в качестве основных экологических составляющих, воздействующих на здоровье человека, рассматривает воду, воздух, продукты питания и другие факторы (шум, вибрация, электромагнитные излучения).

Анализ экологической составляющей в Республике Беларусь. Загрязненность воздуха – главная экологическая опасность для жителей Беларуси. В структуре заболеваемости наших граждан наибольший удельный вес составляют болезни органов дыхания – 70%. А за ними по убыванию следуют травмы, отравления, заболевания системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Такого рода статистика характерна для всех городов Беларуси, и загрязненность воздуха играет здесь существенную роль: по данным экспертов, примерно на треть увеличивает частоту заболеваний органов дыхания.

В 2008 г. в атмосферу Беларуси выброшено 396,1 тыс. т загрязняющих веществ от стационарных источников. Структура выбросов состоит из твердых веществ (12,0%), диоксида серы (16,2%), оксида углерода (22,3%), диоксида азота (13,8%) и неметановых летучих органических соединений (19,3%).

Территориально выбросы распределяются неравномерно. Наибольший объем выбросов в атмосферу наблюдается в Витебской области (109,7 тыс. т), наименьший – в Брестской (27,4 тыс. т) [6].

На первое место по степени внимания, которое нужно уделять этому экологическому фактору, загрязненность воздуха выводит также сложность «локальной защиты». Если человек заботится о своем здоровье, он может потреблять экологически чистые продукты питания, фильтровать воду для питья, но с воздухом все намного сложнее. Уберечься от попадания в легкие диоксида серы, оксидов азота, углеводородов – главных «ядов» в атмосфере – практически невозможно. И, увы, получаемые экологами данные свидетельствуют о том, что ситуация с загрязненностью воздуха в областных центрах и столице Беларуси постоянно ухудшается.

Качество воды в нашей республике можно признать в целом хорошим. Водоснабжение

городского населения осуществляется в основном из подземных запасов, причем ресурсы пресной питьевой воды превышают современные объемы их потребления. Но есть ряд проблем с гигиенически значимыми параметрами из-за слабости естественной защищенности источников. Усугубляет ситуацию тот факт, что около 80% водопроводов в Беларуси не имеют необходимого комплекса очистных сооружений. Вероятность загрязнения питьевой воды через распределительную сеть высока вследствие значительного (более 50%, а в отдельных населенных пунктах до 90%) износа водопроводных и канализационных сетей. Большое количество водозаборных скважин пока не обеспечено зонами строгого режима. Особенно остро стоит проблема сельского водоснабжения – более 80% шахтно-питьевых колодцев находятся в неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии.

В Беларуси достаточно высок уровень химического загрязнения питьевой воды, который колеблется от 23–24% в коммунальных до 33–36% в ведомственных водопроводах. Но данные социально-гигиенического мониторинга пока не выявляют прямого его влияния на здоровье населения. Куда опаснее другие виды загрязнений, в частности бактериальное загрязнение, которое является одной из причин острых кишечных инфекций.

Здоровье человека напрямую зависит от полноценного питания. Показатели качества и безопасности пищевых продуктов, производимых в республике, год за годом улучшаются [7, 8].

Но есть одна опасность, которая будет угрожать белорусам еще очень долго, – продукты, содержащие радионуклиды.

Кроме «грязных» воздуха, воды и продуктов питания на здоровье современного человека также негативно влияют шум, вибрация, электромагнитное излучение. Исследования позволяют говорить о том, что проживание детей в условиях воздействия на них повышенного шума в течение 15 лет приводит к увеличению первичной заболеваемости нервной системы и органов чувств в 2,26 раза. Совместное воздействие шума и вибрации на детское население за 15 лет вызывает достоверный рост заболеваемости органов пищеварения в 4,17 раза и общей заболеваемости в 2,57 раза. Здоровье взрослых несколько меньше, но тоже существенно страдает от шума и вибрации.

Воздействие повышенных уровней низкочастотных электромагнитных полей от внешних (линии электропередачи, трансформаторные подстанции) и внутренних источников (электроразводящая сеть квартир) приводит к повышению у детей уровней заболеваемости

органов дыхания в 2 раза (с вероятностью более 99%), органов пищеварения в 1,9 раза (более 98%) и мочеполовой системы в 2 раза (более 95%). А вот на здоровье взрослого населения электромагнитное излучение почти не влияет – при сравнительном анализе по основным группам болезней достоверных различий уровней заболеваемости не наблюдается.

Проблему изменения отношений в системе «человек – общество – природа» при наличии агрессивного воздействия факторов окружающей среды рассматривают и Н. Н. Кошель и С. Б. Савелова.

В Республике Беларусь экологические проблемы глобального характера усугублены последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС. В условиях радиационного загрязнения удовлетворение даже самых обычных жизненных потребностей является трудноразрешимым вопросом, поскольку естественная среда обитания, а также источники пищи и воды превращаются в агрессивные факторы. Качество жизни людей теперь определяется не привычными факторами (приобретенным многолетним опытом, в том числе и профессиональным, доступностью природных ресурсов, материальным положением и др.), а совершенно другими (наличием чистых продуктов и воды, средств защиты и профилактики, умением определять опасность, знанием способов выживания в агрессивной среде, взаимовлияния радиации и внешних факторов на жизнедеятельность человека, способностью осуществлять здоровосозидающую стратегию поведения). В данной ситуации возрастает негативное воздействие на индивида таких факторов, как переутомление, страх, радиофобия, а умение выживать становится основой сохранения его здоровья.

На здоровье и продолжительность жизни оказывают влияние индивидуальные приспособительные реакции каждого члена общества с его социальными и биологическими функциями в определенных условиях конкретного региона. Понятие «здоровье человека» нельзя количественно измерить. Каждому возрасту свойственны свои болезни.

Здоровый организм постоянно обеспечивает оптимальное функционирование всех своих систем в ответ на любые изменения окружающей среды, например перепады температуры, атмосферного давления, изменение содержания кислорода в воздухе, влажности и т. д. Сохранение оптимальной жизнедеятельности человека при взаимодействии с окружающей средой определяется тем, что для его организма существует определенный физиологический предел выносливости по отношению к любому фактору среды, и за границей предела этот фактор

неизбежно будет оказывать угнетающее влияние на здоровье человека. Например, как показали испытания, в городских условиях на здоровье человека влияют пять основных групп факторов: жилая среда, производственные факторы, социальные, биологические и индивидуальный образ жизни.

При оценке здоровья населения учитывается и такой немаловажный фактор региональной особенности, который складывается из целого ряда элементов: климата, рельефа, степени антропогенных нагрузок, развития социально-экономических условий, плотности населения, промышленных аварий, катастроф и стихийных бедствий и т. п.

При помощи регрессионного анализа построим регрессионную модель зависимости величины прироста населения от доли экологических платежей в себестоимости продукции, произведенной в районах Гомельской области.

Анализ регрессионной статистики позволяет сделать следующие выводы о статистической значимости построенной зависимости.

1. Нормированный коэффициент детерминации составляет 0,71, его статистическая значимость (анализируются значения F и значимость F) соответственно 54,78 и $1,9E - 0,7$. Таким образом, регрессионная зависимость позволяет объяснить 69,32% вариации прироста населения районов Гомельской области в рассматриваемый период.

2. T-статистика говорит о значимости данного фактора с точки зрения влияния на прирост населения ($p = 9,9E - 0,7 < 0,05$).

Предположение о том, что величина прироста населения определяется долей экологических платежей в себестоимости продукции, произведенной в районах Гомельской области, подтверждается.

Зависимость между величиной прироста населения и долей экологических платежей в себестоимости продукции, произведенной в районах Гомельской области, имеет следующий вид:

$$ПН = -875,27 + 7,83 \text{ ЭП.}$$

В результате проведенного нами регрессионного анализа установлено, что увеличение размера экологических платежей на 1 п. п. приведет к увеличению прироста населения на 7,83 п. п. соответственно).

Выводы. На воспроизводство человеческого капитала экология оказывает существенное влияние. С этой точки зрения все экологические факторы рекомендуется делить: политика государства в области экологии; экологическая чистота; региональная политика в отношении развития вредных производств на территории; стимулирование работ на вредном производстве;

экологический аудит. Влияние этих факторов носит опосредованный характер.

Литература

1. Бондарев, А. А. Социальные показатели развития человеческого потенциала / А. А. Бондарев // Альманах. – 2004. – № 7–8. – С. 98–101.

2. Демин, П. Человеческий капитал как фактор экономической интеграции Республики Беларусь / П. Демин // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 2003. – № 3. – С. 87.

3. Корчагин, Ю.А. Российский человеческий капитал. Фактор развития или деградации?: монография / Ю. А. Корчагин. – Воронеж: ЦИРЭ, 2005. – 252 с.

4. Нестеров, Л. Национальное богатство и человеческий капитал / Л. Нестеров, Г. Аширова // Вопросы экономики. – 2003. – № 2. – С. 13–16.

5. Трубина, И. О. Развитие человеческого капитала как основополагающий фактор повышения конкурентоспособности фирмы в современной экономике / И. О. Трубина, Е. М. Артюшина // Образование и общество. – 2007. – № 1. – С. 7–9.

6. Удовенко, И. М. Человеческий капитал как основной источник экономического роста Беларуси в XXI веке / И. М. Удовенко // Белорусская экономика. – 2005. – № 5. – С. 13–19.

7. Хадиуллина, Ю. В. Воздействие государства на воспроизводство человеческого капитала в инновационной экономике / Ю. В. Хидиуллина // Проблемы современной экономики. – 2004. – № 3. – С. 12–16.

8. Чеботарев, Н. И. Человеческий капитал – неотъемлемый фактор экономического роста / Н. И. Чеботарев // Маркетинг. – 2005. – № 4. – С. 12–23.

Поступила 25.08.2010

УДК 502.175

Т. П. Водопьянова, канд. экон. наук (БГТУ)**МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

В статье рассмотрены основные системы национального мониторинга, виды мониторинга окружающей среды и важнейшие направления их наблюдений, организации, отвечающие за проведение отдельных видов мониторинга, предложены направления его совершенствования. Результаты исследования свидетельствуют о достаточно отлаженном механизме обеспечения населения объективной информацией экологического характера на официальных сайтах в глобальной компьютерной сети Интернет о сложившейся системе мониторинга окружающей среды, выступающей необходимым условием реализации стратегии устойчивого развития.

The article considers with the basic systems of national monitoring and types of environmental monitoring, types of environmental information and types of observations of components and phenomena of the environment. Results of research testify to organized enough mechanism of maintenance of the population the objective information of ecological character on official sites in a global computer network the Internet about the usual system of monitoring of the environment acting as a necessary condition of realization of strategy of development.

Введение. Предотвращение негативного воздействия на окружающую среду на основе внедрения экологически безопасного производства, ограничение потребления и утилизация отходов производства являются одной из важнейших задач каждой организации. Для ее реализации существует система экологического менеджмента, основная цель которого – сохранение качества природной среды и обеспечение здоровья населения.

В целях получения объективной информации о важнейших характеристиках состояния окружающей среды особое значение имеет мониторинг окружающей среды. Основными задачами мониторинга окружающей среды являются сбор экологической информации о состоянии окружающей среды и источниках антропогенного воздействия на нее, прогнозирование изменения качественных характеристик окружающей среды в условиях интенсивного индустриального воздействия. Успешная реализация этих задач возможна при условии соблюдения следующих основополагающих принципов, таких как реализация экосистемного подхода, достоверность и комплексность экологической информации, объективное информирование органов государственного управления и доступность информации о состоянии окружающей среды для всего населения страны.

Основная часть. В Республике Беларусь национальный мониторинг представлен системой мониторинга окружающей среды (НСМОС), системой социально-гигиенического мониторинга и системой мониторинга и прогнозирования мониторинга чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2003 № 949

«О Национальной системе мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь», НСМОС включает 11 организационно самостоятельных, но функционирующих и взаимодействующих на общих принципах видов мониторинга окружающей среды и факторов воздействия на них [1]: мониторинг земель (почв); поверхностных вод; подземных вод; атмосферного воздуха; озонового слоя; лесов; растительного мира; животного мира; радиационный мониторинг; геофизический мониторинг; локальный мониторинг (мониторинг антропогенных объектов, воздействующих на состояние окружающей среды).

В составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинг земель проводится ежегодно по трем направлениям [2]:

оценка состояния земельного фонда (структура земель, качественное состояние по видам и категориям);

агрочувствительный мониторинг (эрозионные процессы, осушение почвы, влияние удобрений, свойства почв (кислотность почвы, содержание подвижного фосфора, содержание обменного калия, общее содержание гумуса в процентах);

мониторинг агротехногенно загрязненных почв: загрязнение почв в городах, в придорожных полосах, фоновое глобальное загрязнение почв, загрязнение почв с.-х. угодий пестицидами (содержание тяжелых металлов, сульфатов, нитратов, пестицидов).

Мониторинг поверхностных и подземных вод представляет собой наблюдения за гидрологическими и гидрохимическими показателями поверхностных и подземных вод, выявление негативных процессов, оценки и прогнозирования их развития и обеспечения

государственных органов, юридических лиц и граждан полной и своевременной информацией, необходимой для рационального использования и охраны поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения, предотвращения вредных последствий и определения степени эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и их охрану.

Мониторинг атмосферного воздуха проводится ежегодно по трем направлениям: наблюдения за состоянием атмосферного воздуха; наблюдения за состоянием атмосферных осадков; наблюдения за состоянием снежного покрова.

На Минской озонометрической станции Национального научно-исследовательского центра мониторинга озоносферы БГУ и лидарной станции Института физики НАН Беларуси проводятся регулярные измерения: общего содержания озона (ОСО) в атмосфере над территорией республики, вертикальных профилей распределения концентрации озона и стратосферного аэрозоля, концентраций приземного (тропосферного) озона, а также уровней приземного ультрафиолетового солнечного излучения (УФ индекс).

Мониторинг лесов осуществляется по следующим основным направлениям:

общее состояние лесов, в том числе под воздействием загрязнения атмосферного воздуха (мониторинг состояния лесов);

состояние лесов под воздействием вредных насекомых и болезней (лесопатологический мониторинг);

состояние лесов под воздействием мелиоративных работ (эколого-мелиоративный мониторинг мелиорированных лесных земель);

состояние и динамика лесных экосистем на избыточно увлажненных землях (мониторинг лесных избыточно увлажненных земель).

Мониторинг растительного мира проводится по следующим направлениям:

- 1) луговой растительности;
- 2) водной растительности;
- 3) ресурсообразующих видов растений и грибов;
- 4) охраняемых видов растений и грибов;
- 5) защитных древесных насаждений;
- 6) а также комплексный мониторинг экосистем на особо охраняемых природных территориях.

Направления мониторинга животного мира включают наблюдения:

за дикими животными:

- относящимися к объектам охоты;
- относящимися к объектам рыболовства;
- включенными в Красную книгу Республики Беларусь;

средой обитания диких животных, относящихся к объектам охоты, рыболовства, а также включенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Радиационный мониторинг проводится в целях наблюдения:

за естественным радиационным фоном; радиационным фоном в районах воздействия потенциальных источников радиоактивного загрязнения, в том числе для оценки трансграничного переноса радиоактивных веществ;

радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.

Геофизический мониторинг исследует современное состояние тектосферы Республики Беларусь, фиксирует сейсмические колебания земной поверхности и изменения гравитационного и геомагнитного поля (фазы сейсмических волн, магнитные бури, уровни сейсмического шума).

Локальный мониторинг в зависимости от объекта наблюдения имеет направления, а объектом наблюдения локального мониторинга являются:

- 1) выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- 2) сбросы сточных вод в поверхностные водные объекты;
- 3) поверхностные воды в районе расположения источников сбросов;
- 4) подземные воды в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения;
- 5) земли (включая почвы) в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения.

Министерства и организации, осуществляющие организацию и проведение мониторинга, представлены в таблице.

В Национальной программе мер по смягчению последствий изменений климата на 2008–2012 гг. особое внимание уделено совершенствованию системы наблюдения за климатическими характеристиками, поэтому целесообразно в рамках мониторинга атмосферного воздуха добавить наблюдения за климатическими изменениями, а в наблюдения мониторинга растительного мира – фенологические.

Проблема утилизации отходов является одной из самых острых в республике, поэтому в рамках мониторинга земель целесообразно добавить наблюдения за их образованием, а также наблюдения за минеральными ресурсами недр.

Доступ к экологической информации, отражающей данные мониторинга окружающей среды, на официальных сайтах в глобальной компьютерной сети Интернет

Вид мониторинга	Министерство, организация, осуществляющая организацию и проведение мониторинга	Адреса в сети Интернет
1	2	3
Национальная система мониторинга окружающей среды	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Республиканское научно-исследовательское предприятие «БелНИЦ «Экология»»	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net] РУП «БелНИЦ «Экология»» [http://www.belnic.ecoinfoby.net]
Мониторинг земель	Государственный комитет по имуществу, Министерство образования, Министерство лесного хозяйства, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Национальная академия наук Беларуси	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net]
Мониторинг атмосферного воздуха	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды – Департамент по гидрометеорологии Минприроды Республики Беларусь	Официальный информационный сайт Гидрометеорологического центра Республики Беларусь [http://www.pogoda.by] Веб-сайт ГУ «Радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» [http://www.rad.org.by/ru]
Мониторинг поверхностных вод мониторинг подземных вод	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net] РУП «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов» [http://www.cricuwr.by]
Мониторинг животного мира	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с Министерством лесного хозяйства, Министерством по чрезвычайным ситуациям, Министерством сельского хозяйства и продовольствия, Национальной академией наук Беларуси, иными государственными органами и организациями	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net] Красная книга Беларуси [http://redbook.bel.net]
Радиационный мониторинг	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	Веб-сайт ГУ «Радиационный контроль и мониторинг окружающей среды» [http://www.rad.org.by/ru]
Локальный мониторинг	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net]
Мониторинг озонового слоя	Министерство образования (БГУ)	Национальный научно-исследовательский центр мониторинга озоносферы (НИИЦ МО) [http://www.nomrec.bsu.by/russian.html]
Мониторинг лесов	Министерство лесного хозяйства	Веб-сайт Министерства лесного хозяйства [http://www.mlh.by]
Мониторинг растительного мира	Национальная академия наук Республики Беларусь Институт экспериментальной ботаники	Веб-сайт Национальной системы мониторинга растительного мира [http://www.monitoring.basnet.by] Веб-сайт «Ботанические коллекции Беларуси» [http://hbc.bas-net.by/bcb/] Веб-сайт «Растения Беларуси» [http://hbc.bas-net.by/plantae/]
Геофизический мониторинг	Национальная академия наук Республики Беларусь Институт геологических наук НАН Беларуси	Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [http://ecoinfoby.net]

Окончание таблицы

1	2	3
Система социально-гигиенического мониторинга	Министерство здравоохранения	Здоровье населения и окружающая среда г. Минска [http://www.minsk.gov.by] Веб-сайт Республиканского научно-практического центра гигиены [http://www.rspch.by] Веб-сайт Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья [http://www.rcheph.by]
Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Министерство чрезвычайных ситуаций	Веб-сайт Министерства чрезвычайных ситуаций [http://rescue01.gov.by]

В Республике Беларусь экологическая информация представлена достаточно широко. Информация о состоянии окружающей среды содержится на следующих сайтах:

1. Веб-сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды [<http://www.minpriroda.by/>] Состояние окружающей среды Беларуси;

2. Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [<http://ecoinfoby.net>]

Кроме того, дополнительную и оперативную информацию можно получить на официальных сайтах, представленных в таблице. Таким образом, в Республике Беларусь существует более 10 специализированных сайтов, отражающих данные о состоянии окружающей среды.

Заключение. Данные национального мониторинга позволяют получить целостную картину состояния окружающей среды и выявить основные негативные нарушения, дать прогнозные оценки изменениям окружающей среды, оказывающим неблагоприятное влияние на жизнедеятельность людей.

В Республике Беларусь существует достаточно отлаженный механизм обеспечения населения объективной информацией экологического характера на официальных сайтах в глобальной компьютерной сети Интернет о сложившейся системе мониторинга окружающей среды, выступающей необходимым условием реализации стратегии устойчивого развития.

Литература

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 14 июня 2003 № 949 «О Национальной системе мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь» // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://www.ncpi.gov.by>. – Дата доступа: 31.12.2009 г.

2. Веб-сайт Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС) [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://ecoinfoby.net>. – Дата доступа: 31.12.2009 г.

Поступила 25.08.2010

УДК 630*6

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор (БГТУ); **О. А. Варапаева**, ассистент (БГТУ)**КОНЦЕПЦИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Цель исследования состоит в разработке концепции обязательного экологического страхования с учетом особенностей страховых отношений в Беларуси и экономического набора инструментов их реализации. Представлены структура, основные категории страховых отношений обязательного экологического страхования и апробация методики расчета страховых тарифов на примере предприятий различных ветвей экономики. При расчете страховой суммы целесообразно использовать имеющуюся на предприятиях статистическую отчетность об уплате экологического налога за последний отчетный год, непосредственно отражающую объем вредного воздействия (который коррелирует с объемом производства) конкретного субъекта хозяйствования на окружающую среду.

The research objective consists in working of the scientific concept obligatory taking into account features of property and insurance relations in Belarus and economic toolkit of their realisation. The structure and the basic categories of insurance relations of obligatory ecological insurance and design procedure of insurance tariffs is presented and its approbation on an example of the enterprises of various branches of economy is spent. At calculation of the insurance sum expediently use the statistical reporting available at the enterprises about payment of the ecological tax for last, directly reflecting volume of harmful influence (which correlates with a volume of output) concrete subject of managing on environment.

Введение. Осуществление экологически опасной хозяйственной деятельности приводит к проявлению многообразных форм экологического риска. За 2004–2008 гг. в республике произошло 414 чрезвычайных ситуаций техногенного характера, включая аварии различных видов, взрывов, а также случаи наличия в окружающей среде вредных веществ с превышением предельно допустимых концентраций (ПДК). Общий ущерб составил 7927,39 млн. руб. [1].

Проблема минимизации ущерба может быть решена при условии осуществления комплекса мер по управлению экологическими рисками, включающих использование экономических инструментов природопользования, актуальность которых особенно велика в условиях становления рыночных отношений.

Одним из важнейших экономических инструментов реализации экологической и экономической политики государства в контексте решения долгосрочных задач устойчивого развития является экологическое страхование. Для Беларуси наиболее актуально обязательное экологическое страхование (ОЭС).

На протяжении многих лет (начиная с 2002 года по настоящее время) экологическое страхование только продекларировано как вид страхования в Законе Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» без дальнейшей правовой регламентации порядка и условий его осуществления, учитывающих эколого-правовую специфику данного вида страхования, что опосредовало невозможность его осуществления в республике. Подобный подход к правовому регулированию отношений экологическо-

го страхования поднимает ряд вопросов не только эколого-правового, но и гражданско-правового характера.

Цель исследования состоит в разработке научной концепции ОЭС с учетом особенностей имущественных и страховых отношений в Республике Беларусь и экономического инструментария их реализации.

Основная часть. ОЭС – система экономико-правовых отношений по защите имущественных интересов граждан и организаций, а также Республики Беларусь, ее административно-территориальных единиц при причинении экологического вреда юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими экологически опасную деятельность и несущими полную материальную ответственность перед третьими лицами по возмещению нанесенного ими вреда.

Концептуальный подход к построению системы ОЭС определяют общие положения и принципы обязательного страхования, особенности экологического страхования как структурного элемента финансовых отношений природопользования в условиях возможного нарушения экологического равновесия (рис. 1).

Узловой категорией ОЭС является категория экологического риска. В научном аспекте *экологический риск* – это вероятность нанесения вреда окружающей среде и связанной с ней жизнедеятельности человека.

Экологические риски реализуются при наступлении определенных событий (факторов): чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Исходя из этого, экологические риски

классифицируются на две группы: экологические риски природного характера и экологические риски антропогенного (техногенного) характера.

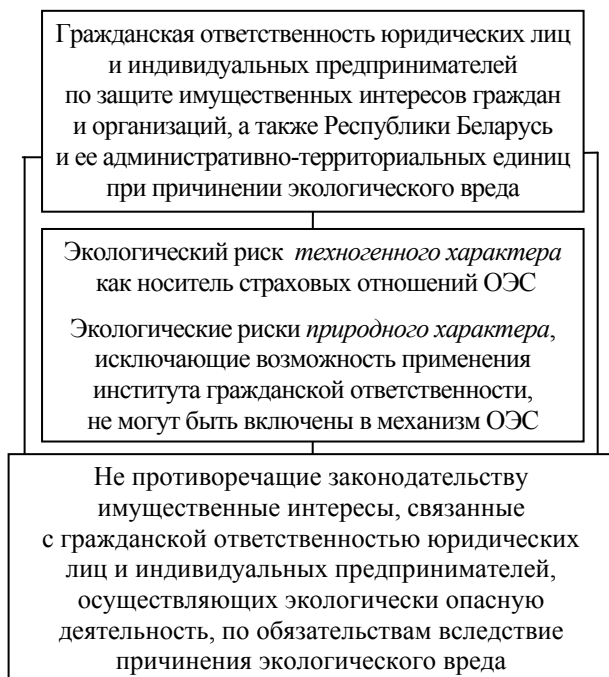


Рис. 1. Концептуальная схема построения системы ОЭС

В концептуальном аспекте при организации ОЭС необходимо:

- связывать систему регулирования и развития страховых отношений с экологическими рисками техногенного характера (техногенные экологические риски), обусловленными внезапным, непреднамеренным, аварийным загрязнением окружающей среды;

- рассматривать страховой экологический риск как вероятность наступления непредвиденного (случайного) события антропогенного (техногенного) характера, оказывающего вредное воздействие на окружающую среду и определяющего возможный размер имущественного ущерба в результате его наступления. Экологические риски природного характера, исключающие возможность применения института гражданской ответственности, не могут быть включены в механизм обязательного экологического страхования;

- определять имущественный интерес как меру материальной заинтересованности страхователей (лиц, ответственность которых застрахована) и выгодопреобретателей (лиц, назначенных для получения страхового возмещения) соответственно их гражданским обязанностям и гражданским правам. Имущественные интересы в экологическом страховании возникают не только у причинителя вреда, а у всего общества и государства в силу публичной зна-

чимости объекта, на который посягает экологическое правонарушение;

- связывать имущественные интересы с ответственностью по обязательствам, возникающим вследствие причинения страхователями (иными лицами, ответственность которых застрахована) экологического вреда. В силу публичной значимости объекта страхования расходы страхователя по экологическому страхованию следует относить на себестоимость выпускаемой им продукции (работ, услуг);

- исходить из того, что вся система страховых отношений структурируется стоимостью возможного вреда (экономического ущерба) и взаимообусловленными финансовыми интересами страхователя и страховщика.

Финансовые интересы формирует: а) страховая сумма как денежная сумма, которую выплачивает страховщик страхователю в пределах лимита ответственности; б) страховой взнос (страховая премия) как денежная сумма, которую выплачивает страхователь страховщику на основе установленного страхового тарифа – ставки страхового взноса с единицы страховой суммы.

Вся система страховых отношений структурируется стоимостью возможного вреда (экономического ущерба) и взаимообусловленными финансовыми интересами страхователя и страховщика (рис. 2).

Следует также подчеркнуть отсутствие прямой зависимости между инструментами (показателями) стоимостных отношений ОЭС.

С социально-экологической точки зрения *страховая сумма* – это размер экономического ущерба, причиняемого физическим и юридическим лицам в результате аварийного загрязнения окружающей среды.

Величина страховой суммы (с финансовой точки зрения) в своем предельном значении выражает *лимит ответственности* – сколько может выплачивать страховщик по конкретному страховому случаю исходя из своих финансовых возможностей и максимально возможного возмещения экологического вреда.

Величина страхового взноса должна удовлетворять финансовые интересы страхователя (в части компенсации возможных будущих потерь при сохранении его конкурентоспособности в решении текущих проблем), а также финансовые интересы страховщика как минимально возможная (предельная) денежная сумма, гарантирующая его финансовую устойчивость.

Экономический инструментариум функционирования обязательного экологического страхования включает: лимит ответственности, размер страховых тарифов и страховых взносов.



Рис. 2. Структурная характеристика стоимостных отношений ОЭС

Лимит ответственности страховщика при ОЭС устанавливается на основе нормативно-методических документов по оценке убытков в результате причинения экологического вреда, связанного с аварийным загрязнением окружающей природной среды, утвержденным правительством Республики Беларусь. На сегодняшний день такой документ отсутствует, поэтому стоимостную оценку возмещения вреда предлагается осуществлять по специально разработанным нами методикам, позволяющим определить лимит ответственности на основе существующих методических подходов к оценке вреда, наносимого основным реципиентам.

Страховая сумма (лимит ответственности) по договорам обязательного экологического страхования устанавливается в следующих размерах:

10 500 евро – для возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью физических лиц;

1000 евро – для возмещения вреда, причиненного имуществу физических лиц;

10 000 евро – для возмещения вреда, причиненного имуществу юридических лиц;

120 000 евро – для возмещения вреда, причиненного природным объектам и ресурсам (возмещаемого собственнику данных объектов и ресурсов).

Для осуществления всех выплат по одному страховому случаю общий размер страховой суммы (предельный лимит ответственности) может быть установлен на уровне 1 000 000 евро.

Страховой взнос по договору обязательного экологического страхования рассматривается в соответствии со страховыми тарифами и установленными страхователю лимитами на природопользование. Страховые тарифы, дифференцированные по отраслям и уровням (группам) экологической опасности, учитывают оценку вероятности загрязнения окружающей среды и минимальный уровень финансовых средств страховщика, необходимый для покрытия затрат, создания резерва превентивных природоохранных мероприятий и обеспечивающий его прибыль.

Страховой взнос устанавливается в процентном соотношении от страховой суммы (возможной величины ущерба), определенной в договоре обязательного экологического страхования. Страховые тарифы дифференцируются в зависимости от вида осуществляемой экологически опасной деятельности и от количественных и качественных показателей вредного воздействия на окружающую среду [3].

Как показали наши исследования, при расчете страховой суммы целесообразно использовать имеющуюся на предприятиях статистическую отчетность об уплате экологического налога за последний отчетный период (год), непосредственно отражающую объем вредного воздействия (который коррелирует с объемом производства) конкретного субъекта хозяйствования на окружающую среду. Данное обстоятельство позволяет избежать необходимости привлечения к стоимостной оценке возможного ущерба независимых экспертов (экологических аудиторов), что существенно упростит механизм определения страховой суммы при проведении ОЭС.

Величина страхового взноса определяется по формуле [6]

$$C_v = T \cdot \frac{H}{K_k} \cdot q,$$

где C_v – страховой взнос, тыс. руб.; T – страховой тариф по обязательному экологическому страхованию, дифференцированный в зависимости от вида экологически опасной деятельности и характеристик вредного воздействия на окружающую среду в размере от 1,97 до 8,7% [3]; H – величина экологического налога за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и за сбросы сточных вод, исчисленная и уплаченная страхователем за налоговый период (год), предшествовавший заключению договора страхования, а для страхователей, не являющихся плательщиками экологического налога, в размере, эквивалентном 2 000 евро, тыс. руб.; K_k – коэффициент капитализации ежегодного экологического эффекта (принимается на уровне 0,15 и ниже); q – вероятность причинения экологического вреда страхователями, дифференцированная по отраслям экономики и группам экологической опасности от 0,0085 до 0,095 [3];

Дробь (H/K_k) отражает величину экологического капитала (капитализированную оценку ежегодной ассимиляционной способности окружающей среды), подвергающегося вредному воздействию. Произведение (H/K_k) q определяет возможную величину экологического ущерба – стоимостную оценку экологического риска.

С учетом того, что ежегодная сумма уплачиваемого предприятиями экологического на-

лога составляет около 250 млрд. бел. руб., на текущий момент – около 62, 5 млн. евро, общая величина страхового взноса при проведении ОЭС составит (в расчетах использованы среднее по отраслям значение страхового тарифа и вероятности причинения вреда), млн. евро:

$$C_v = 0,054 \cdot (62,5 / 0,15) \cdot 0,052 = 1,17.$$

Данная величина составляет около 2% от ежегодной суммы уплачиваемого экологического налога.

Приняв условно ежегодно уплачиваемую сумму экологического налога за 100%, проиллюстрируем на примере отраслей химической и легкой промышленности дифференциацию страховых взносов в процентах от уплачиваемой ежегодно величины экологического налога по отраслям:

для химических отраслей ($T = 8,16\%$; $q = 0,087$)

$$C_v = 0,0816(100\% / 0,15)0,087 = 4,73\%;$$

для отраслей легкой промышленности ($T = 3,84\%$; $q = 0,021$)

$$C_v = 0,348(100\% / 0,15)0,021 = 0,49\%.$$

В таблице представлены результаты апробации данного подхода для предприятий различных отраслей экономики.

В расчетах использованы страховые тарифы (брутто-ставки) и вероятности аварийного загрязнения, обоснованные специалистами Института проблем рынка Российской академии наук Г. А. Моткиным и А. С. Тулуповым в результате крупномасштабных исследований и анализа фактического материала по различным отраслям экономики [2, 3] с учетом критериев отнесения хозяйственной и иной деятельности [4], которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, к экологически опасной деятельности.

Дифференциация тарифных ставок по видам хозяйственной и иной деятельности произведена в рамках соответствующих отраслей экономики с учетом требований санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов [5].

Дифференциация расчетных вероятностей (наступления страхового случая) страхователями для других отраслей экономики осуществлялась экспертным путем с учетом доступной информации по количеству аварий в этих отраслях.

Заключение. Расчеты показывают, что выплата страховых взносов не должна стать тяжелым бременем для предприятий. Вместе с тем введение механизма ОЭС позволит обеспечить экологическую безопасность и реализовать основные направления экологической политики государства.

Расчет страхового взноса по обязательному экологическому страхованию

Субъект хозяйствования	Страховой тариф (Т), % от страховой суммы	Сумма экологического налога (Н) в 2008 г. [1], млн. руб.	Вероятность причинения экологического вреда страхователями (q)	Страховой взнос (Св), млн. руб.
Минскводопровод УП «Минскводоканал»	4,78	5844,0	0,036	67,04
Минскочиствод УП «Минскводоканал»	4,78	7970,9	0,036	91,82
РУП «Минскэнерго»	5,94	7799,3	0,051	157,51
ОАО «Керамин»	6,12	1024,9	0,059	24,67
РУП «Беларусьнефтьавтозаправка»	5,94	603,7	0,095	22,7
ОАО «Гормолзавод № 2»	1,97	28,1	0,0085	0,03
ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод»	5,83	43 421,1	0,046	776,3

Результатом проведенных исследований явилась подготовка следующих документов [6, 7]:

предложения по внесению изменений и дополнений в Положение «О страховой деятельности в Республике Беларусь», утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 года № 530;

предложения по внесению изменений и дополнений в Положение «Об установлении размеров страховых тарифов, страховых взносов, лимитов ответственности по отдельным видам обязательного страхования», утвержденное Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 года № 531.

Практическая реализация полученных результатов исследования позволит создать эффективный механизм экономико-правового регулирования отношений по защите имущественных интересов граждан и организаций, а также Республики Беларусь и ее административно-территориальных единиц в случае причинения экологического вреда, снизить государственные расходы на ликвидацию последствий реализации рисков ситуаций.

Литература

1. Шимова, О. С. Формирование правовых и экономических предпосылок внедрения обязательного экологического страхования: опыт Республики Беларусь / О. С. Шимова, О. Н. Лопачук // Теория и практика экологического страхования: региональный фактор: тр. IX Всерос. и IV Междунар. конф. – М.: НИЦ «Экопроект», 2009. – С. 209–213.

2. Методика оценки экономического ущерба, причиняемого гражданам и юридическим лицам в результате аварийного загрязнения окружающей среды / Г. А. Моткин [и др.] // Теория и практика обращения с отходами: труды 6-й Всерос. конф. – М.; Уфа: ИПР РАН, 2005. – 240 с.

3. Методика расчета тарифных ставок по экологическому страхованию / Г. А. Моткин [и др.] // Теория и практика обращения с отходами: труды 6-й Всерос. конф. – М.; Уфа: ИПР РАН, 2005.

4. Указ Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 349 // Интернет-ресурс: www.pravo.by; дата доступа 12.06 2009.

5. Санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-защитные зоны (Санитарные правила и нормы Республики Беларусь. СанПиН № 10-5 РБ, 2002: утв. Постановлением гл. санитарного врача Респ. Беларусь от 9 сент. 2002 г. № 68) // Интернет-ресурс: www.pravo.by; дата доступа 10.02 2008.

6. Разработка научно обоснованных предложений по введению обязательного экологического страхования в Республике Беларусь: отчет о НИР (заключительный) / БГТУ; рук. темы А. В. Неверов, № ГР 20082832. – Минск, 2008. – 81 с.

7. Манкевич, В. В. К вопросу о субъектах правоотношений экологического страхования / В. В. Манкевич, И. П. Манкевич // Вестник Конституционного суда Респ. Беларусь. – 2008. – № 1. – С. 107–111.

Поступила 25.08.2010

УДК 630*643

И. В. Ермоница, науч. сотрудник (Институт леса НАН Беларуси)**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА НЕЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ**

В статье описан метод оценки нелесных земель в лесном фонде Республики Беларусь, на основе которого разработаны нормативы комплексной оценки нелесных земель в лесном фонде страны и осуществлена эколого-экономическая оценка нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов Гомельской области.

A detailed description is given of the method for taxation of unstocked forest lands in the forest fund of Belarus around which standards have been developed of comprehensive taxation of unstocked forest lands in the forest fund of the republic and an eco-economic appraisal have been given to unstocked forest lands of Gomel and Zhlobin silvicultural enterprises (Gomel Region).

Введение. Организация рационального использования природных ресурсов – одна из важнейших задач природопользования. Она может быть решена только при условии осуществления целого комплекса мероприятий, включающих наряду с правовыми, организационными, административными мерами и широкое использование экономических мер.

Целью исследования является разработка методических основ комплексной оценки нелесных земель в лесном фонде республики и проведение эколого-экономической оценки этих земель в лесхозах.

Основная часть. Объектом исследования являются нелесные земли лесного фонда Республики Беларусь.

Методика исследований базировалась на комплексном подходе к изучению земель лесного фонда, всех ресурсов и полезностей леса. При проведении исследования были использованы: сведения об урожайности и средние цены на сельскохозяйственные культуры, таксы на древесину основных лесных пород, отпускаемую на корню [1]; закупочные цены на недревесную продукцию леса [2], справочные материалы Национального банка Республики Беларусь и Национального статистического комитета Республики Беларусь [3], нормативы комплексной продуктивности земель лесного фонда [4], лесоустроительная информация о площадях нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов Гомельской области.

Нелесные земли в составе лесного фонда – это неиспользуемые земли или предназначенные для обслуживания нужд лесного хозяйства. Для осуществления их комплексной оценки нелесные земли были сгруппированы в соответствии с формой 5К(РБ) Государственного лесного кадастра Республики Беларусь по следующим группам: сельскохозяйственные земли (пахотные земли, земли под постоянными культурами и луговые земли (сенокосы и пастбища)); земли под болотами; земли под водными объектами; земли под дорогами, просеками;

земли под транспортными и другими путями; земли под застройкой; нарушенные земли; неиспользуемые земли; другие земли.

Метод оценки нелесных земель основывается на следующих положениях:

– для определения стоимостной оценки нелесных земель используется экологическая рента с 1 га путем корректировки цены продукции, получаемой на нелесных землях на установленный рентный коэффициент, а для сельскохозяйственных земель – дополнительно на коэффициент сопоставления экологических и экономических интересов для сельского хозяйства и среднегодовую урожайность сельскохозяйственных культур, к величине рентного коэффициента плюс 1;

– для сельскохозяйственных земель экологическая рента капитализируется в расчете на один гектар путем деления на коэффициент эффективности воспроизводства сельскохозяйственных фондов. Для установления стоимости одного гектара пашни на землях лесного фонда применяется поправочный коэффициент, учитывающий сопоставление урожайностей зерновых культур по сравнению с республиканскими данными. Для дифференциации стоимости одного гектара пашни на землях лесного фонда по зерновым культурам и земель под постоянными культурами по видам культур используются коэффициенты сопоставления средних цен по отдельным зерновым и зернобобовым культурам, плодам и ягодам к средней республиканской цене на зерновые культуры, плоды и ягоды за продолжительный период времени;

– оценка стоимости одного гектара болот, сенокосов и водоемов производится на основе нормативов комплексной продуктивности болот, сенокосов и водоемов [4], такс на древесину основных лесных пород, отпускаемую на корню; закупочных цен на дикорастущие растения, цен на торфяные брикеты, речную рыбу, сапропелевые удобрения и охотничьи трофеи;

– при стоимостной оценке пастбищ к нормативам комплексной продуктивности сенокосов применяется поправочный коэффициент;

– стоимостная оценка одного гектара земли под застройкой определяется в размере 30% средней стоимости одного гектара пахотных земель в лесном фонде и средней стоимости одного гектара покрытых лесом земель по преобладающей основной лесообразующей породе и типу леса;

– стоимостная оценка одного гектара земель под дорогами, просеками приравнивается к средней стоимости одного гектара покрытых лесом земель по преобладающей основной лесообразующей породе и типу леса, стоимость одного гектара земель под трубопроводами и другими транспортными путями определяется на основании расчета арендной платы за пользование участками земель лесного фонда, занятыми этими объектами; а нарушенных земель оценивается по нормативам комплексной эколого-экономической оценки пахотных земель с применением понижающего коэффициента;

– стоимость одного гектара неиспользуемых земель определяется в размере 30% эколого-экономической стоимости одного гектара покрытых лесом земель по преобладающей основной лесообразующей породе и типу леса, а одного гектара других земель приравнивается к средней стоимости одного гектара земель под сенокосами и пастбищами.

Нормативы комплексной оценки пахотных земель составлены с использованием сведений по урожайности и средних цен на сельскохозяйственные культуры Республики Беларусь за последние годы. Учитывая, что средняя цена на зерновые культуры, реализуемые сельскохозяйственными организациями за 2000–2008 гг., в среднем составляет 116 дол. США за 1 т, и используя нормативный метод [5], рассчитали нормативную цену продукции (T):

$$T = \frac{Ц_p}{(1 + p)}, \quad (1)$$

где $Ц$ – средняя цена на зерновые культуры, реализованные сельскохозяйственными организациями, долл. США/т; p – рентный коэффициент (норма прибыли в цене единицы продукта: $p = 0,35$) [6].

Применяя формулу расчета экологической ренты, предложенную И. П. Деревяго [7], определили стоимость одного гектара пахотных земель Республики Беларусь, которая составляет 660 дол. США.

В лесхозах республики основными возделываемыми зерновыми культурами являются рожь, тритикале, пшеница, ячмень и овес. Коэффициент сопоставления урожайности этих культур в среднем по лесхозам Брестской, Гомельской и Могилевской областей за 2006 г. к

республиканским показателям равен 0,93. Следовательно, стоимость одного гектара пашни на землях лесного фонда – 614 дол. США.

Определение стоимости земель под постоянными культурами (сады, ягодники) осуществляется аналогично с использованием сведений об урожайности плодов и ягод и их средних ценах за 2000–2008 гг. [3].

Учитывая, что средние цены на плоды и ягоды, реализуемые сельскохозяйственными организациями за 2000–2008 гг. в среднем составляют 215 дол. США за 1 т, а среднегодовая урожайность плодов и ягод за последние годы составила 42 ц/га, рассчитывали экологическую ренту [7], на основе которой установили стоимость одного гектара сельскохозяйственных земель под садами и ягодниками – 2,3 тыс. дол. США.

Средняя урожайность плодов и ягод культурных сортов по Министерству лесного хозяйства Республики Беларусь за 2003–2006 гг. составляет 18,3 ц/га. Следовательно, коэффициент сопоставления урожайности плодов и ягод на землях лесного фонда относительно республиканских данных равен 0,43. С применением этого коэффициента к стоимости одного гектара сельскохозяйственных земель под садами и ягодниками стоимость одного гектара земель под постоянными культурами в лесном хозяйстве составляет 990 дол. США.

Эколого-экономическая оценка одного гектара болот определяется по нормативам комплексной продуктивности болот [4] путем умножения норматива на расчетные таксы для оценки стволовой древесины, недревесных ресурсов и суммирования их со стоимостью средозащитных функций леса на одном гектаре болот, приведенной в нормативах.

Средневзвешенная расчетная такса обезличенного кубометра древесины основной лесообразующей древесной породы составляет на 1.01.2009 года 5,3 дол. США и используется для оценки стволовой древесины болот. Она рассчитывается по следующей формуле:

$$T_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i \cdot S_i}{P}, \quad (2)$$

где i – основная лесообразующая древесная порода преобладающего бонитета и разряда такс ($i = 1$ – сосна (II бонитет, 2-й разряд такс); $i = 2$ – ель (II бонитет, 2-й разряд такс), $i = 3$ – дуб (II бонитет, 2-й разряд такс), $i = 4$ – береза (II бонитет, 2-й разряд такс), $i = 5$ – осина (I бонитет, 2-й разряд такс); $i = 6$ – ольха серая (I бонитет, 2-й разряд такс); $i = 7$ – ольха черная (II бонитет, 2-й разряд такс)); n – количество

основных лесообразующих пород ($n = 7$); T_i – средняя такса обезличенного кубометра древесины i -основной лесообразующей древесной породы; S_i – площадь i -основной лесообразующей древесной породы по состоянию на 1.01.2006 г.; P – суммарная площадь n основных лесообразующих древесных пород по состоянию на 1.01.2006 г.

Средняя такса обезличенного кубометра древесины i -основной лесообразующей древесной породы (T_i) определяется на основе динамики товарности древостоев сосны, ели, дуба, березы, осины и ольхи черной [8, с. 231–236], такс на древесину основных лесных пород, отпускаемую на корню [1]; официального курса доллара США, установленного Национальным банком Республики Беларусь; расчета такс по возрастам древостоев от 10 лет с десятилетним интервалом и определения средневзвешенной таксы по возрастному периоду основной лесообразующей породы.

Таксы на недревесные ресурсы леса были определены на основе закупочных цен на дикорастущие растения [2], другие полезности леса с корректировкой их на основе нормативного метода [5] и использования официального курса доллара США на 8.06.2009 г. – 2791 руб.

В результате проведенных расчетов стоимость одного гектара земель под болотами (при средней величине торфяного слоя один метр) составляет 17 тыс. дол. США.

Эколого-экономическая оценка водоемов, сенокосов и пастбищ аналогична оценке болот. Здесь применяются нормативы комплексной оценки водоемов, сенокосов [4], коэффициент пересчета площади сенокосов в пастбища – 0,49 [7], закупочные цены на дикорастущие растения, речную рыбу, сапротелевые удобрения и охотничьи трофеи, скорректированные на основании нормативного метода [5]. При определении такс на ветви использовался коэффициент 0,097 [4] относительно средневзвешенной расчетной таксы обезличенного кубометра древесины основной лесообразующей древесной породы на 1.01.2009 года (5,3 дол. США). Стоимость одного гектара земель под водными объектами составляет 575 дол. США, сенокосных земель – 448 дол. США и пастбищных земель – 219 дол. США.

Эколого-экономическая оценка одного гектара земли под застройкой определяется в размере 30% средней стоимости одного гектара пахотных земель в лесном фонде [9] и средней стоимости одного гектара основной преобладающей древесной породы и типа леса сосняков мшистых [4]. Она определяется в сумме 407 дол. США.

Эколого-экономическая оценка одного гектара земель под дорогами, просеками приравнивается к средней эколого-экономической

стоимости одного гектара покрытых лесом земель по преобладающей в республике основной лесообразующей породе и типу леса – сосняков мшистых преобладающего бонитета и разряда такс (II бонитет, 2-й разряд такс) в соответствии с российским опытом. Определение средней эколого-экономической стоимости одного гектара сосняков мшистых осуществлялось на основе нормативов комплексной продуктивности земель лесного фонда [4], средней таксы обезличенного кубометра древесины сосны на 1.01.2009 года – 6,7 дол. США, средней полноты 0,7 и расчетных такс на недревесные ресурсы леса. Без учета ресурсов средозащитных функций леса, стоимость одного гектара сосняков мшистых и, соответственно, одного гектара земель под дорогами, просеками составила 1726 дол. США.

В связи с введением платы за землю под нефтепроводами и газопроводами ожидается, что от российских компаний Республика Беларусь получит дополнительно в бюджет около 50 млн. дол. США. Для иностранных субъектов хозяйствования арендная плата за лесные земли в виде налога за землю будет составлять около 5 млн. дол. США, для белорусских (Белэнерго, Белтрансгаз и др.) – 3 млн. дол. США в год. Таким образом, общий годовой платеж составит в год около 8 млн. дол. США, а средняя арендная плата за один гектар земель под транспортными и другими путями – 164 дол. США [10], которая служит для эколого-экономической оценки земель под транспортными и другими путями.

Эколого-экономическая стоимость одного гектара нарушенных земель оценивается по нормативам комплексной эколого-экономической оценки пахотных земель с применением коэффициента 0,1 [9] и составляет 99 дол. США.

Эколого-экономическая оценка одного гектара неиспользуемых земель определяется в размере 30% эколого-экономической стоимости одного гектара покрытых лесом земель по преобладающей основной лесообразующей породе и типу леса – сосняков мшистых (II бонитет, 2-й разряд такс) в соответствии с российским опытом – 1726 дол. США. Следовательно, один гектар неиспользуемых земель оценивается в 518 дол. США.

Эколого-экономическая стоимость одного гектара других земель приравнивается к средней стоимости сенокосов и пастбищ и составляет 333 дол. США.

Для применения нормативов комплексной эколого-экономической оценки пахотных земель, земель под постоянными культурами, сенокосов, пастбищ, болот, водных объектов ис-

пользуются коэффициенты для оценки нелесных земель по группам лесов, определенные на основании Единовременного учета лесного фонда Республики Беларусь по состоянию на 1.01.2006 года: I группа лесов – 1,44; II группа лесов – 0,56. Стоимость одного гектара нелесных земель на особо защитных участках с ограниченным режимом лесопользования приравниваются к стоимости одного гектара нелесных земель I группы лесов [11].

Комплексная эколого-экономическая оценка нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов. На основании нормативов комплексной оценки нелесных земель в лесном фонде Беларуси и лесоустроительной информации проведена комплексная эколого-экономическая оценка нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов на площади 17,0 тыс. га. Она показала, что стоимость нелесных земель Гомельского лесхоза составляет 124,2 млн. дол. США, Жлобинского – 72,5 млн. дол. США. Средняя стоимость одного гектара нелесных земель Гомельского лесхоза равна 11,8 тыс. дол. США, Жлобинского – 11,2 тыс. дол. США.

Заключение. В основу разработанного метода оценки нелесных земель в лесном фонде Республики Беларусь положены: экологическая рента с 1 га нелесных земель, нормативы комплексной продуктивности земель лесного фонда; сведения об урожайности и средние цены на сельскохозяйственные культуры; таксы на древесину основных лесных пород, отпускаемую на корню; закупочные цены на недревесную продукцию леса; поправочные коэффициенты для групп лесов и областей республики.

Проведенная эколого-экономическая оценка нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов на основе разработанных нормативов комплексной оценки нелесных земель в лесном фонде Беларуси показала, что средняя стоимость одного гектара нелесных земель лесхозов составляет 11,5 тыс. долл. США.

Литература

1. О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 16 октября 2008 г. № 563: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 26 дек. 2008 г., № 2034 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2009. – № 5. – 5/29062.

2. Об утверждении минимальных закупочных цен на дикорастущие растения и (или) их части (грибы, ягоды, лекарственное и техническое растительное сырье) урожая 2009 года: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь,

М-ва лесного хозяйства Респ. Беларусь, М-ва природных ресурсов и охраны окружающей среды Респ. Беларусь, М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 4 июня 2009 г., № 98/21/35/60 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2009. – № 145. – 8/21031.

3. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь : пред. ред. кол. В. С. Метеж. – Минск, 2009. – 276 с.

4. Комплексная продуктивность земель лесного фонда: монография / М-во образования Респ. Беларусь, Гом. гос. ун-т им. Ф. Скорины, Ин-т леса НАН Беларуси; В. Ф. Багинский [и др.]; под общ. ред. В. Ф. Багинского. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2007. – 295 с.

5. Совершенствование системы платного лесопользования в Беларуси / Д. Ф. Матусевич [и др.] // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2004. – Вып. XII. – С. 275–277.

6. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств. Распределение площади обрабатываемых земель по благоприятности для земледелия / Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Респ. Беларусь; под ред. Г. И. Кузнецова, Г. М. Мороза. – Минск, 2002. – 160 с.

7. Деревяго, И. П. Природно-ресурсный потенциал Беларуси в системе устойчивого развития / И. П. Деревяго // Труды БГТУ. Сер. VI, Экономика и управление. – 1999. – Вып. V. – С. 233–238.

8. Нормативные материалы для таксации леса Белорусской ССР / Гос. комитет СССР по лесному хоз-ву, Центральное бюро науч.-техн. информ.; под общ. ред. В. Ф. Багинского. – М., 1984. – 308 с.

9. Методики экологической и социально-экономической оценки природных ресурсов как составной части национального богатства / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – Минск, 1998. – 116 с.

10. Российские эксперты не исключают возможность пересмотра цен на газ для Беларуси. Белорусский партизан [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.belaruspartisan.org/bpforte/?page=102&news=10946>. – Дата доступа: 11.12.2009.

11. О кадастровой стоимости земель лесного фонда: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 марта 2007 г., № 384 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2007. – № 81. – 5/24947.

Поступила 25.08 2010

УКД 630*6(476)

Н. В. Слаутич, аспирант (БГТУ)**СИСТЕМА БЮДЖЕТНОГО И ВНЕБЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ
ЛЕСХОЗОВ БЕЛАРУСИ**

В статье рассматривается механизм построения затрат на ведение лесохозяйственных работ, который не имеет единой принципиальной схемы в системе Министерства лесного хозяйства. Приведена схема системы бюджетного финансирования до перехода лесохозяйственных учреждений на самофинансирование и в период перехода лесхозов на самофинансирование. Поэтому для перехода в целом системы Министерства лесного хозяйства на принцип финансовой самостоятельности в первую очередь должна быть отработана единая нормативно-правовая база по расчету затрат и доходов в лесохозяйственных учреждениях.

In article the mechanism of construction of expensed for conducting in forestry works which has no uniform basic scheme in system of the Ministry of a forestry. The scheme of system of budgetary financing before transition forestry establishments on self-financing and in formation of transition of timber enterprises on self-financing is resulted. Therefore for transition as a whole systems of the Ministry of a forestry on a principle of financial independence uniform is standard legal base by calculation of expenses and incomes in forestry establishments first of all should be fulfilled.

Введение. В последние годы в лесном хозяйстве республики происходят коренные социально-экономические преобразования. Их успех во многом зависит от правильно определенной стратегической линии, следование которой обеспечивает рациональное построение взаимоотношений как между субъектами хозяйствования, так и с финансовой системой государства. Переломным периодом лесного хозяйства можно назвать 2004 год, так как был принят ряд важных документов, регулирующих лесохозяйственную деятельность. В частности, «Правила реализации древесины в заготовленном виде в Республике Беларусь», «О некоторых мерах по совершенствованию пользования лесными ресурсами в Республике Беларусь», «О расширении биржевой торговли отдельными товарами» и другие. Одним из основных руководящих документов по повышению эффективности лесного хозяйства является «Программа действий Правительства Республики Беларусь по повышению эффективности работы лесохозяйственного комплекса республики и улучшению переработки древесины, увеличению выручки и поступлений в бюджет от ее реализации». Следует признать актуальность для отрасли данных программ и документов, однако они не позволяют решить проблему перехода лесного хозяйства на финансовую самостоятельность (самофинансирование).

На сегодняшний день в приоритетном положении находятся лесхозы, у которых высокий запас древесины, доля доступной древесины, лучшая структура лесного фонда. Поэтому необходим механизм, при котором лесхозы с худшим лесным фондом будут получать дотации за счет перераспределения части лесного дохода, аккумулируемого в централизованном фонде Минлесхоза.

Основная часть. Бюджетная система Республики Беларусь представляет собой основанную на экономических отношениях и правовых нормах совокупность республиканского и местных бюджетов. Бюджетная система Республики Беларусь, являясь частью финансовой системы Беларуси, состоит из двух уровней: первый уровень – республиканский бюджет; второй уровень – местные бюджеты. Структура бюджетной системы Республики Беларусь закрепляется в Конституции Республики Беларусь (ст. 133).

Лесное хозяйство – это отрасль национальной экономики. Беларуси. Цель лесного хозяйства – использование и воспроизводство лесных ресурсов для постоянного обеспечения потребностей народного хозяйства и населения в древесине и других продуктах леса, сохранение ландшафтного и биологического разнообразия лесов и усиление их полезных природных функций. Для достижения поставленных задач Бюджетным Кодексом Республики Беларусь статьей 44 предусматриваются расходы, финансируемые из республиканского бюджета, а именно:

- ведение лесного хозяйства;
- ведение охотничьего хозяйства;
- иные вопросы в области лесного хозяйства республиканского значения;
- обеспечение функционирования республиканских органов государственного управления в сфере лесного хозяйства [1].

Основным и главным нормативным документом ведения лесного хозяйства является Лесной кодекс Республики Беларусь [2]. Статья 95 гласит: «Финансирование расходов на государственное управление лесного фонда и воспроизводство лесов и ведение лесного хозяйства, в том числе на капитальный ремонт зданий и сооружений, осуществление мероприятий по охране лесов и борь-

бе с лесными пожарами, вредителями и болезнями леса, выполнение работ по лесовосстановлению, строительству оросительных сетей, их содержанию и ремонту, на семеноводство, ведение государственного лесного кадастра и мониторинга лесов, государственного учета государственного лесного фонда, лесоустройство, научно-исследовательские, опытно-конструкторские и проектные работы в области лесного хозяйства, обеспечение форменным обмундированием работников лесного хозяйства, а также на капитальные вложения в охрану и защиту лесов, развитие социальной сферы лесного хозяйства, поступлений от реализации древесины на корню, собственных средств юридических лиц, ведущих лесное хозяйство, и других источников в порядке, установленном нормативными правовыми актами Республики Беларусь» [2].

Система бюджетного финансирования лесхозов Беларуси основана на принципах затратной экономики, которую выражает сметно-бюджетная система, действующая в лесхозах по сегодняшний день. Основой этой системы является бизнес-план (финансовый план) лесохозяйственных учреждений. Финансовый план лесхоза – это бюджет, в котором отражаются источники доходов и поступлений, расходы на ведение лесного хозяйства и взаимоотношения с государственным бюджетом.

Финансирование расходов на ведение лесного хозяйства за счет средств *республиканского бюджета* осуществляется через систему органов государственного казначейства в виде бюджетных ассигнований.

Первым нормативно правовым документом (после развала СССР) взаимоотношений лесхозов с бюджетной системой финансирования стала инструкция «О порядке финансирования на ведение лесного хозяйства» от 1 июля 1994 года, утвержденная Министерством финансов и Министерством лесного хозяйства Республики Беларусь. 23 января 1997 года Министерством финансов, Министерством лесного хозяйства, Управлением делами Президента Республики Беларусь утверждена новая инструкция «О порядке финансирования на ведение лесного хозяйства».

Методика составления финансового плана включает следующее: 1) расчет нормативной численности исходя из плановых объемов работ и утвержденного норматива трудозатрат по видам работ; 2) нормативы численности лесохозяйственного аппарата (типовые штаты); 3) расчет оплаты труда в соответствии с тарифными ставками, действующими расценками, положениями и постановлениями об оплате труда. Материальные затраты лесхозам финансируются без официально утвержденной методики.

Вторым нормативным документом по расчету плановых расходов в стоимостном выражении и для распределения организаций лесного хозяйства по группам оплаты труда стали «Единые среднереспубликанские цены на лесохозяйственные работы», утвержденные 1 января 1995 года приказом Министерства лесного хозяйства. В течение 12 лет действовали эти цены, которые уже не отражали состояния дел и экономики развития лесного хозяйства. Поэтому приказом Министра лесного хозяйства № 41 от 14 февраля 2007 года утверждены новые «Единые условные цены», которые действуют по настоящее время, к сожалению, без изменений и учета инфляционных процессов. Единые цены включают расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, амортизацию, заработную плату с начислениями, стоимость материалов и установленную нормативную прибыль в размере 10%.

На данный момент основным нормативным документом по урегулированию взаимоотношений бюджетной системы финансирования с лесохозяйственными учреждениями является инструкция «О порядке планирования и финансирования расходов на ведение лесного хозяйства в организациях Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь», утвержденная Постановлением Министерства лесного хозяйства от 11 мая 2005 года № 28 на основании Закона Республики Беларусь, Положения о Министерстве лесного хозяйства Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров от 16 марта 2004 года № 298 «Вопросы Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь», в целях упорядочения использования средств, направленных на ведение лесного хозяйства. Данная инструкция состоит из четырех глав: общие положения; порядок планирования источников финансирования расходов на ведение лесного хозяйства; порядок финансирования расходов на ведение лесного хозяйства; порядок погашения кредита Всемирного банка по Проекту развития лесного хозяйства Республики Беларусь (займ 3741-ВУ). Инструкция основана на сметно-бюджетном принципе финансирования лесхозов Беларуси. Например, пункт 8 глава 2 «Планирование бюджетных средств, а также поступление и расходование средств от лесохозяйственной деятельности на очередной год осуществляется по смете, формируемой и утвержденной в установленном порядке», или пункт 11 глава 2 «Планирование доходов и расходов по источникам финансирования осуществляется в сметах на основании производственного плана по лесному хозяйству» [3].

Коренным образом изменилась система бюджетного и внебюджетного финансирования лесхозов в 2005 году. Согласно Закону Республики

Беларусь «О бюджете Республики Беларусь на 2005 год» от 18 ноября 2004 г. № 339-З, статья 44 гласит: «Плата за лесные пользования, исчисления по срокам уплаты в 2005 году, а также суммы неустоек за нарушение лесного законодательства остаются в распоряжении организаций лесного хозяйства и направляются на финансирование мероприятий по ведению лесного хозяйства; задолженность по плате за лесные пользования, образовавшаяся на 1 января 2005 года, взыскивается налоговыми органами в бесспорном порядке и зачисляется в соответствующие местные бюджеты». Согласно статье 39 закона Республики Беларусь «О бюджете Республики Беларусь на 2008 год», «плата за лесные пользования, исчисленная по срокам уплаты в 2008 году, поступления от продажи древесины, заготовленной при проведении рубок промежуточного пользования и прочих рубок, побочного лесопользования и ведения охотничьего хозяйства, а также суммы неустоек за нарушение законодательства Республики Беларусь об использовании, охране и защите лесов остаются в распоряжении организаций лесного хозяйства и направляются на финансирование мероприятий по ведению лесного и охотничьего хозяйства».

К внебюджетному финансированию лесхозов относятся: лесной доход, доход от лесохозяйственной деятельности (мобилизация собственных средств). Лесной доход (попенная плата) – выручка от реализации леса на корню, плата за заготовку продукции побочных пользователей, живицы и второстепенных лесных материалов, а также сумм, получаемых лесхозами за выполнение административных функций (штрафы, пени и неустойки за нарушение правил лесопользования). Доход от лесохозяйственной деятельности (мобилизация собственных средств) представляет собой сумму от ре-

ализации продукции рубок ухода за лесом, санитарных рубок и других лесохозяйственных мероприятий; выручка от реализации за услуги другим отраслям народного хозяйства (полезащитное лесоразведение, посев и посадка леса на землях сельскохозяйственных предприятий и т. п.); компенсация потерь лесного хозяйства в связи с особым режимом его ведения в интересах других отраслей (рекреационное лесопользование, защитные полосы вдоль дорог и т. п.); возмещение ущерба лесному хозяйству, причиненного загрязнением окружающей природной среды и нарушением правил лесопользования, арендная плата.

Выводы. Для единого подхода к расчету расходной и доходной части финансирования в системе Министерства должны быть разработаны единые нормативные документы по достижению лесхозами основ самокупаемости, которые определяются концепцией безубыточной лесосеки и всей системой формирования эколого-экономического механизма устойчивого лесопользования.

Литература

1. Бюджетный Кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 17 июня 2008 г., № 183 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 2/1509.
2. Лесной кодекс Республики Беларусь Беларусь, 14 июля 2001 г., № 420-З: в ред. Кодекса Респ. Беларусь от 24.12.2007 г. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2009.
3. Инструкция о порядке планирования и финансирования на ведение лесного хозяйства в организациях: утв. М-вом лесного хоз-ва Респ. Беларусь 11.05. 2005 г. № 28. – Минск, 2005. – 12 с.

Поступила 25.02.2010

УДК.630*6(476)

Н. В. Слаутич, аспирант (БГТУ)

**АПРОБАЦИЯ МЕХАНИЗМА ИЗЪЯТИЯ ЛЕСНОЙ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ РЕНТЫ**

В данной статье рассматривается актуальность введения института платежей за пользование лесными ресурсами, в котором ключевое значение имеет категория «безубыточная лесосека». Приведены результаты апробации экологонеориентированной и экологоориентированной безубыточных лесосек на примере ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз», ГОЛХУ «Кобринский лесхоз» и в целом по Брестскому ГПЛХО. Расчеты показывают, что изъятие дифференциальной лесной ренты пока не возможна, так как расчетная лесосека меньше безубыточной. Материальная основа для изъятия дифференциальной ренты реальна только в случае превышения фактической расчетной лесосеки над безубыточной.

In given article the urgency of introduction of institute of payments for using wood resources where the category «breakeven loss» has key value is considered. Results of approbation forestry establishments and forestry establishments breakeven loss on example SWEE «Luninetsky timber enterprise», SOWEE «Kobrin sky timber enterprise» and as a whole on SPWEO Brest are resulted. Calculations show that withdrawal of the differential wood rent is not possible yet as settlement loss there is less than breakeven. A real material basis for withdrawal of the differential rent only in case of excess actual settlement loss over the breakeven.

Введение. «Стратегическим планом развития лесного хозяйства Республики Беларусь до 2015 года» предусмотрен переход лесного хозяйства на принципы самофинансирования.

Переход лесохозяйственных учреждений на принципы финансовой самостоятельности предполагает получение ими доходов от рыночных продаж древесины на корню и в заготовленном виде. Однако государство, как собственник имущества, передавая права владения и пользования лесами учреждениям лесного хозяйства, имеет право на получение определенной части этого дохода в виде дифференциальной ренты, изъятие которой осуществляется через систему платежей за пользование лесными ресурсами.

При введении института платежей за пользование лесными ресурсами ключевое значение имеет категория «безубыточная лесосека». Безубыточная лесосека – это такой размер лесопользования, денежное выражение которого позволяет покрывать ежегодные затраты на ведение лесного хозяйства. В рамках комплексного лесного хозяйства необходимо различать: коммерчески экологоориентированную безубыточную лесосеку и коммерчески экологонеориентированную безубыточную лесосеку. Реальная материальная основа для изъятия дифференциальной ренты появляется в случае превышения фактической расчетной лесосеки над безубыточной. Поэтому расчетная лесосека, являясь готовой продукцией лесного хозяйства (лесоводства), служит основным объектом формирования дифференциальных платежей за лесопользование. [1].

Целью данной работы является апробация механизма изъятия лесной дифференциальной

ренты на примере ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз» с наибольшим размером лесного фонда и более высокой его качественной характеристикой, ГОЛХУ «Кобринский опытный лесхоз» – 34,5 тыс. м³ (с наименьшим размером лесного фонда) и в целом по Брестскому ГПЛХО.

Основная часть. В комплексном коммерциализированном лесном хозяйстве, где главной целью является производство лесоматериалов и рост доходности выпускаемой продукции, экономические интересы субъектов хозяйствования объективно превалирует над интересами экологическими. В этих случаях изъятие рентных доходов в комплексном лесном хозяйстве должно быть экологически сориентировано и полностью соответствовать основным принципам устойчивого природопользования.

Комплексное лесное хозяйство позволяет не только получать необходимые финансовые ресурсы для покрытия затрат, но и глубоко затрагивает механизм распределения лесной ренты на всех стадиях воспроизводства и использования разнообразных продуктов и полезностей леса. Вся величина лесного дохода (по всем видам пользователей) зачисляется на расчетный счет лесхоза и служит финансовой основой для изъятия дифференциальной ренты.

В лесном хозяйстве дифференциальный доход (рента) реализуется на стадии продажи круглых лесоматериалов различного качества, заготовленных на рубках главного и промежуточного пользования. Промежуточное пользование главным образом ориентировано на соблюдение лесоводственных интересов и предполагает возможность получения сопутствующих доходов. Доход от рубок ухода (промежуточное

пользование) – вспомогательный и не должен фигурировать как финансовая основа развития коммерческого экологоориентированного лесного хозяйства. Такое понимание формирования доходов экологоориентированного безубыточного лесного хозяйства исходит из теоретической схемы нормального леса, согласно которой расчетная лесосека по объему совпадает с приростом хозяйства или с рубкой леса в размере прироста древесины, а также из действующего Лесного кодекса, в котором лесоводственный интерес представлен как императив лесной политики государства. В экологоориентированном безубыточном лесном хозяйстве основной доход образуется при продаже спелой древесины, заготовленной на рубках главного пользования.

Безубыточное лесное хозяйство, при прочих равных условиях, зависит от объемов реализации лесоматериалов, которые, в свою очередь, напрямую связаны с размером расчетной лесосеки, являющейся производной от возрастной структуры лесов и наличия спелых насаждений. Следовательно, основная часть лесной дифференциальной ренты, подлежащей изъятию, реализуется на стадии продажи спелого леса.

Лесная дифференциальная рента в системе устойчивого лесопользования признана обеспечить решение следующих задач:

- финансирование лесного хозяйства, повышение экономической эффективности лесохозяйственного производства;
- учет экономических интересов лесохозяйственных учреждений и обеспечение безубыточности лесного хозяйства;
- обособленная дифференциация лесного налога по древесным породам, размерно-качественным характеристикам древесины, условиям ведения лесного хозяйства;
- стимулирование рационального использования лесосечного фонда.

Механизм изъятия лесной дифференциальной ренты строится на следующих принципах:

- взимания лесных платежей с целью стимулирования организации эффективного лесохозяйственного производства и рационального использования ресурсов леса;
- стимулирования многоцелевого лесопользования, обеспечивающего диверсификацию источников дохода предприятий лесного хозяйства;
- выравнивания экономических условий хозяйствования лесхозов, находящихся в разных природно-климатических зонах и располагающих неравнозначным по качеству лесосечным фондом;
- учета интересов лесохозяйственных учреждений и сохранения их финансовой устойчивости;

- полной компенсации затрат на воспроизводство лесных ресурсов и стимулирования заготовки труднодоступных ресурсов;

- возмещения лесному хозяйству дополнительных издержек, связанных с удовлетворением потребностей общества в средообразующих функциях леса, развития экологических услуг;

- обеспечения функционирования системы непрерывного экологоориентированного лесопользования, обеспечивающего расширенное воспроизводство лесосырьевых ресурсов, сохранения экологического потенциала и биоразнообразия природы;

- изъятия дифференциального дохода (лесной ренты) в доход собственника лесных ресурсов (Республики Беларусь) при формировании рентабельного лесного хозяйства.

Дифференциальная рента формируется в процессе лесохозяйственных работ, но непосредственно проявляется при реализации конечной продукции лесного хозяйства (промышленности). Поэтому величину дифференциальной ренты можно определить как производную от размера попенной платы, которая, в свою очередь, зависит от цены спроса на конечную лесную продукцию.

Лесная дифференциальная рента определяется как разность между *таксовой стоимостью древесины*, формируемой ценой спроса на конечную лесную продукцию и рассчитанной по остаточному методу как разница между рыночной ценой древесины в заготовленном виде (лесоматериалов) и стоимостью лесозаготовительных услуг и услуг товарной биржи, и *базовой величиной таксы (абсолютной ренты)*, формируемой ценой предложения спелого леса на корню и обеспечивающей нормативную стоимость воспроизводства основных лесных пород [1].

Принципиальная модель расчета лесной дифференциальной ренты (R_d , руб./м³) имеет вид

$$R_d = T - R_a, \quad (1)$$

где T – таксовая стоимость древесины конкретной породы, соответствующей категории крупности и расстояний вывозки с учетом дифференциального дохода на вывозке и инфраструктурной составляющей, руб./м³; R_a – базовая величина таксы древесины конкретной породы (абсолютная рента), руб./м³ [1].

На примере ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз», ГОЛХУ «Кобринский опытный лесхоз», Брестского ГПЛХО приведены расчеты экологоориентированной и экологоориентированной безубыточной лесосеки (табл. 1, 2).

Расчет безубыточной лесосеки на примере ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз», ГОЛХУ «Кобринский лесхоз» и в целом по Брестскому ГПЛХО.

1. Экологонеориентированная безубыточная лесосека. Экологонеориентированная безубыточная лесосека – это такой объем главного и промежуточного лесопользования, который при сложившихся ценах на лесоматериалы и лесохозяйственные работы обеспечивает самокупаемость комплексного лесного хозяйства.

Расчет экологонеориентированной безубыточной лесосеки производится по формуле

$$L_{\text{Бэо}} = \frac{Z_{\text{лх}}}{(T_c \cdot V + M) / (V \cdot V_n)}, \quad (2)$$

где $Z_{\text{лх}}$ – ежегодная сумма затрат по ведению лесного хозяйства (в соответствии с формой № 4-лх) за вычетом затрат на проведение санитарных и прочих рубок; T_c – средневзвешенная такса 1 м^3 обезличенной древесины (по расчетной лесосеке и действующим таксам); M – мобилизация собственных средств от реализации лесопродукции (деловая древесина и дрова, полученные в результате промежуточного пользования); V – объем заготовки древесины по рубкам главного пользова-

ния; V_n – объем заготовки древесины по промежуточному пользованию (деловая древесина и дрова) [2].

2. Экологоориентированная безубыточная лесосека. Расчет экологоориентированной безубыточной лесосеки производится по формуле

$$L_{\text{Бэо}} = \frac{Z_{\text{лх}}}{T_c}. \quad (3)$$

Экологоориентированная безубыточная лесосека – это такой объем главного пользования, который при данном уровне лесных такс и фактических затрат на ведение лесного хозяйства, включая дополнительные затраты на сохранение биоразнообразия, обеспечивает его самокупаемость. [3].

Следовательно, фактические расчетные лесосеки данных лесхозов ниже безубыточной лесосеки в 2,6; 7,2; 3,4 раза соответственно. Поэтому только в случае превышения фактической расчетной лесосеки над безубыточной появляется реальная материальная основа для изъятия лесной дифференциальной ренты.

Таблица 1

Расчет экологонеориентированной безубыточной лесосеки

Показатели 2009 г.	Ед. измерения	ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз»	ГОЛХУ «Кобринский лесхоз»	Брестское ГПЛХО
1. Годовая сумма затрат	тыс. руб.	6 318 211	3 638 432	56 823 341
В т. ч. выборочные санрубки	>>	229 062	57 441	1 424 357
сплошные санрубки	>>	96 001	45 268	1 228 436
прочие рубки	>>	22 112	39 204	137 344
2. Ежегодная сумма затрат, $Z_{\text{лх}}$	>>	5 791 036	3 496 519	54 033 204
3. Среднедневная такса 1 м^3 обезличенной древесины	руб./ м^3	20 685	13 981	19 624
4. Мобилизация собственных средств от реализации лесопродукции	тыс. руб.	2 239 416	1 008 012	19 515 434
5. Объем заготовки древесины по главному пользованию	м^3	107 200	34 500	807 690
6. Объем заготовки древесины по промпользованию	>>	73 000	28 810	673 000
7. $L_{\text{Бэо}}$	т. м^3	234,15	148,49	2262,2

Таблица 2

Расчет экологоориентированной безубыточной лесосеки

Показатели 2009 г.	Ед. измерения	ГЛХУ «Лунинецкий лесхоз»	ГОЛХУ «Кобринский лесхоз»	Брестское ГПЛХО
1. Ежегодная сумма затрат на ведение лесного хозяйства	тыс. руб.	5 791 036	3 496 519	54 033 204
2. Средневзвешенная такса 1 м^3 обезличенной древесины	>>	20 685	13 981	19 624
3. $L_{\text{Бэо}}$	т. м^3	279,97	250,09	2753,43

Выводы. Материальной основой устойчивого финансирования лесного хозяйства в рыночных условиях хозяйствования является механизм платного многоцелевого лесопользования. При формировании механизма изъятия лесной дифференциальной ренты предусмотрено, что основные платежи за пользование лесными ресурсами осуществляются из полученного дохода от реализации древесины, заготовленной на рубках главного пользования.

В настоящее время фактическая расчетная лесосека, как показывают вышеприведенные расчеты, ниже безубыточной лесосеки, поэто-

му нет материальной основы для изъятия лесной дифференциальной ренты.

Литература

1. Методика определения размера лесной дифференциальной ренты (проект) / Белорус. гос. технол. ун-т; рук. темы А. В. Неверов. – Минск, 2007.

2. Рекомендации по формированию эколого-экономического механизма устойчивого лесопользования (проект): утв. М-вом лесного хозяйства Респ. Беларусь / Белорус. гос. технол. ун-т. – Минск, 2009.

Поступила 25.08.2010

УДК 630*6

Д. А. Неверов, канд. экон. наук, доцент (БГЭУ)

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГО КАК БЛАГО ОБЩЕСТВЕННОЕ

В статье рассматривается проблема классификации природных ресурсов. Обосновывается положение об отнесении экологических и биологических систем к разряду «чистых общественных товаров». Приводятся примеры сравнения ценностей различных общественных благ. Подчеркивается важная методологическая роль категории «общественная предельная полезность».

Article is devoted a problem of classification of natural resources. It is proved that ecological and biological systems concern the category of the pure public goods. Primary factors which influence dynamics of value of the ecological blessings, a biological variety, a biomass and quantity of consumers are examined. Examples of comparison of values of the various public blessings are considered. The important role of a category "public limiting utility" admits.

Введение. Под экологическим благом мы понимаем полезность, способную удовлетворять экологические потребности человека. Экологические потребности – это потребности в нормальной естественной среде обитания. Любая экосистема может рассматриваться в качестве экологического блага. Условия и причины существования экосистем также могут служить предметом оценки экологической полезности. Целью статьи является попытка применения методологии теории чистых общественных товаров к определению ценности экологических ресурсов.

Основная часть. Если лишить экономику принципа ограниченности ресурсов, то из всех *экономических* благ останутся только *чистые общественные*. Проницательность классиков политэкономии как раз и заключалась в их верности одному единственному источнику экономической ценности – труду. Даже если вообразить некое фантастическое общество, в котором совершенно исчезла ограниченность производственных ресурсов, необходимость деятельности, труда все же останется, а значит, останется и категория «экономическая ценность».

Напомним, чистыми общественными называются блага, которым в высокой степени присущи свойства неисключаемости и несоперничества. Неисключаемость блага означает, что если благо доступно для потребления одному лицу, то невозможно запретить потребление блага другим лицам. Несоперничество в потреблении блага состоит в том, что потребление блага одним лицом не влияет на количество этого блага, имеющегося для потребления другими лицами; предельные издержки предоставления блага дополнительному потребителю равны нулю ($MC = 0$) [1, с. 56–57]. В реальной жизни чистые общественные блага встречаются редко, преобладают смешанные, т. е. те, в которых принципы несоперничества и неисключаемости в какой-то мере нарушены. Как только чистое общественное благо надевает традиционную форму цены, оно становится

смешанным, т. к. цена, какой бы низкой ни была, так или иначе вносит избирательность среди потребителей.

Хотя экологические блага в той или иной степени обладают принципами неисключаемости и несоперничества в потреблении, вряд ли уместно называть их общественными в том смысле, в котором употребляется данный термин в теории экономики общественного сектора. Это блага природные, естественные, не искусственные. Казалось бы, нет особых теоретических затруднений, чтобы отнести данные блага к разряду смешанных общественных. С одной стороны, они имеют два вышеназванных ключевых свойства; с другой – стоимостная форма многих экологических благ дает право называть их смешанными. Так ли это на самом деле? Какую позицию занимают экологические блага в нише общественных? Являются ли они чистыми, смешанными, или, может быть, частными благами? Насколько нам известно, подобный классифицирующий вопрос не ставился в отечественной литературе.

На первый взгляд, проблема классификации экологических благ решается просто. Принцип ограниченности или предельной полезности способен последовательно перемещать экологическое благо из одной категории в другую. Действительно, недалеко было то время, когда чистую питьевую воду народы Северного полушария потребляли бесплатно. Затем вода попала в разряд коммунальных платежей и стала смешанным общественным благом. Когда же были установлены счетчики потребления воды, она моментально превратилась в частное экономическое благо. Или другой пример. Уникальный природный ландшафт, например озеро Байкал, может быть законсервирован для любой хозяйственной деятельности как национальное достояние. Тогда – это чистое общественное благо, в качестве издержек воспроизводства которого можно рассматривать всю сумму отвергнутых альтернатив получения экономического дохода.

С введением платы за рекреационные услуги озеро становится смешанным общественным благом. Наконец, хозяйственная эксплуатация озера делает его частным экономическим благом.

Однако специфика экологического блага заключается не только в том, что оно может последовательно «примерять» на себя три формы блага экономического, но и в том, что оно изначально является благом неэкономическим. С точки зрения определения ценности – это самая сложная категория, т. к. совмещает в себе как принцип, отличающий неэкономическое благо от экономического, так и принцип, разграничивающий неэкономическое благо от чистого общественного блага. Неэкономическое благо не есть еще благо общественное.

Только категория общественной необходимости (потребности, общественной предельной полезности) способна придать экологическим благам общественное звучание и вывести их в разряд не только экономических, но и чистых общественных благ. Неэкономическое благо становится экономическим посредством категории «предельной полезности». Неэкономическое благо становится чистым общественным посредством категории «общественная предельная полезность». Неэкономические блага, как и чистые общественные, обладают свойствами несоперничества и неисключаемости, но обладают, так сказать, «бессознательно». Сведущ человек или нет по поводу данных свойств – это никак не влияет на его потребление природных благ как благ неэкономических. Однако общественное сознание (или даже самосознание) ценности экологических благ накладывает ограничения на действия человека – это главное условие оценки данных благ по их количеству (избытку), а не ограниченности.

Итак, различие между экологическим благом, как благом неэкономическим и экологическим, как благом чистым общественным, не может заключаться в свойствах неисключаемости и несоперничества, взятых самих по себе. Оно – в сознательном или бессознательном отношении общества к данным свойствам. Сознание (самосознание) вводит ограничения на действия общества. Эти ограничения совсем другого рода, чем ограничения предельной полезности. Именно в силу своей специфики они (ограничения) превращают экологическое благо в экономическое, но не в частное экономическое благо, а чистое общественное экономическое благо (рис. 1).

Одно и то же общественное благо может быть чистым и смешанным. Цена, как водораздел между чистым и смешанным благом, ничего не меняет в самой природе общественного блага. Однако цена ограничивает число потре-

бителей, уменьшает общественную ценность блага. Поэтому ценность чистого общественного блага всегда выше ценности того же блага, но в смешанной форме. Если ценность экономического блага есть потенциально максимальная цена (или сумма максимальных цен), то, определив ценность чистого общественного блага, мы автоматически определяем и ценность смешанного общественного блага, поскольку последнее можно рассматривать как неблагоприятную форму существования общественной полезности, полностью не реализовавшей весь свой потенциал из-за введения ограничительного принципа цены.

Рост ценности общественных благ имеет качественное отличие от роста ценности частных благ. Ценность последних зависит от количества блага; ценность первых – от количества потребителей. Ценность последних зависит от предельной полезности; ценность первых подобной зависимости не имеет в принципе. Способ потребления общественного блага иной, чем у частного. Следовательно, и методика оценки должна быть другой.

Примером экологического блага в форме чистого общественного товара могут служить особо охраняемые природные территории (ООПТ). ООПТ – природные комплексы, имеющие особое экологическое, научное, культурное, эстетическое, историческое значение, в отношении которых установлен особый режим охраны и использования [2, с. 501]. В той мере, в какой данный режим допускает хозяйственное использование ООПТ, данный природный объект может рассматриваться как смешанное общественное благо и даже частное экономическое благо.

Существует не менее двух десятков методов экономической оценки природных объектов (в том числе и ООПТ). Одним из наиболее распространенных является метод альтернативной стоимости. Суть метода заключается в следующем. Общество идет на ограничение своих хозяйственных нужд ради сохранения уникальности природного объекта. Размер этого ограничения представляет собой суммарную ценность экономических благ, не произведенных национальной экономикой *в обмен* на сохранение природного объекта. Это – альтернативная стоимость, или ценность, сохранения ООПТ. Повторимся, существует множество вариантов подсчета данной стоимости – от различных приемов дисконтирования, учитывающих особенности процесса воспроизводства природных ресурсов во времени, а также специфику ущерба в случае их истощения или исчезновения, до изощренных приемов перевода средообразующих функций экосистемы на язык денежной оценки.

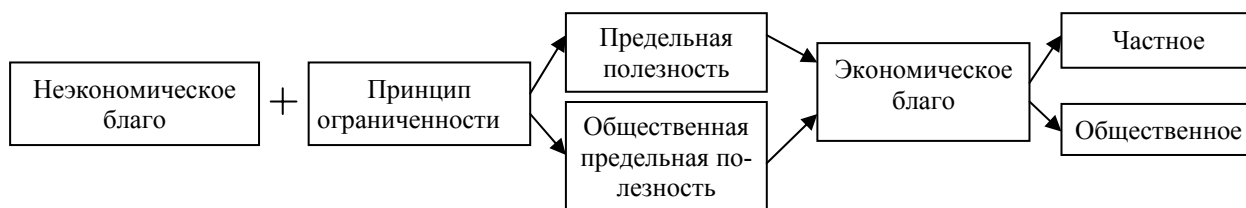


Рис. 1. Формирование экологического блага из неэкономической формы в экономическую

В любом случае изначальный смысл «альтернативной стоимости сохранения» понятен любому экономисту, т. к. *никакой* стоимости (ценности) не бывает без альтернативы. Более того, можно пойти несколько дальше, чтобы встретиться с не менее очевидным фактом «родства» альтернативной стоимости сохранения с издержками воспроизводства любого чистого общественного блага. В самом деле, чем общественные издержки национальной безопасности принципиально отличаются от издержек сохранения некой определенной экосистемы? И в том и в другом случае общество *сознательно* лишает себя каких-то альтернативных экономических выгод ради свойств неисключаемости и несоперничества чистых общественных товаров. И поскольку последние предполагают 100%-е потребление всеми членами общества, то разница между ними будет сводиться исключительно к разнице в издержках воспроизводства на вертикальной оси цен (рис. 2).

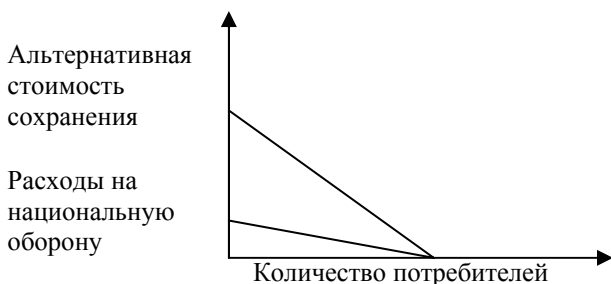


Рис. 2. Сравнение ценностей двух чистых общественных благ

Каждая экосистема, каждый биоценоз уникальны. Данная уникальность складывается из определенного сочетания и взаимодействия элементов экосистемы. Замена или уничтожение совсем небольшого числа элементов способно вызвать кардинальные изменения всей совокупности. *С точки зрения неповторимости своего взаимодействия с целым каждый элемент имеет равную ценность.* Биоценоз также индивидуален, как и личность человека. Уберите какую-то одну черту характера – и вы измените человека целиком. Как в сложных головоломках-пазлах перемещение всего одной

детали меняет весь «узор» конструкции, так и «выпадение» одного звена из цепочки энергетических взаимодействий экосистемы может привести к катастрофическим последствиям «эффекта домино». Обратной стороной этого принципа является хорошо известное экологами правило «конструктивной эмерджентности: надежная система может быть сложена из ненадежных элементов или подсистем, не способных к индивидуальному существованию [3, с. 4].

Предметом экологической оценки должна быть уникальность экологического блага – биогеоценоза. В конце-концов, все сводится к биоразнообразию экосистемы. Как оценка человека в конечном счете сводится к оценке *богатства или бедности* его внутреннего мира, так и ценность биогеоценозов предопределена их биоразнообразием. Принимаем без доказательств следующее утверждение: из двух биоценозов равной биомассы наиболее ценным будет тот, кто «наделен» большим биоразнообразием. Биоразнообразие само по себе есть ценность.

Итак, мы выделяем две составляющие экологической ценности. Первая – биомасса; вторая – разнообразие структурных элементов биосистемы. На наш взгляд, уместна аналогия с физическими законами.

Работа (A) есть произведение силы (F) на расстояние (s) ($A = F \cdot s$). Одна и та же сила, в зависимости от проделанного расстояния, выполняет различную работу. Наоборот, одно и то же расстояние может преодолеваться различной силой, что также выражается неодинаковой работой, проделанной силой.

Экологическая ценность есть результат произведения биоразнообразия видов на их биомассу. Одна и та же биомасса может иметь различную численность видов животных и растений, и, наоборот, неизменное число видов может «весить» совсем неодинаково. При прочих равных условиях: чем больше значение данных слагаемых экологической ценности, тем выше значение самой экологической ценности. (Аналогично, чем выше значения F и s , тем больше A).

В чем измеряется работа? В общепринятых единицах измерения, называемых джоулями

(Дж). На вопрос: что такое «Джоуль», физик ответит, что это произведение единицы силы, называемой ньютоном (Н) на один метр. На вопрос: что такое «Ньютон», последует ответ: это сила, сообщающая телу массой 1 кг ускорение 1 м/с^2 . Вряд ли целесообразно каждый раз, когда речь идет об измерении выполненной работы, в своих абстрактных представлениях подниматься или опускаться до сущности явления силы. Важно, что две переменные (F и s) рожают в союзе третье явление, отличное от них, называемое *работой*. Важно, что две переменные: биоразнообразие и биомасса рожают третье явление, называемое *экологической значимостью или ценностью*. Сила измеряется в других единицах, чем расстояние. Тем не менее их произведение имеет смысл. Биоразнообразие измеряется в иных единицах, чем масса, и здесь произведение имеет смысл.

Даже если бы физики забыли об обозначении работы «джоулями», это нисколько не помешало бы им решать различные задачи по определению проделанной силой работы. Точно так же, если не будет найден специальный символ для обозначения экологической ценности, это не мешает производству биомассы на биоразнообразии быть неким числом, а значит, и оценкой. Поэтому вопрос о том, чем измеряется произведение биомассы и биоразнообразия, можно оставить открытым и продолжить движение к экономической форме оценки экологической ценности.

Если измерена работа среднестатистического рабочего, то его зарплата может служить эквивалентом затраченным «джоулям». На-

пример, человек выполнил работу в 120 Дж и получил за нее зарплату в 180 денежных ед., т. е. $1 \text{ Дж} = 1,5 \text{ денежных ед.}$ Похожим способом можно найти денежный эквивалент экологической ценности экосистемы.

Заключение. Экологические потребности – это потребности в определенном качестве окружающей среды. Качество окружающей среды неразрывно связано со средообразующими функциями органического вещества, называемого биомассой. Теория ценности чистых общественных благ представляется более подходящим инструментом решения проблемы, чем теория предельной полезности. В последней рост *ограниченности* блага положительно влияет на цену, тогда как в теории ценности общественных благ, наоборот, чем больше избыток блага, тем больше его потребителей, тем выше его ценность. Налицо аналогия положительной динамики зависимости ценности экологических благ от биоразнообразия, биомассы и средообразующих функций экосистемы.

Литература

1. Пономаренко, Е. В. Экономика и финансы общественного сектора: учебник / Е. В. Пономаренко, В. А. Исаев. – М.: ИФРА-М, 2007. – 427 с.
2. Неверов, А. В. Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие / А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.
3. Реймерс, Н. Ф. Экология / Н. Ф. Реймерс. – М.: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 367 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 338.46:316.442

Л. К. Климович, канд. экон. наук, доцент
(Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации)

МОДЕЛЬ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СФЕРЫ УСЛУГ РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

В статье рассматривается проблема регулирования развития сферы услуг, изменение сферы этой отрасли в мировой и национальной экономике, диверсификация услуг на основе высоких технологий в постиндустриальном обществе в условиях кризиса.

This article discusses the problem of regulating the development of services; change the scope of this industry in the world economy and the national economy, diversification of services based on high technology in the post-industrial society in crisis.

Введение. В основных направлениях социально-экономического развития Республики Беларусь отмечается, что с начала XXI в. наблюдается устойчивая тенденция сокращения уровня занятости населения, вызванная оптимизацией численности персонала вследствие структурной перестройки производственных организаций, ликвидации неэффективных рабочих мест, роста производительности труда. В 2010 г. новые рабочие места будут создаваться в наукоемких производствах, сфере услуг за счет развития предпринимательства.

Доля услуг в ВВП в 2000 г. составляла 40%, в 2005 г. – 41,7, а к 2010 г. прогнозировалась до 46–48%. Планируется значительно увеличение доли сферы услуг в ВВП в 2015 г. до 51–52% за счет формирования прогрессивной структуры, технологического и технического оснащения наукоемких, экспортных и социальных услуг.

Есть основания прогнозировать развитие внешней торговли за счет услуг с использованием выгодного геополитического положения приграничных регионов. Для этого должны быть сформированы методологические и организационные основы регулирования и статистического наблюдения за внешней торговлей услугами, включающие классификатор услуг во внешней торговле, формы государственной статистической отчетности, программное обеспечение для формирования и обработки данных.

Основная часть. Программы выхода из кризиса во всех государствах начинались с определения стратегии социально-экономического развития и путей их достижения. Необходимо сформировать структуру реального сектора, обеспечивающую экономический рост и решение социальных задач современного общества. Значительная роль отводится оказанию платных услуг населению организациями всех форм собственности и индивидуальными предпринимателями. В условиях глобализации международный обмен услугами приобретает свои особенности, тесно взаимодействует с рынком товаров или выступает его частью.

В соответствии с научной экономической теорией кризис является неизбежной фазой в

жизни любой экономической системы. Сторонники этой теории утверждают, что существует определенный закономерный экономический цикл, в котором наблюдается финансовый подъем, а затем его спад, то есть кризис как явление.

Экономические кризисы – фаза капиталистического цикла, во время которой происходит насильственное восстановление нарушенных в ходе развития капиталистической экономики пропорций воспроизводства. Проявляются в абсолютном падении производства, недогрузке производственных мощностей, росте безработицы, нарушениях в денежно-кредитной и валютно-финансовой сферах и др. (см. Аграрные кризисы, Валютный кризис, Кризис биржевой, Кризис денежно-кредитный, Кризис финансовый). Это основная фаза капиталистического цикла. Главная причина экономического кризиса – основное противоречие капитализма [2, с. 764].

Первый в истории капитализма промышленный кризис разразился в 1825 г.. На доомонополистической стадии капитализма экономические кризисы повторялись каждые 8–12 лет, на стадии империализма, особенно после 2-й мировой войны, через 5–6 лет. На мировой экономический кризис 1974–75 гг. большое влияние оказал сырьевой кризис начала 70-х гг. [12, с. 654].

Финансовый кризис – глубокое расстройство государственной финансовой, денежной системы, проявляющееся в резком несоответствии доходов бюджета их расходам, нестабильности и падении валютного курса национальной денежной единицы, взаимных неплатежах экономических субъектов, несоответствии денежной массы в обращении требованиям закона денежного обращения [2, с. 764].

Современное развитие экономики заставляет разрабатывать новые стратегии оптимизации и минимизации кризисных воздействий с учетом эволюции и уроков прошлого. При этом следует учитывать комплексность и сложность проявления кризиса и использовать системный подход управления им.

Системный анализ среды деятельности организаций социальных услуг на микроэкономическом уровне проведен в рамках границ региона. Г. Б. Клейнер (1997) сформировал исходные положения интеграционной теории предприятия, в которой приоритетным элементом является интеграция в пространстве и времени потоков всех ресурсов и процессов культурной и институциональной диффузии и имплантации [5].

Одной из характерных тенденций является возрастание интереса государственных и общественных структур к социальным вопросам и социальной защите населения экологически дестабилизированного региона. В первые годы после аварии на ЧАЭС принцип «затраты – прибыль» уступал место основному принципу государственного регулирования «затраты – социальные приоритеты».

Регулирование экономики – «целенаправленные процессы, обеспечивающие поддержание или изменение экономических явлений и связей. Может выступать в трех основных формах: директивного планирования, индикативного регулирования и рыночного самоуправления. В реальной экономике возможно сочетание всех трех форм регулирования и определенных сочетаний» [2, с. 633].

Лауреат Нобелевской премии по экономике П. Самуэльсон подчеркивал, что в современном обществе существует два основных вида регулирующей роли государства: экономическое регулирование и социальное.

Вопросы социально-экономического регулирования производительно и непроизводительного труда освещены в работе А. Смита (1723–1790) «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1776).

В дальнейшем на основе учения А. Смита в экономической литературе большое значение придавалось определению границ между материальным производством и нематериальной сферой.

Развитие экономической теории в XIX–XX вв., формирование экономических концепций, школ и моделей Й. Шумпетера, Дж. Кейнса, Р. Лукаса, Р. Нельсона, С. Уинтера, П. Самуэльсона, Дж. Робинсона, Д. Б. Кларка, Э. Фелпса, М. Фридмена, Ф. Хайека, А. Чаянова, Н. Кондратьева, В. Леонтьева и других экономистов позволило сделать вывод об актуальности современного обоснования динамичного развития всех сфер экономики.

Лауреаты Нобелевской премии по экономике Милтон Фридмен (1976), Роберт Лукас (1995), Финн Кюдланд и Эдвард Прескотт (2004), Эдмунд Фелпс (2006) совершили переворот в макроэкономической теории в 70-х гг. XX века. Между концепциями этих экономистов существует принципиальная разница. Фелпс не

намеревался отказываться от кейнсианской парадигмы полностью, он решил провести ее «капитальный ремонт». Повышение спроса, согласно кейнсианцам, может произойти само по себе (например, если среди потребителей и инвесторов вдруг воцарит оптимизм) или вследствие экспансионистской политики государства. Государство стимулирует спрос, повышая свои расходы или увеличивая денежную массу.

В 70-х г. зародилась современная эволюционная теория экономического роста, в становление и развитие которой огромный вклад внесли Р. Нельсон и С. Уинтер, последователи Й. Шумпетера. Понятие «эволюционная теория», которое они использовали для описания своих построений, может толковаться двояко: *во-первых*, авторы заимствовали из биологии некоторые основополагающие идеи («естественный отбор», «организационная генетика») для описания конкурентного процесса и передачи характерных черт организаций; *во-вторых*, термин «эволюционный» указывает, что в центре внимания авторов находятся долгосрочные поступательные изменения экономической системы [10, с. 35].

Перед современными экономистами стоит задача преодоления методологического дуализма эволюционной теории роста и интеграции ее основных результатов в современные эндогенные модели. Мы предлагаем вариант исследования генезиса сферы услуг региона, основанный на законах ограниченного роста, жизненного цикла, законах регулирования развития и т. д.

Целесообразно рассматривать, на наш взгляд, функционирование и развитие сферы услуг экологически дестабилизированного региона как систему, обеспечивающую устойчивое динамичное развитие в инновационной среде, повышение качества и безопасности жизни. Достижение поставленных целей экономической и экологической безопасности обеспечивается при реализации принципов и методов государственного регулирования экономики.

Государственное управление представляет собой своего рода организованный процесс руководства, регулирования надзора государственных органов за развитием сферы экономики и культуры, иных сфер государственной жизни [2].

Существенный источник новшества – *научные услуги (KIS)* на основе высоких технологий – часто видят в качестве главных двигателей роста современных экономических систем.

Евростат в деталях представляет сектор KIS на основе высоких технологий в Евросоюзе, анализируя и экономический индикатор, и индикатор занятости на национальных и региональных уровнях. Доля валового текущего дохода в товарообороте в ЕС-27 по отраслям представлена в табл. 1 [1–7, 14].

Таблица 1

**Доля валового текущего дохода в товарообороте в ЕС-27
по отраслям**

в процентах

Отрасль	Год		
	2004	2005	2006
Отели и рестораны	15,5	14,5	14,6
Транспорт, хранение, коммуникации	18,1	17,3	17,2
Наземный транспорт, доставка по трубопроводам	13,5	13	:
Водный транспорт	19,4	20	:
Воздушный транспорт	4	:	:
Деятельность по поддержке транспорта, услуги трансAGENTств	14	13,3	13,5
Почта и телекоммуникации	28,2	26,9	26,7
Недвижимость, сдача жилья внаем и деловые операции	22,8	24	23,3
Недвижимость	37,2	37,9	:
Сдача внаем машин и оборудования (без водителя/оператора), а также прокат личных и домашних вещей	40,4	40	:
Компьютеры и связанная с ними активность	14,9	16	15,4
Исследования и проектирование	3,4	8	:
Другие деловые операции не отнесенные к другим категориям	17,8	19	18,1

: Данных нет.

KIS Великобритании на основе высоких технологий составляет четверть ЕС-27 общего сектора прибавочной стоимости. *Прибавочная стоимость* – важный индикатор для того, чтобы измерить экономическую продукцию, и она показывает стоимость, добавленную к обслуживанию (или продукт) компаниями прежде, чем это предлагалось на рынке. При том что стоимость, добавленная сектором ЕС KIS на основе высоких технологий, увеличивалась в среднем ежегодно при темпе роста 6,6%, в 2000–2006 гг. отмечаются существенные различия между странами. Необходимо отметить, что производственный менеджмент, перенесенный в сферу услуг, имеет сильные и слабые стороны, например, не учитывается, что потребитель услуги одновременно является ее сопроводителем и элементом системы управления (услуги мобильной связи, образовательные и др.)

В последнее десятилетие в сфере услуг активно развиваются сетевые технологии бизнеса, что разрушает традиционные, сложившиеся стереотипы производственного и потребительского поведения.

В ближайшие десятилетие должны быть завершены начатые институциональные преобразования. Экономические преобразования должны осуществляться в соответствии с принципами законности, конкуренции и социальной справедливости, мерами по последова-

тельному совершенствованию законодательства и практики правоприменения в целях укрепления гарантий прав собственности, упрощения норм, регулирующих предпринимательство. Необходимо обеспечить модернизацию структуры экономики, направленную на повышение ее наукоемкости, достижение экологической сбалансированности и рост энергоэффективности. Систему управления экономикой требуется перевести на корпоративные принципы.

По данным Межгосударственного статистического комитета СНГ, в странах Содружества, сфера платных услуг развивается в направлении создания негосударственного сектора и появления неформального рынка [15]. Проблема совершенствования механизма взаимодействия предпринимательских структур со структурами, поддерживающими предпринимательство (комитет по предпринимательству и инвестициям, центры поддержки предпринимательства, фонд финансовой поддержки и т. д.), остается актуальной, с ней связано решение социальных проблем.

Динамика объема реализации бытовых услуг, оказанных в Гомельской области через все каналы реализации по видам, представлена в табл. 2.

От взаимодействия местных органов власти и представителей бизнеса зависит решение ряда экономических проблем.

Таблица 2

**Объем бытовых услуг, оказанных в Гомельской области
через все каналы реализации по видам**

Вид оказываемых услуг	Объем бытовых услуг, млн.руб.		Индекс цен, %	Темп роста, %	Структура видов, %
	2009	2008			
Ремонт и пошив обуви	7568,5	4608,3	115,7	141,9	3,3
Ремонт и пошив швейных изделий	9945,7	7271,0	113,7	120,3	4,3
Ремонт, пошив и вязание трикотажных изделий	418,4	321,2	109,9	118,5	0,2
Ремонт и ТО бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и приборов, изготовление металл. изделий	9751,6	6348,3	113,8	135,0	4,2
Ремонт и ТО транспортных средств	39419,7	27484,1	120,0	119,5	17,1
Ремонт и изготовление мебели	15267,4	10501,2	113,8	127,8	6,6
Химическая чистка и крашение	1367,8	1198,1	120,7	94,6	0,6
Услуги прачечных	309,1	275,2	112,7	99,7	0,1
Ремонт и строительство жилья	66685,6	50197,4	113,4	117,1	29,0
Услуги					
фотоателье	4845,5	3970,0	114,0	107,1	2,1
бань и душевых	4355,8	3503,3	113,4	109,6	1,9
парикмахерских	22104,6	16493,1	115,9	115,6	9,6
по прокату	1442,4	1110,1	114,9	113,1	0,6
ритуальные	29747,9	22117,1	108,0	124,5	12,9
прочие	16990,9	13132,9	116,0	117,7	7,4
<i>Итого</i>	230220,9	168531,3	113,9	119,9	100,0

Согласно статистике, большая часть инвестиций направляется на развитие самими предпринимателями, что свидетельствует о незначительной государственной поддержке предпринимательства в современных условиях.

Заключение. Для успешного функционирования сфера услуг имеет потенциальные возможности и конкурентные преимущества, которые необходимо эффективно использовать. Одним из очевидных преимуществ является возможность выступать в сфере услуг в качестве единой организации, способной реально влиять на номенклатуру и качество услуг на основе высоких технологий.

Гомельский регион в силу выгодности своего географического положения и достаточно развитой транспортной инфраструктуры может стать интегрирующим звеном в торговле с Россией и Украиной и расширить рынки сбыта продукции, произведенной предприятиями всех форм собственности.

Организациям сферы услуг республики предстоит осваивать новый тип экономического поведения, приспосабливать все формы деятельности к изменяющейся рыночной ситуации с учетом региональных особенностей.

При анализе инновационного развития экономики стран и регионов следует отметить сложность принятия решений в условиях кризиса.

В период трансформации социально-экономических отношений во многих сферах деятельности стратегия минимизации затрат

действующих организаций (фирм) не позволяет достичь целей с наибольшей эффективностью. Элементы рациональности экономической и социальной эффективности сферы услуг проявляются в разных вариантах: прибыль при значительном сокращении численности работающих; прибыль при значительном росте цен или снижении качества, сокращение социальных услуг, легализация некоторых видов услуг теневой экономики и т. д.

Литература

1. Беларусь и Россия: стат. сб. / М-во статистики Респ. Беларусь, Росстат. – М., 2007.
2. Бизнес. Деловой энциклопедический словарь / В. Г. Гавриленко [и др.]. – Минск: Право и экономика, 2003. – С. 888.
3. Иноземцев, В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия и перспективы / В. Л. Иноземцев. – М.: Логос, 2000. – С. 13.
4. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж. М. Кейнс; пер. с англ. Н. Н. Любимова. – М., 1999. – 351 с.
5. Клейнер, Г. Б. Эволюция институциональных систем / Г. Б. Клейнер; ЦЭМИ РАН. – М.: Наука, 2004. – 240 с. – (Экономическая наука современной России).
6. Климович, Л. К. Регулирование развития сферы услуг экологически дестабилизированного региона: монография / Л. К. Климович;

под ред. А. В. Неверова. – Гомель: ЦИИР, 2008. – 310 с.

7. Комплексная программа развития сферы услуг в Республике Беларусь на 2006–2010 гг. [Электронный ресурс]: проект. <http://w3.main.gov.by//ministry/economy.nst/> Дата доступа: 22.03.2008.

8. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ. В. В. Бобров. – М.: Бизнес-книга, 1995. – 699 с.

9. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комиссия по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол. Я. М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 200 с.

10. Нельсон, Р. Эволюционная теория экономических изменений / Р. Нельсон, С. Уинтер; пер. с англ. – М.: Дело, 2002. – 536 с.

11. Сисмонди, С. Ж. Новые начала политической экономии, или о богатстве в его

отношении к народонаселению: в 2 т. / С. Ж. Сисмонди; пер. под ред. Ф. И. Михайлевского. – М.: Сэцэкгиз, 1937. – Т. 2. – 242 с.

12. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – 4-е изд. – М.: Сов. энциклопедия, 1998. – 1600 с.

13. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2009 / (М-во статистики Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – 599 с.

14. Tomas, Meri. Science and technology [Электронный ресурс] / Meri Tomas // Statistics in focus. – № 18. – Р. 1–7. – Режим доступа: <http://ec.Europa.Eu/eurostat>.

15. Основные макроэкономические показатели социально-экономического положения стран Содружества Независимых Государств в 2007 г.: материалы стат. комитета СНГ в 2007 г. // Общество и экономика. – 2008. – № 3–4

Поступила 25.08. 2010

УДК 630*524.31:502.15

С. С. Прокопович, ассистент (БГТУ)

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ
КАК ОСНОВА ИХ ОЦЕНКИ**

Совершенствование экономической статистики лесного хозяйства Республики Беларусь является важным направлением в развитии лесного комплекса и всей экономики в целом. Показатели статистики лесного хозяйства формируют информационную систему учета и оценки лесных ресурсов, важнейшее место в которой занимает их классификация по экономической и экологической роли. В статье изучены основы эколого-экономической классификации лесных ресурсов как основы их эколого-экономической оценки, которая выступает центральным элементом хозяйственного механизма лесопользования и исходит из признания равной важности его экологической и экономической составляющих для жизни и развития общества.

The perfection of the economic statistics of forestry of the Republic of Belarus is the important direction in the development of forest complex and all economy as a whole. Parameters of statistics of a forestry form information system of the account and an estimation of forest resources which basis of formation is their classification on an economic and ecological role. In given article presents ecologic-economic classification of forest resources as bases of their ecologic-economic estimation which present as a central element of an economic mechanism forest-using are investigated and proceeds from a recognition of equal importance of its ecological and economic components for a life and development of a society.

Введение. Лесные ресурсы выступают составной частью леса и, согласно основным положениям Лесного кодекса Республики Беларусь, есть «запасы древесины, других продуктов и компонентов жизнедеятельности леса в сочетании со средообразующими, водоохранными, защитными, санитарно-гигиеническими, рекреационными и иными функциями леса». Лесные ресурсы обладают рядом признаков, отличающих их от иных видов природных ресурсов, и выступают довольно сложным объектом для учета и оценки. Однако делать это необходимо.

Экономическая оценка природных ресурсов – центральная категория экономики природопользования. На ее основе строится система ценностных отношений платного природопользования, определяющих уровень эффективности использования природных ресурсов и их роль в социально-экономической жизни общества.

Возрастающая на современном этапе общественного развития лимитирующая роль природы, особенно ее экологических ресурсов, требует перехода от чисто экономической оценки природных ресурсов к их эколого-экономической оценке.

Эколого-экономическая оценка природных ресурсов основана на признании равной важности экологической и экономической составляющих ценности при системообразующей роли первой.

Эколого-экономическая оценка природных ресурсов служит для:

- определения ценности (стоимости) природных ресурсов как части национального богатства;

- выбора эффективного направления использования природных ресурсов, варианта природопользования;

- сравнения результатов производственных и иных процессов в различных народнохозяйственных сферах и оценки эффективности хозяйствования;

- экономического стимулирования мероприятий по использованию и воспроизводству природных ресурсов, обоснования ценовой и налоговой политики, возмещения природе в платной форме ее богатства.

Эколого-экономическая оценка природных ресурсов является основой формирования ценностных отношений устойчивого природопользования [1]. Но самое главное то, что именно эколого-экономическая оценка природных ресурсов лежит в основе системы показателей статистики природных ресурсов.

Основная часть. В процессе управления предприятиями лесного хозяйства и в целом всей отраслью постоянно происходит обмен информацией. Причем направление перемещения информации может быть как вертикальным (от областных ПЛХО к отдельным лесохозяйственным предприятиям или наоборот), так и горизонтальным (между ПЛХО или между различными лесхозами) [2]. В качестве источника информации может быть приказ руководства, отчетность отдельных учреждений и др.

Без наличия определенных статистических данных, служащих информационной основой управленческих решений, ни один уровень управления не может сделать правильный выбор своих дальнейших действий. Наличие статистических данных позволяет найти прагматический подход в ситуации, осложненной переходным периодом и формированием новой хозяйственной системы. Таким образом, наполненная объективными данными статистиче-

ская информация становится инструментарием анализа и оценки управления предприятием исходя из условий функционирования внешней среды и государства в целом [3].

Лесная статистика в данных условиях составляет большую часть информационных потоков, проходящих через систему управления лесным хозяйством.

Для достижения большего эффекта процесс преобразования структуры управления и ее дальнейшее эффективное функционирование нуждаются во всесторонней информации о состоянии лесного фонда, использовании и затратах, связанных с лесовосстановлением. Иными словами, нужна система статистических показателей состояния лесных ресурсов, которыми распоряжается та или иная единица лесного хозяйства.

Информация о наличии, количественном и качественном состоянии лесных ресурсов, их охране как раз и содержится в статистике лесного хозяйства. В отличие от других отраслевых статистик, характеризующих в той или иной степени другие компоненты окружающей среды, статистика лесного хозяйства учитывает состояние и движение лесных ресурсов глубже и полнее.

Экономическая статистика лесного хозяйства рассматривает леса, прежде всего, как экономический ресурс. На основе показателей лесного хозяйства разрабатываются перспективные вопросы развития лесного хозяйства и лесной промышленности, осуществляется планирование и организация лесохозяйственного производства и лесоэксплуатации.

Экономическая статистика лесного хозяйства есть информационная система, основанная на показателях, отражающих состояние лесного хозяйства и позволяющих координировать управленческие решения в данной области.

Основой формирования информационной системы учета лесных ресурсов (лесной статистики) является их классификация по экономической и экологической роли.

С позиции приращения национального богатства и рационального лесопользования большой интерес представляет экономическая классификация лесных ресурсов в зависимости от степени и характера вовлечения в хозяйственный оборот. Согласно данной классификации, выделяют следующие группы:

- эксплуатируемые – активно используемые в общественном производстве;
- потенциальные – пригодные к использованию, но по определенным (хозяйственным, технологическим, экологическим и др.) соображениям неразрабатываемые;
- рекреационные – зеленые зоны, курорты и другие территории, выведенные из активного хозяйственного оборота для целей отдыха;

– заповедные – природные комплексы, которые не испытывают прямого хозяйственного воздействия со стороны человека.

Экономическая классификация по данному признаку может быть модифицирована и детализирована. Так, леса государственного лесного фонда в зависимости от их экономического, экологического и социального значения разделены на две группы. Критерием деления лесов на группы и категории защитности является их эколого-экономическая дифференциация в зависимости от региональных различий в условиях ведения лесного хозяйства и потребностей народного хозяйства и населения в продуктах и полезных свойствах леса. Это предполагает необходимость применения в лесах каждой из групп такой системы ведения хозяйства, которая способствует, прежде всего, наиболее полному и правильному использованию данной группы лесов по их основному назначению. К первой группе лесов относятся те, которые выполняют водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и другие социально значимые функции. Целевому назначению лесов этой группы соответствует определенная система лесоводственно-технических мероприятий, отличающаяся высокой культурой ведения лесного хозяйства (включая и рубки главного пользования). Хозяйство в лесах I группы должно быть направлено главным образом на то, чтобы эти леса лучше выполняли гидрологическую, почвозащитную, полезную, санитарную и т. п. роль, обеспечивали сохранность заповедников и памятников природы. Ко второй группе отнесены леса, имеющие промышленное (эксплуатационно-хозяйственное) значение. В лесах II группы должно быть организовано высокоинтенсивное хозяйство, рассчитанное на выращивание и получение все большего количества качественной древесины путем расширенного воспроизводства лесных ресурсов при строгом соблюдении требований, связанных с водоохранно-защитной ролью. Главной задачей лесного хозяйства в лесах II группы является учет и устройство лесов, защита их от пожаров и вредных насекомых, обеспечение условий своевременного использования накопленных запасов леса и организация эффективных лесовосстановительных работ [4]. Тенденция такова, что во времени увеличивается доля лесов I группы, что свидетельствует о возрастании их экологической (социальной) роли.

Что же касается экологической роли лесных ресурсов, то до недавнего времени в научной литературе она как объект исследования экономической науки не рассматривалась.

В настоящее время в иерархии человеческих потребностей экологические потребности выступают на первый план. В этих условиях

определяющим признаком классификации всех природных ресурсов становится их возможность удовлетворять экологические потребности. Такая классификация подчеркивает принципиально иное значение природных ресурсов (особенно возобновляемых в жизни человека (общества)). В зависимости от роли природных ресурсов в обеспечении устойчивого развития и сохранении естественных основ жизнедеятельности общества, их следует подразделять на:

1) экологические, удовлетворяющие как экономические, так и экологические потребности и характеризующиеся способностью естественного воспроизводства (постоянного продуцирования);

2) неэкологические, удовлетворяющие только экономические потребности, не обладающие способностью естественного воспроизводства и эксплуатация которых отрицательно воздействует на окружающую среду [1].

В 70–80-х годах XX века среди ученых, занимающихся изучением лесных ресурсов, развернулась дискуссия по вопросу характера участия леса в процессе общественного воспроизводства. Чем является лес – продуктом, средством или предметом труда? С одной стороны, все леса, охваченные мерами человеческого воздействия, являются продуктом труда, с другой – в результате целенаправленных хозяйственных мероприятий лес является предметом труда. В то же время способность выполнять многочисленные функции (например, охрана водных ресурсов) позволяет включать его в разряд средств производства.

В западной экономической литературе в качестве отличительной особенности леса как

экономического ресурса определяется одновременное сочетание в нем двух категорий (факторов производства): земли и капитала.

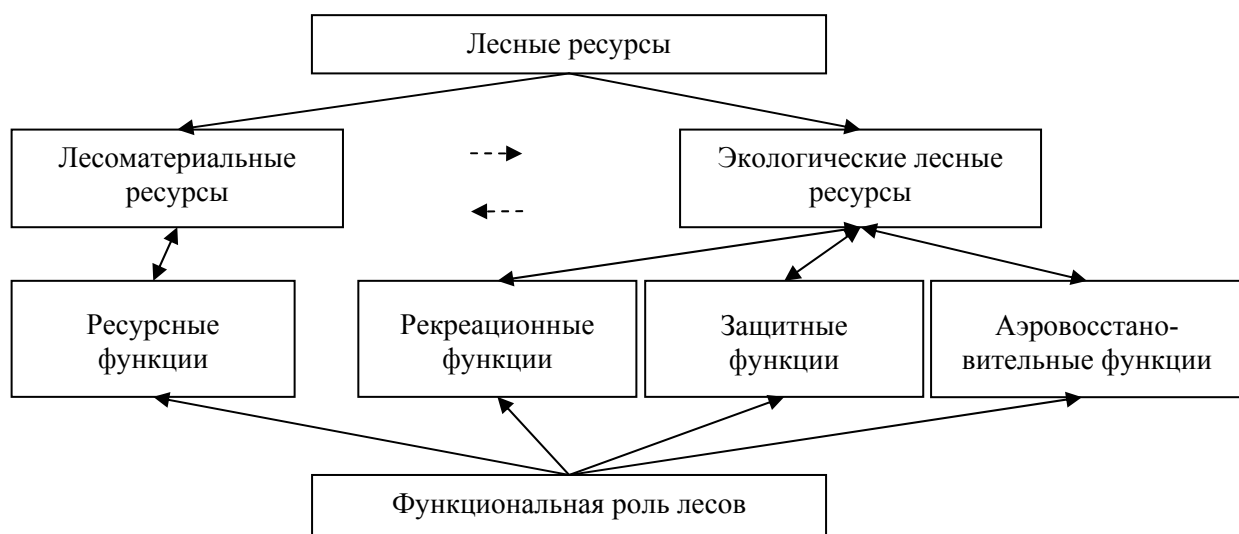
Неоднородность экономической природы леса как фактора лесохозяйственного производства – еще одна отличительная особенность леса. Следует сказать, что лес выступает также и как средство жизни (выполняет аэровосстановительные, рекреационные, средозащитные функции). Поэтому лес характеризуется не только экономической, но и экологической полезностью, что позволяет отнести его к экологическим природным ресурсам (согласно приведенной выше классификации) и должно найти отражение в его оценке [5].

В широком смысле лесные ресурсы структурно представлены двумя составляющими: лесоматериальные ресурсы, включающие в себя лесные ресурсы эксплуатационных лесов (ягоды, грибы, древесина и т. д.) и частично лесные ресурсы лесов первой категории защитности, и экологические лесные ресурсы. Эту классификацию лесных ресурсов следует назвать эколого-экономической (рисунок). В ее основе лежат следующие признаки:

1) естественная воспроизводимость лесных ресурсов и их роль (положительная или отрицательная) в постоянном продуцировании природных комплексов;

2) способность удовлетворения разнообразных (экономических и экологических) потребностей общества.

Ведущую роль в характеристике лесных ресурсов должны играть экологические лесные ресурсы, поскольку лесоматериальные ресурсы, вовлеченные в хозяйственный оборот, удовлетворяют экономические потребности и не выражают их новое предназначение.



Эколого-экономическая классификация лесных ресурсов

Экологические лесные ресурсы – это совокупность средообразующих компонентов леса как биогеоценоза, воспроизводство которых обусловлено не только биологическим круговоротом веществ, но и экономическим процессом сохранения экологического равновесия.

Экономический аспект выражения экологических лесных ресурсов является не менее, а может быть, даже и более важным, нежели их вещественное наполнение.

В потенциале средообразующий ресурс существовал всегда как функция экосистем.

И только возникающая необходимость удовлетворять экологические потребности и их экономического воспроизводства переводит лесную экосистему в ранг экологического лесного ресурса. Экономическое выражение экологического лесного ресурса может быть разным: от ограничений экономического роста до альтернативного использования с целью сохранения требуемого качества окружающей среды [6].

Многочисленные отличительные признаки лесных ресурсов: особенности воспроизводства, функции в экономическом процессе, специфика действия ряда биологических и экономических законов в сфере лесопользования, локальный и одновременно планетарный характер проявления эффектов от использования функций леса показывают, насколько сложен этот объект для оценки. Но какова бы ни была экономическая природа лесных ресурсов и какие бы функции они не выполняли, при их анализе как объекта оценки необходимо учитывать весь эффект, приносимый лесными ресурсами обществу.

Заключение. Экономический аспект экологического потенциала лесных ресурсов является не менее, а может быть, даже и более важным, нежели их вещественное наполнение. Стоимостное выражение экономической и экологической роли лесных ресурсов дает их эколого-экономическая оценка, которая представляет собой комплексную оценку, выражающую народнохозяйственный эффект их многоцелевого использования, главной целью которой является стоимостное отражение вклада лесных ресурсов в национальное богатство Республики Беларусь и возможность решения на ее основе межотраслевых проблем воспроизводства и устойчивого использования леса [7].

Эколого-экономическая оценка лесных ресурсов, как новый уровень определения их ценности, выступает связующим, центральным элементом хозяйственного механизма лесопользования и исходит из признания равной важности его экологической и экономической составляющих для жизни и развития общества. Она призвана определить народнохозяйствен-

ное значение лесных ресурсов и обеспечить решение следующих задач:

- формирование единой системы ведения государственного лесного кадастра;
- эколого-экономический анализ состояния лесного фонда;
- стимулирование рационального использования лесных ресурсов;
- определение ущерба, определяемого лесными пожарами, загрязнением окружающей природной среды, другими природными и антропогенными факторами;
- обоснование целесообразности финансирования средообразующих функций леса, сохранения биоразнообразия и устойчивого продуцирования лесных экосистем.

Однако формирование системы учета и эколого-экономической оценки лесных ресурсов невозможно без описанной выше эколого-экономической классификации данного вида природных ресурсов.

Литература

1. Неверов, А. В. Экономика природопользования: учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-57 01 01 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» / А. В. Неверов. – Минск: БГТУ, 2009. – 554 с.
2. Прокопович, С. С. Лесная экономическая статистика в системе информационного обеспечения управления лесным хозяйством / С. С. Прокопович // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2008. – Вып. XVII. – С. 230–232.
3. Прокопович, С. С. Проблемы современной экономической статистики лесного фонда Республики Беларусь / С. С. Прокопович // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2007. – Вып. XV. – С. 361–363.
4. Янушко, А. Д. Экономика лесного хозяйства / А. Д. Янушко: учеб. пособие для студентов вузов. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 368 с.
5. Неверов, А. В. Устойчивое природопользование: сущность, концепция, механизм реализации / А. В. Неверов, И. П. Дервяго. – Минск: БГТУ, 2005. – 174 с.
6. Неверов, Д. А. Вопросы социально-экономической оценки экологических благ / Д. А. Неверов // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2000. – Вып. VIII. – С. 46.
7. Прокопович, С. С. Концептуальные и методологические основы формирования системы показателей лесной экономической статистики / С. С. Прокопович // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 229–231.

Поступила 25.08.2010

ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 620.95:662.638

А. В. Ледницкий, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ДРЕВЕСНОГО ТОПЛИВА

В данной статье представлены разработанные методические подходы к оценке экономической эффективности вариантов технологических процессов производства древесного топлива в конкретных природно-производственных условиях. Они включают основные принципы формирования систем машин для производства древесного топлива, систему технико-экономических показателей эффективности, методические положения по калькулированию себестоимости производства топливной щепы, а также методы оценки эффективности инвестиций.

In the article methodical approaches for economic evaluation of various engineering procedures of production a wood fuel are submitted. Engineering procedures are considered in concrete climatic and conditions. Methodical approaches include main principles of formation of machine systems for wood fuel production, group of technological parameters, allow to calculate the cost price of fuel chips, valuation methods of investments.

Введение. В мире формируется мнение, что проблемы устойчивого лесопользования могут и должны решаться с учетом перспектив крупномасштабного использования древесного биотоплива. Возможность его использования в регионах произрастания лесов должна оцениваться с учетом всего многообразия экологических и экономических проблем, которые при этом возникают.

Необходимость осуществления многоцелевого использования в ситуации, отражающей противоречивые стремления получить как можно больше качественной продукции с наименьшими затратами для производителя и рисками для общества, накладывает определенные ограничения на выбор систем машин и технологий рубок. При этом критерии оценки технологических процессов лесосечных работ должны соответствовать критериям устойчивого управления лесами, так как комплекс лесохозяйственных и лесозаготовительных работ является самостоятельной подсистемой в системе потребления обществом полезностей леса.

Обозначенные проблемы обусловили необходимость разработки методики оценки экономической эффективности производства древесного топлива. Анализ отечественных и зарубежных исследований в этой области показал, что несмотря на значительное внимание к данной проблеме, еще недостаточно полно разработаны методические подходы, позволяющие сравнивать между собой разные системы машин, различающиеся размером капитальных

вложений, нормативным сроком службы оборудования, а также учитывающие влияние применяемых систем машин на окружающую среду.

1. Формирование систем машин для производства древесного топлива. Под *системой машин* для лесосечных работ понимаем взаимосвязанную совокупность машин и оборудования, рационально подобранную в порядке выполнения производственных операций по количеству и показателям производительности для осуществления законченного вида работ по заданной технологии в установленные сроки и с требуемыми экономическими показателями при соблюдении природоохранных мероприятий.

Выделяют следующие принципы формирования машин в системы:

- минимизация числа типов машин в системе;
- обеспечение равной или кратной производительности машин в системе и их эффективное применение при учете различного рода связей (объем производства, надежность машин и др.);
- однотипность (по возможности) базового шасси; это требование должно распространяться на все виды смежных работ и смежные системы, иначе говоря, базовое шасси необходимо использовать не только для лесозаготовительных машин, но и машин, предназначенных для производства топливной щепы, других операций, выполняемых в лесу;
- обеспечение соответствия конструктивных и технологических параметров машин (их систе-

мы) особенностям природно-производственных условий, включая вид вывозимой древесины, возможностям ее рационального использования и переработки;

– минимизация техногенного воздействия системы машин на природную среду.

Методика формирования системы машин для заданных природно-производственных условий предусматривает реализацию *следующих этапов*. На первом, исходя из ограничений по таксационным характеристикам лесонасаждений, рельефу, почвенно-грунтовым условиям, виду рубок и наличию сохраняемого подроста, выбираются машины и оборудование, обеспечивающие освоение лесного массива с заданными характеристиками.

Из них на втором этапе формируются альтернативные варианты систем машин с определением количества машин каждого типа. При расчете числа машин одна из технологических операций принимается за базовую, а машина, выполняющая эту операцию, становится основной в системе. Далее к основным машинам подбираются вспомогательные.

2. Показатели технико-экономической оценки систем машин, их сопоставимость. Техничко-экономическую оценку применения систем машин для производства древесного топлива не представляется возможным выразить каким-либо одним, хотя и универсальным показателем. Поэтому необходимо определение (выбор) их системы, позволяющей всесторонне и объективно оценить преимущества и недостатки каждой из сравниваемых машин и их систем.

Одним из основных показателей, концентрирующих многие технические и эксплуатационные характеристики техники, является **производительность**. Вместе с тем немаловажное значение имеет надежность и долговечность, топливная экономичность, ремонтпригодность и др. Однако известно, что повышение мощности, скорости, грузоподъемности и других паспортных характеристик техники осуществляется главным образом в связи с необходимостью повышения ее производительности. Кроме того, используемая техника при производстве древесного топлива должна обеспечивать не только высокий уровень и стабильность технико-экономических показателей, но и отвечать требованиям лесного хозяйства.

Не менее важными показателями, используемыми при оценке эффективности систем машин, являются и **стоимостные**, к которым относят затраты, связанные с их производством (приобретением) и эксплуатацией. Затраты, связанные с приобретением, находят свое выражение в цене машины, а связанные с экс-

плуатацией зависят от таких показателей, как заработная плата основных и вспомогательных рабочих, расход топлива и энергии, на техническое обслуживание и ремонт и др.

С учетом вышеизложенного для технико-экономической оценки систем машин могут быть приняты следующие основные показатели:

– производительность машин (сменная и годовая);

– производительность труда (трудоемкость работ);

– себестоимость производства древесного топлива;

– инвестиции (капитальные вложения).

3. Оценка экономической эффективности систем машин для производства древесного топлива. Разработанные методические подходы базируются на принятой системе показателей, современных методах оценки эффективности инвестиций и учитывают основные положения, приведенные в методических рекомендациях по оценке эффективности научных, научно-технических и инновационных разработок [1], а также оценке научнотехнического уровня и конкурентоспособности инновационных проектов [2].

Эффективность производства – отношение результатов (эффекта) к затраченным ресурсам (трудовым, материальным, финансовым и др.). Она раскрывается в следующих аспектах: выборе количественной и качественной меры или критерия; обосновании обобщающего показателя или системы показателей для количественного измерения уровня и динамики эффективности; учете социальных и экологических факторов при интегральной оценке эффективности.

Экономическая оценка эффективности систем машин для производства древесного топлива предполагает выполнение *следующих этапов*:

– анализ технико-экономических показателей использования машин и механизмов (стоимость, производительность, трудоемкость, грузоподъемность, скорость передвижения и т. д.) и выбор из множества возможных вариантов, наиболее подходящих для конкретных природно-производственных условий. Формирование систем машин и определение списочного количества техники;

– определение объема реальных инвестиций, направляемых на закупку машин и оборудования, а также создание соответствующей инфраструктуры;

– расчет текущих издержек по системам машин, применяемым на заготовке и измельчении древесного сырья, транспортировке, хранении и отгрузке топливной щепы.

Определение рентабельности и отпускной цены единицы продукции (1 пл. м³ топливной щепы);

– выполнение экономической оценки эффективности применения сформированных систем машин путем расчета простых и дисконтированных показателей. Выбор наиболее эффективной системы машин и определение планируемого экономического эффекта от производства древесного топлива.

Оценка эффективности использования различных систем машин для производства древесного топлива может выполняться с помощью показателя **удельных дисконтированных затрат (УДЗ)** на производство 1 пл. м³ древесного топлива, который позволяет сравнивать проекты с различным периодом эксплуатации и размером капитальных вложений.

Удельные дисконтированные затраты (УДЗ) на производство 1 пл. м³ древесного топлива для различных систем машин определяются по формуле

$$\text{УДЗ} = \frac{\sum_{t=T_n}^{T_k} (C_t + K_t - K_{\text{ликв}}) \cdot \alpha_t}{\sum_{t=T_n}^{T_k} Q_t},$$

где C_t – себестоимость производства древесного топлива без учета амортизационных отчислений в t -м году; K_t – суммарный объем капиталовложений на строительство зданий и сооружений, приобретение машин и оборудования и формирование оборотных средств для производства древесного топлива в t -м году; $K_{\text{ликв}}$ – ликвидационная стоимость зданий и сооружений, машин и оборудования для производства древесного топлива в t -м году; α_t – коэффициент дисконтирования в t -м году; Q_t – объем производства древесного топлива в t -м году, пл. м³; T_n , T_k – начальный и конечный год расчетного периода.

Расчетный период принимается равным нормативному сроку службы ведущего оборудования (например, рубильных машин).

Коэффициент дисконтирования (α_t) в t -м году рассчитывается по формуле

$$\alpha_t = (1 + E)^{T_n - t},$$

где E – норматив приведения затрат и результатов к единому моменту времени или норма дисконта (учетная ставка процента или иная ставка); t – год, затраты и результаты которого приводятся к начальному году расчетного периода.

Наиболее экономически эффективной признается система машин, использование которой обеспечивает *минимальные* удельные дискон-

тированные затраты на производство 1 пл. м³ древесного топлива.

Оценка эффективности капитальных вложений, направленных на создание производства древесного топлива, выполняется с помощью показателя **удельного дисконтированного дохода (УДД)**, который, позволяет сравнивать проекты с различным периодом эксплуатации и размером капитальных вложений.

Удельный дисконтированный доход (УДД) определяется по формуле

$$\text{УДД} = \frac{\sum_{t=T_n}^{T_k} (\Pi_{\text{ч}t} + \text{АО}_t - K_t + K_{\text{ликв}}) \cdot \alpha_t}{\sum_{t=T_n}^{T_k} Q_t},$$

$\Pi_{\text{ч}t}$ – чистая прибыль от реализации проекта по созданию производства древесного топлива в t -м году; АО_t – амортизационные отчисления на реновацию в t -м году; K_t – капитальные вложения в t -м году; $K_{\text{ликв}}$ – ликвидационная стоимость объекта в t -м году.

Если значение $\text{УДД} > 0$, то проект *эффективен* и может быть принят к реализации. Значение $\text{УДД} < 0$ означает, что проект *не эффективен* и должен быть отклонен. При $\text{УДД} = 0$ полученный доход будет равен вложенному капиталу и проект может быть принят либо отклонен.

Выбор наиболее эффективного варианта реализации проекта выполняется согласно выражению

$$\text{УДД}_j = \rightarrow \max (j = 1, m),$$

где j – индекс варианта реализации проекта; m – количество сравниваемых вариантов.

Лучшим признается вариант реализации проекта, имеющий *максимальное* значение УДД.

При расчете УДД чистая прибыль от реализации мероприятия ($\Pi_{\text{ч}t}$) численно равна приросту прибыли отчетного периода ($\Delta\Pi_{\text{о.п}t}$) за вычетом уплачиваемых налогов (H_t) и сборов ($C_{\text{б}t}$) в год t :

$$\Pi_{\text{ч}t} = \Delta\Pi_{\text{о.п}t} - H_t - C_{\text{б}t}.$$

Прирост прибыли отчетного периода ($\Delta\Pi_{\text{о.п}t}$) численно будет равен выручке от реализации (V_t) за вычетом уплачиваемых налогов (H_t) и отчислений (O_t) в год t :

$$\Delta\Pi_{\text{о.п}t} = V_t - H_t - O_t.$$

Кроме показателей удельных дисконтированных затрат (УДЗ) и удельного дисконтированного дохода (УДД), для оценки эффективности различных вариантов реализации проекта (формирования различных систем машин) создания производства дре-

весного топлива дополнительно могут быть использованы современные методы оценки эффективности инвестиций: норма дохода на вложенный капитал; период возврата капиталовложений по среднему значению дохода; период возврата по кумулятивному значению дохода; чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности; индекс рентабельности инвестиций; дисконтированный период возврата.

Принятая в Республике Беларусь инновационная модель экономического развития предусматривает создание и освоение новых наукоемких, ресурсосберегающих и экологически чистых технологий, разработку и постановку на производство новых высокотехнологичных изделий, конкурентоспособных на мировом рынке. *Инновационная стратегия государства*, сформулированная в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2010 гг. реализуется, в том числе, в форме инновационных проектов по увеличению в топливно-энергетическом балансе страны местных видов топлива и повышению энергетической безопасности страны.

Ввиду ограниченности финансовых ресурсов государства, заинтересованных отраслей и предприятий – как производителей, так и потребителей новой продукции – актуальна проблема эффективного использования средств, выделяемых на инновационные проекты. Важно еще до открытия финансирования проекта, по возможности, объективно и точно оценить стоимость предстоящей разработки, последующие затраты на подготовку производства новой продукции и ее реализацию на внутреннем и внешнем рынках и соизмерить их с планируемым экономическим результатом [3].

При выделении денежных средств на реализацию проекта из бюджета определяется его *бюджетная эффективность*. Она отражает финансовые последствия осуществления программы (инновационного проекта) для республиканского, регионального или местного бюджета. Ее оценка осуществляется посредством сопоставления расходов и доходов бюджетных средств (средств специальных фондов), связанных с затратами ресурсов на организацию проведения разработки и увеличением в результате доходов бюджета, вызванных ростом налогооблагаемой базы.

Бюджетный эффект (чистый доход бюджета) определяется как превышение поступлений (доходов) соответствующего бюджета над выбытием (расходами) бюджета в связи с ком-

мерциализацией результатов разработки. Срок окупаемости бюджетных средств равен продолжительности периода, в течение которого чистый дисконтированный доход бюджета становится равным и в дальнейшем превышает инвестиции из бюджета.

Социальные, экологические и иные результаты научных, научно-технических и инновационных разработок, которые не могут быть оценены системой прямых стоимостных показателей, рассматриваются как источники косвенных (дополнительных) эффектов и учитываются при принятии решений о реализации и (или) государственной поддержке программ и инновационных проектов.

Заключение. Разработанная методика оценки экономической эффективности производства древесного топлива соответствует основным подходам и положениям, сложившимся в мировой (отечественной и зарубежной) практике и позволяет:

- выполнять комплексную оценку экономической эффективности систем машин различных уровней мощности;

- ранжировать системы машин и оборудования, выпускаемых отечественными и зарубежными предприятиями;

- совершенствовать механизм воспроизводства основных фондов, занятых в производственном процессе получения древесного топлива;

- определять область использования систем машин и предельные с экономической точки зрения условия их эксплуатации;

- принимать адекватные управленческие решения, касающиеся эффективности применения оборудования на конкретном предприятии.

Разработанные методические подходы имеют прикладной характер и могут быть рекомендованы к использованию;

- в государственных лесохозяйственных учреждениях республики при организации заготовки и подготовки к сжиганию древесного топлива;

- на предприятиях концерна «Беллесбумпром» и в других лесозаготовительных организациях при оказании ими услуг государственным лесохозяйственным учреждениям;

- на предприятиях концерна «Белэнерго» Министерства энергетики при организации площадок по хранению и подготовке к сжиганию низкокачественного древесного сырья и топливной щепы, получаемых от лесохозяйственных организаций и других организаций;

- Министерством лесного хозяйства, концерном «Беллесбумпром», Министерством энергетики, Министерством жилищно-

коммунального хозяйства, Министерством экономики, Департаментом по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды при оценке экономической эффективности создания новых производств по заготовке и подготовке древесного сырья для энергетического использования.

Литература

1. Методические рекомендации по оценке эффективности научных, научно-технических и инновационных разработок: утв. постановлением НАН Беларуси и ГКНТ 3.01.2008, № 1/1. – Минск, 2008. – 16 с.

2. Оценка научно-технического уровня и конкурентоспособности инновационных проектов. Основные положения: СТБ 1078-97. – Введ. 01.04.1998. – Минск, 1998. – 18 с.

3. Ставров, В. П. Концепция предварительной оценки стоимости инновационных проектов, направленных на освоение производства изделий / В. П. Ставров, Л. Ю. Пшербельская // Экономика, моделирование, прогнозирование: сб. науч. тр.; ред. совет. С. С. Полоник (гл. ред.) [и др.]. – Минск: НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь, 2009. – Вып. 3. – 356 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 620.95:662.638

А. В. Ледницкий, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); П. А. Протас, ассистент (БГТУ)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВНОЙ ЩЕПЫ ИЗ ДРОВ, ОТХОДОВ ЛЕСОЗАГОТОВОК И ДЕРЕВООБРАБОТКИ

В данной статье авторами выполнена комплексная оценка экономической эффективности систем машин для производства топливной щепы из низкокачественной древесины, отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки, результаты которой позволяют: ранжировать системы машин и оборудования; определять область использования систем машин и предельные с экономической точки зрения условия их эксплуатации; принимать адекватные управленческие решения, касающиеся эффективности использования оборудования на конкретном предприятии.

In the article the Author has executed a complex estimation of an economic efficiency of machine systems satisfaction of requirements for a wood fuel of power objects small, average and high-power. Results of an estimation group machine systems and the equipment, define area of use and economically extremal conditions of operation. On the basis of results of an estimation guide administrative decisions on application of the equipment at the concrete enterprise made.

Введение. В настоящее время в Республике Беларусь создана новая система обеспечения энергетических объектов древесным топливом, требующая ресурсного и финансового обеспечения. Разработаны отечественные машины и оборудование, технологии, выбраны наиболее целесообразные формы организации производства. Сегодня все усилия направлены на снижение себестоимости производства древесного топлива и повышение его конкурентоспособности по отношению к ископаемым видам топлива путем формирования наиболее эффективных систем машин, оптимизации расположения складов и решения задач логистики доставки топлива. Решение данной задачи требует хорошего информационного обеспечения, выполнения многовариантных технико-экономических расчетов, поиска принципиально новых технических, технологических и организационно-управленческих методов.

1. Сырьевой потенциал производства щепы. Основными разновидностями древесного сырья, вовлекаемыми в процесс производства топливной щепы, в Республике Беларусь являются: отходы лесозаготовок по рубкам главного и промежуточного пользования; отходы цехов лесопиления и цехов деревообработки; низкокачественная неделовая (дровяная) древесина.

При этом основной удельный вес потребляемого сырья приходится на низкокачественную дровяную древесину. Отходы лесопиления и деревообработки в основном используются для выработки технологической щепы, производства пеллет. Отходы лесозаготовок по ряду причин не нашли должного применения.

2. Формирование систем машин для производства топливной щепы. Для бесперебойного снабжения их топливной щепой из *низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок* энергетических объектов потребителей древесного топлива с учетом различных значе-

ний установленной мощности были сформированы системы машин трех уровней мощности:

– с годовым объемом производства топливной щепы **5–10** тыс. пл. м³ для обеспечения энергетических объектов с установленной тепловой мощностью **0,2–4** МВт Министерства жилищно-коммунального хозяйства, Министерства образования, Министерства здравоохранения и других ведомств и организаций;

– с годовым объемом производства топливной щепы **11–30** тыс. пл. м³ для обеспечения энергетических объектов с установленной тепловой мощностью **4–10** МВт Министерства жилищно-коммунального хозяйства и других ведомств и организаций;

– с годовым объемом производства топливной щепы **31 и более** тыс. пл. м³ для обеспечения энергетических объектов с установленной тепловой мощностью **свыше 10** МВт и электрической **1** МВт и более Министерства жилищно-коммунального хозяйства, Министерства энергетики.

Для производства топливной щепы из *отходов лесопиления и деревообработки* сформированы системы машин трех уровней мощности:

– с годовым объемом производства топливной щепы **5–7** тыс. пл. м³ для лесопильных цехов с годовым объемом переработки сырья до **15** тыс. пл. м³;

– с годовым объемом производства топливной щепы **8–15** тыс. пл. м³ для лесопильных цехов с годовым объемом переработки сырья **16–30** тыс. пл. м³;

– с годовым объемом производства топливной щепы **16–25** тыс. пл. м³ для лесопильных цехов с годовым объемом переработки сырья **31–50** тыс. пл. м³.

Капитальные затраты на приобретение систем машин, обеспечивающих сбор, заготовку, транспортировку, измельчение древесного сырья

в топливную щепу и поставку ее потребителю из низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок представлены в табл. 1, из отходов лесопиления и деревообработки – в табл. 2.

3. Оценка экономической эффективности производства топливной щепы. Эффективность производства топливной щепы определена с использованием разработанных методических подходов, изложенных в [1]. Результаты выполненной оценки эффективности производства топливной щепы из низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок представлены в табл. 3, из отходов лесопиления и деревообработки в табл. 4.

Анализ табл. 3 позволяет сделать вывод о том, что производство топливной щепы из дровяной древесины и отходов лесозаготовок в условиях лесосеки и промежуточного склада с использованием мобильных систем машин № 1.1–1.3 выгодно. При этом более эффективной оказалась система машин № 1.1, сформированная на базе прицепной барабанной рубильной машины отечественного производства типа «Беларус МР-25» с приводом от вала отбора мощности трактора МТЗ-1221, производства РУП «МТЗ». В данной системе машин уровень рентабельности производства щепы по сравнению с системами машин № 1.2 и 1.3 выше примерно на 26,6%, чистая прибыль – на 25,7%, а период возврата капитала меньше на 11%. Высокая эффективность объясняется использованием рубильной машины с барабанным механизмом резания, что обеспечивает более высокую производительность. Среди систем машин, сформированных на базе дисковых рубильных машин, более эффективной оказалась система машин № 1.3, использующая рубильную машину с автономным двигателем. Так, себестоимость топливной щепы для системы машин № 1.3 ниже на 1% и период возврата капитала на 2,8% меньше по сравнению с системой машин № 1.2

Таблица 1

Капитальные вложения на формирование систем машин для производства топливной щепы из низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок

№ системы машин	Состав системы машин	Суммарные капиталовложения, тыс. руб.
объем производства топливной щепы 5–10 тыс. пл. м ³ /год		
1.1	МТЗ-1221 + МР-25 (от ВОМ) + 2 МАЗ-5433 + 2 САТ-105	885 008
1.2	2 МПТ-461.1 + МТЗ-1221 + «Farmi» СН 260 CF (от ВОМ) + 2 МАЗ-5433 + 2 САТ-105	802 796
1.3	2 МПТ-461.1 + МТЗ-82.1 + Biber 5 (с авт. двиг.) + 2 МАЗ-5433 + 2 САТ-105	793 610
объем производства топливной щепы 11–30 тыс. пл. м ³ /год		
2.1	3 МПТ-461.1 + МТЗ-1221 + МР 40 (с авт. двиг.) + 3 МАЗ-5433 + 3 САТ-105	1 547 717
2.2	3 МПТ-461.1 + МТЗ-1221 + Jenz 420D (с авт. двиг.) + 3 МАЗ-5433 + 3 САТ-105	1 924 906
2.3	Амкодор 2902 (от двиг. форвар.) + 2 Мультилифт МАЗ-6501А3	1 251 385
2.4	3 МПТ-461.1 + 3 МАЗ-6303 (с манип.) + 3 МАЗ-83781 + МРН-40-1 (стац.) + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	2 100 318
2.5	3 МПТ-461.1 + 3 МАЗ-6303 (с манип.) + 3 МАЗ-83781 + «Foresteri» С4560LF (стац.) + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	2 239 663
объем производства топливной щепы 31 и более тыс. пл. м ³ /год		
3.1	2 пакетировщика Timberjack 1490D + 4 МЛ-131 + МТЗ-1221 + Bruks 1512 СТ + 3 МАЗ-5433 + 3 САТ-105 + 2 МАЗ-6501А5 + 2 МАЗ-857102	6 994 886
3.2	4 МПТ-461.1 + МЛ-131 + Jenz 561R (от двиг. автомоб.) + 3 МАЗ-5433 + 3 САТ-105 + 2 МАЗ-6501А5 + 2 МАЗ-857102	3 305 301

Таблица 2

Капитальные вложения на формирование систем машин для производства топливной щепы из отходов лесопиления и деревообработки

№ системы машин	Состав системы машин	Суммарные капиталовложения, тыс. руб.
объем производства топливной щепы 5–7 тыс. пл. м ³ /год		
4.1	КСЛ 4040-60 + МРНП-10 (стац.) + КСЛ 4040-60 + Беларус П 10М + МТЗ-82.1 + ПСТ-9	417 881
4.2	КСЛ 4040-60 + МТЗ-1221 + «Farmi» СН 260 CF + Беларус П 10М + МТЗ-82.1 + ПСТ-9	363 693

Окончание табл. 2

№ системы машин	Состав системы машин	Суммарные капиталовложения, тыс. руб.
объем производства топливной щепы 8–15 тыс. пл. м ³ /год		
5.1	КСЛ 4040-60 + МРГ-20Б-1 (стац.) + КСЛ 4040-60 + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	704 610
5.2	КСЛ 4040-60 + МТЗ-1221 + МР-25 (от ВОМ) + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	934 821
объем производства топливной щепы 16–25 тыс. пл. м ³ /год		
6.1	КСЛ 6550-80 + МРН-40-1 (стац.) + КСЛ 6550-80 + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	955 692
6.2	КСЛ 6550-80 + МТЗ-1221 + МР 40 (с авт. двиг.) + Амкодор-342 С + МТЗ-82.1 + ПС-30	1 013 548

Таблица 3

Показатели экономической оценки эффективности производства топливной щепы из дровяной древесины и отходов лесозаготовок

Наименование показателей	Система машин									
	№ 1.1	№ 1.2	№ 1.3	№ 2.1	№ 2.2	№ 2.3	№ 2.4	№ 2.5	№ 3.1	№ 3.2
Рентабельность производства щепы, %	12,64	9,50	10,47	20,06	19,40	9,77	0,00	0,00	10,34	33,85
<i>Производство щепы из отходов лесозаготовок</i>										
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,20	73,31	71,62	61,37	60,98	52,61	62,23	63,30	55,63	66,13
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	61,66	81,08	79,92	74,42	73,54	58,33	62,86	63,94	62,00	89,41
<i>Производство щепы из дровяной древесины</i>										
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,53	54,14	53,78	49,99	50,34	56,29	62,23	63,30	55,63	43,60
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	62,04	59,89	60,01	60,62	60,71	62,41	62,86	63,94	62,00	58,95
<i>Смешанное производство щепы из дровяной древесины и отходов лесозаготовок</i>										
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,49	56,06	55,56	51,12	51,40	55,92	62,23	63,30	55,63	45,85
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,86	63,94	62,00	62,00
Чистая прибыль, млн. руб./год	46,17	34,96	38,51	214,95	207,60	113,38	-8,88	-9,29	163,01	488,98
Амортизация, млн. руб./год	112,59	91,31	89,71	188,20	242,13	171,37	313,20	339,00	1010,52	409,04
Период возврата по среднему значению дохода, лет	5,67	6,47	6,29	3,88	4,34	4,46	7,08	6,96	6,09	3,72

Таблица 4

Показатели экономической оценки эффективности производства топливной щепы из отходов лесопиления

Наименование показателей	Система машин					
	№ 4.1	№ 4.2	№ 5.1	№ 5.2	№ 6.1	№ 6.2
Рентабельность производства щепы, %	12,64	9,50	20,06	19,40	9,77	0,00
<i>Производство щепы из отходов лесозаготовок</i>						
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,20	73,31	61,37	60,98	52,61	62,23
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	61,66	81,08	74,42	73,54	58,33	62,86
<i>Производство щепы из дровяной древесины</i>						
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,53	54,14	49,99	50,34	56,29	62,23
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	62,04	59,89	60,62	60,71	62,41	62,86

Окончание табл. 4

Наименование показателей	Система машин					
	№ 4.1	№ 4.2	№ 5.1	№ 5.2	№ 6.1	№ 6.2
<i>Смешанное производство щепы из дровяной древесины и отходов лесозаготовок</i>						
Полная себестоимость 1 м ³ щепы, тыс. руб./пл. м ³	54,49	56,06	51,12	51,40	55,92	62,23
Отпускная цена 1 м ³ щепы без НДС, тыс. руб./пл. м ³	62,00	62,00	62,00	62,00	62,00	62,86
Чистая прибыль, млн. руб./год	46,17	34,96	214,95	207,60	113,38	-8,88
Амортизация, млн. руб./год	112,59	91,31	188,20	242,13	171,37	313,20
Период возврата по среднему значению дохода, лет	5,67	6,47	3,88	4,34	4,46	7,08

Использование мобильных систем машин № 2.1–2.3 для природно-производственных условий предприятий лесного комплекса Республики Беларусь выгодно. При этом необходимо отметить, что по сравнению с системами машин № 1.1–1.3 происходит значительное увеличение рентабельности производства топливной щепы и сокращение периода возврата капитала в среднем на 84% и 35% соответственно. Это обусловлено ростом объемов производства и, как следствие, снижением удельных затрат на содержание и эксплуатацию оборудования и заработную плату с начислениями. При этом наиболее эффективными оказались системы машин № 2.1 и 2.2, сформированные на базе мобильных прицепных рубильных машин барабанного типа с приводом от автономного двигателя «Беларус МР-40» производства РУП «МТЗ» и НЕМ 420 D производства немецкой фирмы «Jenz». Система машин № 2.3, сформированная на базе самоходной рубильной машины «Амкодор 2902», изготовленной на базе форвардера, и автощеповоза МАЗ-6501А3 с системой мультилифт, оказалась недостаточно эффективной. Так, значение себестоимости производства топливной щепы для нее по сравнению с системами машин № 2.1 и 2.2 выше на 9%, а период возврата капитала – на 8,5%. Применение системы машин № 2.3 наиболее эффективно при расстояниях вывозки до 30 км и преобладании в течение смены времени на погрузку-разгрузку. Системы машин № 2.4 и 2.5, сформированные на базе стационарных рубильных машин дискового и барабанного типов, в заданных условиях эксплуатации оказались экономически неэффективными. Об этом свидетельствуют: рентабельность – 0%, отпускная цена 92–94 тыс. руб./пл. м³ – выше предельных цен в расчетах по республике, период возврата капитала – превышающий нормативный срок службы ведущего оборудования.

Анализ использования систем машин № 3.1–3.2 свидетельствует о высокой экономи-

ческой эффективности. Так, система машин № 3.1, сформированная на базе прессователя-пакетировщика рыхлого сырья (лесосечных отходов) Timberjack 1490D и мобильной рубильной машины барабанного типа Brucks 1512 СТ, обеспечивает весьма эффективное производство топливной щепы из отходов лесозаготовок. Об этом свидетельствуют: рентабельность 10,34%, отпускная цена в диапазоне предельных цен в республике и период возврата капитала (6,09 года) в пределах нормативного срока службы ведущего оборудования. Вместе с тем система машин № 3.1 отличается высокой капиталоемкостью (6994,89 млн. руб.), и ее применение будет эффективно только в случае переработки значительных объемов отходов лесозаготовок (от 30 и более тыс. пл. м³/год).

Система машин № 3.2, сформированная на базе мобильной рубильной машины барабанного типа на автомобильном шасси НЕМ 561R фирмы «Jenz», отличается высокой экономической эффективностью. Ее использование обеспечивает производство топливной щепы с рентабельностью в среднем 33,85%, получение чистой прибыли в размере 489 млн. руб. в год и период возврата капитала в течение 4 лет. Себестоимость производства щепы для системы машин № 3.2 по сравнению с лучшими аналогами, системами машин № 2.1 и 2.2, ниже на 10,6%, а период возврата капитала – на 8,9%. Система машин № 3.2 рекомендуется к использованию при значительных объемах производства (более 30 тыс. пл. м³/год) и большой децентрации измельчаемого сырья.

Анализ табл. 4 позволяет сделать вывод о том, что производство топливной щепы из отходов лесопиления и деревообработки в небольших объемах (системы машин № 4.1–4.2) является экономически малоэффективным мероприятием. Период возврата капиталовложений для системы машин № 4.1 составил 6,47 года. Столь высокое значение периода возврата денежных средств, в первую очередь, обусловлено низкой производительностью оборудования

и, как следствие, высокими затратами на выпуск топливной щепы.

Система машин № 4.2 вообще не сможет обеспечить возврат капитала в пределах нормативного срока службы оборудования. В целом при заданных объемах производства топливной щепы более предпочтительной для приобретения является система машин № 4.1, сформированная на базе стационарной рубильной машины дискового типа с приводом от электродвигателя производства Гатчинского опытного завода бумагоделательного оборудования (РФ).

Увеличение объемов производства топливной щепы из отходов лесопиления и деревообработки (системы машин № 5.1–5.2) позволило значительно сократить себестоимость. При этом более эффективной оказалась система машин № 5.2, сформированная на базе прицепной мобильной рубильной машины барабанного типа «Беларус МР-25» с приводом от вала отбора мощности трактора МТЗ-1221. Период возврата капиталовложений для системы машин № 5.2 составил 6,11 года, что находится в пределах нормативного срока службы ведущего оборудования. Применение системы машин № 5.2 обеспечило уровень цен, не превышающий сложившийся в республике, и позволило получить чистую прибыль в размере 41,43 млн. руб./год.

Анализ использования систем машин № 6.1–6.2 свидетельствует о достаточно высокой экономической эффективности производства топливной щепы из отходов лесопиления и деревообработки. Так, по сравнению с системами машин № 4.1–4.2 и № 5.1–5.2 период возврата капитала сократился в среднем на 52,7% и 40,4% соответственно. Такое значительное улучшение основных показателей эффективности вложения денежных средств в проект закупки систем машин обусловлено ростом их производительности, снижением трудоемкости и капиталоемкости. Вместе с тем более эффективной оказалась система машин № 6.1, сформированная на базе стационарной рубильной машины дискового типа МРН-40-1 производства Гатчинского опытного завода бумагоделательного оборудования (РФ). Ее применение обеспечило рентабельность производства щепы на самом высоком уровне среди рассматриваемых систем машин (23,2%) и позволило получить чистую прибыль в размере 122,65 млн. руб./год. В то же время система машин № 6.2, сформированная на базе мобильной прицепной рубильной машины барабанного типа с приводом от автономного двигателя «Беларус МР-40» производства РУП «МТЗ», также является вполне привлекательной для финансирования.

В целом результаты выполненной оценки позволяют сделать следующие выводы.

Трудоемкость производства топливной щепы зависит от степени механизации и автоматизации производственного процесса. Как правило, более высокую степень автоматизации производственного процесса позволяют получить мобильные системы машин, сформированные на базе рубильных машин барабанного типа.

Капиталоемкость производства топливной щепы зависит от сложности конструкции применяемых машин и оборудования, оснащенности их средствами автоматизации. Более значительные первоначальные объемы инвестиций, как правило, связаны с мобильными системами машин. В то же время за счет более высокой производительности удельная капиталоемкость в мобильных системах машин находится на более низком уровне.

Рост объемов производства топливной щепы позволяет снизить удельные затраты на содержание и эксплуатацию оборудования и заработную плату с начислениями. Поэтому организовывать производство топливной щепы выгодно при годовом объеме производства не менее 7 тыс. пл. м³.

Для измельчения низкокачественной древесины, отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки на топливную щепу могут эффективно применяться как мобильные, так и стационарные рубильные машины, с дисковым и барабанным механизмами резания. В этой связи окончательное решение о формировании и приобретении той или иной системы машин должно приниматься с учетом конкретных природно-производственных условий исходя из разработки соответствующего технико-экономического обоснования.

Заключение. Результаты выполненных исследований позволяют сделать следующие основные выводы.

1. Глобальные аспекты воздействия энергетического сектора на окружающую среду и необходимость обеспечения энергетической безопасности стран, не имеющих своих ископаемых энергетических ресурсов, способствуют использованию в этих странах древесной биомассы, как местного возобновляемого источника сырья, для производства энергии.

2. В Беларуси, где непрерывно возрастает лесосырьевой потенциал страны, где начат массовый перевод котлов с российского газа и мазута на местное древесное топливо, где формируется школа собственного лесного машиностроения, оценка экономической эффективности использования древесного биосырья для энергетических целей представляется весьма актуальной.

3. Накопленный отечественный опыт свидетельствует: проекты по использованию древесного топлива требуют скрупулезной

экономической проработки. Ибо они могут оказаться как высоко rentable, так и глубоко убыточными. Причем приобрести готовые технологии производства древесного топлива не удастся. Слишком много факторов влияет на эффективность его производства.

4. Результаты научных исследований, обобщенный мировой и первый отечественный опыт по созданию машин и технологий для производства топливной щепы [2] будут стимулировать поиск новых решений в области повышения эффективности использования низкокачественной древесины, отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки. Полученные результаты могут быть использованы в практической работе министерств, ведомств и

организаций, занимающихся заготовкой древесно-топливного сырья, его измельчением, хранением и доставкой топливной щепы к местам потребления.

Литература

1. Федоренчик, А. С. Энергетическое использование низкокачественной древесины и древесных отходов / А. С. Федоренчик, А. В. Ледницкий. – Минск: БГТУ, 2010. – 446 с.

2. Федоренчик, А. С. Состояние и анализ обеспечения древесным топливом энергетических объектов в Республике Беларусь / А. С. Федоренчик, А. В. Ледницкий // Энергоэффективность. – 2008. – № 3. – С. 13–16.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*662.1:657.471.1

М. Е. Боровская, ст. преподаватель (БГТУ)**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ
НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ В ЛЕСХОЗАХ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В представленной статье указывается на необходимость внедрения системы управленческого учета на лесохозяйственных предприятиях как одного из направлений совершенствования системы управления лесохозяйственным производством. Важное место в системе управленческого учета предприятий, в том числе и лесохозяйственных, занимают классификация и учет затрат на производство. В представленной статье на основании исследования методики распределения накладных расходов в ряде лесохозяйственных предприятий республики предложены направления ее совершенствования. В частности, составление смет накладных расходов, а также два этапа их распределения в зависимости от особенностей осуществления видов деятельности и порядка ведения бухгалтерского учета.

In the present article indicates the need for the introduction of managerial accounting in forestry enterprises, as one aspect of improving production forest management. Important role in the management accounting system of enterprises, including forestry, classification and take into account the cost of production. In the presented article on the basis of research methodology allocation of overhead costs in a number of forestry enterprises of the republic proposed directions for its improvement. In particular, the proposed estimating overhead costs, as well as two stages of their distribution depending on the characteristics of activities and of accounting procedures.

Введение. В выступлении на V съезде Федерации профсоюзов президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко подчеркнул, что в оздоровление национальной экономики существенный вклад вносят предприятия лесного комплекса. Для улучшения качественных показателей отрасли, роста рентабельности, улучшения качества продукции для лесного хозяйства предусмотрено выполнение программы «Управление лесами и рациональное лесопользование», принятой Советом Министров Республики Беларусь на 2006–2010 годы. Она предусматривает разработку и внедрение в производство новых методов, машин и технологий многоцелевого лесопользования и устойчивого управления лесами, обеспечивающих их охрану, защиту и воспроизводство, повышение эффективности работы лесного комплекса республики, улучшение переработки древесины, увеличение поступлений в бюджет от реализации лесопродукции. По результатам выполнения данной программы предполагается снижение себестоимости лесохозяйственных работ, лесозаготовок и транспортировки леса на 10–15%. Это снижение себестоимости позволит увеличить доходность лесного хозяйства, расширить ассортимент и на 10% увеличить объемы производства новых конкурентоспособных и импортозамещающих материалов и товаров из древесины и отходов деревообработки, а также ежегодно увеличивать объем валютных поступлений от экспорта лесопродукции примерно на 2 млн. дол.

Основная часть. Одним из направлений совершенствования системы управления лесохозяйственным производством является внедрение системы управленческого учета. На современном этапе развития экономики управленческий учет является неотъемлемой частью экономической работы и всей системы управления на любом предприятии. От правильных, адекватных рыночной среде управленческих решений зачастую зависит не только процветание, но и само существование бизнеса. [1].

Особенности лесохозяйственной деятельности, такие как продолжительный период времени воспроизводства, необходимость поддержания на корню больших древесных запасов в виде незавершенного производства, сезонный характер работ и т. д., обуславливают необходимость применения особых методик бухгалтерского управленческого учета на предприятиях лесного хозяйства [2].

Важное место в системе управленческого учета предприятий, в том числе и лесохозяйственных, занимают классификация и учет затрат на производство.

Под организацией учета производственных затрат понимается, во-первых, система используемых предприятием бухгалтерских счетов и, во-вторых, применяемые предприятием подходы к группировке своих издержек и калькулированию себестоимости.

На организацию учета производственных затрат оказывает влияние ряд факторов: вид деятельности предприятия, принятая им структура

управления, правовая форма и т. д. Так, проведение лесохозяйственных, лесокультурных, лесозащитных, противопожарных и других мероприятий и работ предприятиями лесного хозяйства финансируется из бюджета. Средства, дотируемые государством на ведение лесного хозяйства, должны учитываться по счету 86 «Целевое финансирование», субсчет 86/17 «Финансирование на ведение лесного хозяйства». Затраты на проведение лесохозяйственных мероприятий должны собираться в течение года на счете 37 «Расходы на ведение лесного хозяйства» и в конце отчетного периода с кредита счета 37 списываться в дебет субсчета 86/17 «Финансирование на ведение лесного хозяйства».

По лесохозяйственному производству, финансируемому частично за счет государственного бюджета, полная себестоимость мероприятий, работ и продукции не определяется. В нее входят только прямые затраты, которые включают основную и дополнительную заработную плату производственных рабочих с отчислениями, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, стоимость материалов, использованных при выполнении работ. Плановые затраты определяются на основе действующих нормативно-технологических карт, фактические – на основе отчетных документов.

Рациональная организация учета затрат на производство, определение их места и роли в формировании себестоимости продукции, дальнейшее совершенствование учета, планирования и калькулирования возможны на основе научно обоснованной классификации производственных затрат.

Классификация – это объединение различных затрат в отдельные группы, однородные по определенному признаку [3].

По способу включения в себестоимость отдельных видов продукции расходы подразделяются на прямые и накладные.

К прямым относятся затраты, связанные с производством определенного вида продукции, которые могут быть прямо включены в его себестоимость.

Накладными (косвенными) являются те расходы, которые обусловлены производством нескольких видов продукции. Эти затраты должны предварительно распределяться между отдельными объектами учета затрат или калькуляции. Необходимо подчеркнуть, что более высокая достоверность в исчислении себестоимости достигается в том случае, когда большая часть всех затрат на производство все же включается прямым путем.

При неизбежности использования косвенных расходов и, следовательно, их распреде-

ления, необходимо применять такие методы распределения, которые допускают минимальную погрешность и обеспечивают наибольшую точность в калькулировании себестоимости.

К накладным расходам относятся: расходы по содержанию и эксплуатации оборудования; общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

К расходам по содержанию и эксплуатации оборудования можно отнести: содержание и эксплуатацию автомобильного транспорта; содержание и эксплуатацию тракторов; содержание и эксплуатацию бензопил и мотокусторезов; содержание и эксплуатацию погрузочно-разгрузочных и иных механизмов на нижних складах; содержание лесовозного транспорта; содержание и эксплуатацию лесопильных и шпалорезных установок; содержание и эксплуатацию деревообрабатывающих станков и механизмов.

К общепроизводственным расходам относятся: заработная плата аппарата управления цехов; амортизация и затраты на содержание и текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря общецехового назначения; затраты на опыты, исследования, рационализацию и изобретательство цехового характера; затраты на мероприятия по охране труда и другие расходы цехов, связанные с управлением и обслуживанием производства.

Необходимо обратить внимание на то, что общепроизводственные расходы на содержание лесопунктов, лесозаготовительных бригад и деревообрабатывающих цехов учитываются на отдельных субсчетах и относятся на калькулируемые объекты основного производства (в пределах соответствующего цеха) пропорционально суммам заработной платы (основной и дополнительной) рабочих основного производства. Общепроизводственные расходы относятся также на стоимость услуг, оказанных на сторону, своему капитальному строительству, капитальному ремонту и непромышленным хозяйствам предприятия, но в этом случае пропорционально основным затратам.

Статья «Общехозяйственные расходы» в лесном хозяйстве специфических особенностей по составу не имеет. К общехозяйственным расходам, в частности, относятся затраты, связанные с управлением предприятием и организацией производства в целом: заработная плата персонала аппарата управления предприятием с отчислениями на социальные нужды; расходы на командировки и подъемные при перемещении сотрудников; на служебные разъезды и содержание

легкового транспорта; почтово-телеграфные и телефонные расходы; амортизация, содержание и текущий ремонт зданий и сооружений [4].

Все эти вышеперечисленные расходы присутствуют в деятельности лесохозяйственных учреждений Республики Беларусь, однако при их распределении и учете необходимо учитывать самую важную особенность лесного хозяйства – наличие бюджетной и хозрасчетной деятельности.

В результате исследования системы учета затрат по различным видам деятельности на пяти лесохозяйственных предприятиях был установлен ряд недостатков в порядке учета и распределения накладных расходов. Так, например, несмотря на то, что с 01.01.2009 г. вступили в действие «Методические указания по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг) в системе Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь», в лесхозах продолжают руководствоваться устаревшими законодательными документами в данной области.

Главным же недостатком в области учета и распределения накладных расходов является отсутствие общего методического подхода. Так, например, в ГЛХУ «Пружанский лесхоз» только незначительная часть общехозяйственных расходов (расходы по услугам связи, коммунальные платежи, информационные услуги) распределяется между лесохозяйственной и промышленной деятельностью пропорционально штатной численности работников аппарата управления лесхозом (74% на бюджет, 26% на хозрасчет), общепроизводственные расходы вообще целиком относятся только на хозрасчетную деятельность. В ГЛХУ «Осиповичский лесхоз» общехозяйственные расходы распределяются по сложившемуся среднему проценту за три предшествующих месяца к фонду оплаты труда рабочих. В ГЛХУ «Смолевичский лесхоз» в учетной политике указано, что 25 «Общепроизводственные расходы» и 26 «Общехозяйственные расходы» счета распределяется на 20 «Основное производство» и 29 «Вспомогательное производство» счета пропорционально заработной плате, однако не указано, чьей именно. При этом, например, заработная плата главного бухгалтера данного лесхоза относится на затраты по бюджетной деятельности, а заместителя главного бухгалтера – на затраты по хозрасчетной деятельности, что вызывает дополнительные различия в учете заработной платы сотрудников.

Проанализировав проблемы, возникшие в процессе учета и распределения затрат на лесохозяйственных предприятиях, как один из вариантов совершенствования методики распределения накладных расходов» и устранения недочетов, предлагаем калькулировать накладные расходы согласно утвержденным сметам, а затем распределять их в два этапа.

1. Распределение накладных расходов между видами деятельности, осуществляемыми лесохозяйственным предприятием. При этом метод распределения обязательно должен быть закреплен в учетной политике, согласно п. 12 Инструкции по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации», утвержденному постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 17.04.2002 № 62. При этом, если по конкретному вопросу в нормативных правовых актах не установлены способы ведения бухгалтерского учета, то при формировании учетной политики осуществляется самостоятельная разработка соответствующего способа.

В зависимости от особенностей осуществления видов деятельности и порядка ведения бухгалтерского учета организация может выбрать варианты распределения косвенных расходов пропорционально:

- стоимости выпущенной продукции (работ, услуг);
- сумме прямых затрат, относящихся к каждому виду деятельности организации;
- сумме прямой заработной платы производственных рабочих;
- стоимости материалов.

2. Распределение расходов, отнесенных на хозрасчетную деятельность, между отдельными видами продукции (работ, услуг).

В зависимости от особенностей осуществления видов деятельности и порядка ведения бухгалтерского учета лесохозяйственное предприятие может выбрать варианты распределения пропорционально:

- расходам на оплату труда производственных рабочих;
- объему выпущенной продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении;
- объему выпущенной продукции (работ, услуг) в натуральном (количественном) выражении;
- прямым материальным затратам;

При этом метод распределения любых накладных расходов обязательно должен быть закреплен в учетной политике на предстоящий отчетный период.

Заключение. Таким образом, проанализировав особенности учета и распределения на-

кладных расходов на ряде лесохозяйственных предприятий, можно сделать вывод, что они оказывают существенное влияние на порядок ведения бухгалтерского учета и систему управления в лесхозах. Без учета этих особенностей нельзя повысить эффективность управления затратами в лесном хозяйстве республики в целом, а следовательно, повысить конкурентоспособность данной отрасли.

Литература

1. Апчерч, А. Управленческий учет: принципы и практика: пер. с англ.; под ред. Я. В. Соко-

лова, И. А. Смирновой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 952 с.

2. Янушко, А. Д. Экономика лесного хозяйства / А. Д. Янушко: учеб. пособие для студентов вузов. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 368 с.

3. Лебедев, П. В. Контроллинг: теория, методика, практика / П. В. Лебедев. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2001. – 150 с.

4. Боровская, М. Е. Калькуляция себестоимости продукции: тексты лекций / М. Е. Боровская. – Минск, 2004.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*6

Д. Г. Малашевич, ассистент (БГТУ)

НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В статье рассматриваются направления инвестиционной деятельности в лесном хозяйстве Республики Беларусь. Анализируются общие показатели инвестиций в лесном хозяйстве за прошедшие годы. Рассматриваются наиболее перспективные направления реализации инвестиционных проектов и особенности определения их эффективности в зависимости от вида производственной деятельности. Предлагаются мероприятия по повышению эффективности инвестиционной деятельности.

This article is devoted to investment politic of Forestry ministry of Republic Belarus. We introduce readers with current situation and development of investment activates of forestry enterprises. In it actual most perspective investment projects are considered. We propose arrangements witch improve investment activates.

Введение. В настоящее время Республика Беларусь проводит политику либерализации экономики и международного сотрудничества. В 2008 г. Беларусь вошла в десятку стран-реформаторов бизнес-климата в рейтинге Всемирного банка и заявила о своем твердом намерении продолжать реформы с целью войти в тридцатку стран с наилучшими условиями ведения бизнеса. В июле 2008 г. в нашей стране был начат новый этап приватизации, который нацелен на привлечение иностранных инвесторов в различные секторы экономики. Инвестиционные гарантии предоставляются инвесторам как государственной, так и частной формы собственности. Власти провели ряд реформ, упростив систему регистрации предприятий, лицензирования отдельных видов экономической деятельности. Введенный принцип «одного окна» сократил количество бюрократических процедур. С 2008 г. банки Республики Беларусь перешли на принципы раскрытия информации согласно международным стандартам. Переход хозяйствующих субъектов на международные стандарты финансовой отчетности осуществляется с 2009 г.

Среди других реформ: либерализация условий хозяйственной деятельности в сельской местности, в малых и средних городах численностью населения до 50 тыс. человек, упрощение условий работы в свободных экономических зонах, утверждение порядка льготной продажи инвесторам неиспользуемых объектов недвижимости и устойчиво убыточных предприятий.

Ежегодно Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь направляет финансовые ресурсы для реализации инвестиционных проектов с целью решения проблемных вопросов развития лесного хозяйства, повышения его вклада в экономику Республики, повышения собственных доходов за счет более эффективного использования ресурсного потенциала лесов.

Целью исследования является определение эффективности инвестиционной деятельности по различным направлениям в лесном хозяйстве Республики Беларусь.

Основная часть. Лесное хозяйство обладает привлекательными условиями для реализации инвестиционных проектов и совместного ведения бизнеса. По ряду показателей, характеризующих лесосырьевые ресурсы, Беларусь входит в десятку ведущих лесосырьевых государств Европы. Общая площадь покрытых лесом земель в лесном фонде Министерства лесного хозяйства составляет 6934,9 тыс. га. Общий запас насаждений составляет 1318 млн. м³. Свыше 60% лесов республики представлены хвойными насаждениями.

В результате целенаправленной политики лесовосстановления и лесоразведения структура лесного фонда соответствует оптимальному соотношению видов земель, сохраняется формационная структура лесов и их биоразнообразие, повышается устойчивость и продуктивность. Покрытые лесом земли в общей площади лесного фонда возросли за послевоенный период с 74 до 87%, а лесистость территории увеличилась с 21,5 до 38%. Доля искусственно созданных лесов в лесном фонде составляет 23%.

Суммарный объем инвестиций в основной капитал по организациям Минлесхоза в период с 2007 по первое полугодие 2008 г. составил 243 834 млн. руб. Источниками финансирования инвестиций являются: собственные средства, кредиты банков и бюджетное финансирование.

В структуре источников финансирования инвестиций уменьшилась доля бюджетного финансирования с 24,9 в 2007 до 10,9% в первом полугодии 2009 г. и доля собственных средств с 56,5 до 48,9%, а доля заемных источников (в том числе и иностранных кредитных линий) возросла с 12,9 до 39,1 % за этот же период.

Изменение структуры источников финансирования инвестиций связано с уменьшением

средств, выделяемых на строительство лесохозяйственных дорог из республиканского бюджета с 19,1 в 2008 до 5,2 млрд. руб в 2009 г. Кроме того, в 2009 г. организации имели право не начислять амортизацию, что вместе со снижением прибыли привело к уменьшению собственных средств. Привлечение кредитных ресурсов, в том числе иностранных, позволяет решить проблему обновления основных фондов, но вместе с тем увеличивает финансовую нагрузку на лесхозы, что обуславливает необходимость комплексного экономического обоснования инвестиционных проектов.

Приоритетными направлениями инвестиционной деятельности в лесном хозяйстве Республики Беларусь являются: строительство лесохозяйственных дорог, техническое перевооружение лесохозяйственного, лесозаготовительного и деревообрабатывающего производств, создание и развитие инфраструктуры по заготовке и доставке древесного топлива в республике и развитие инфраструктуры охотничьего хозяйства.

Доля инвестиций в лесохозяйственное производство в общем объеме инвестиций в среднем составляет 20%. Средства направляются на создание (развитие) питомнического и лесосеменного хозяйства, на приобретение лесохозяйственной техники и оборудования. Приобретаемые машины и оборудование позволили обеспечить в 2009 г. выполнение всех запланированных по Министерству лесного хозяйства мероприятий.

При определении эффективности инвестиций в лесохозяйственное производство необходимо учитывать ее долгосрочный характер. В качестве примера можно привести использование лесных почвенных фрез для подготовки почвы. Обработка лесокультурных площадей почвенными фрезами позволяет создать оптимальные условия для роста и развития посадочного материала на первых годах жизни, что обеспечивает в будущем экономический и экологический эффект. Вместе с тем их применение увеличивает затраты на проведение лесохозяйственных работ. Поэтому для повышения эффективности инвестиций в лесохозяйственное производство необходимо максимально использовать закупленную дорогостоящую технику и оборудование и экономически обосновывать направления ее применения, что позволит снизить затраты на проведение лесохозяйственных работ.

Протяженность дорог в лесном фонде Республики Беларусь в 2 раза ниже оптимальной для осуществления интенсивной хозяйственной деятельности и полного освоения лесосырьевых ресурсов. Общая густота дорожной сети в

лесфонде Беларуси составляет 0,2 км на 100 га общей площади. В Латвии этот показатель равен 1 км на 100 га, в Северной Европе – 3 км на 100 га, в Германии – 3,6 км на 100 га. За 2007–2009 гг. в лесном фонде построена и введена в эксплуатацию 41 лесохозяйственная автодорога общей протяженностью 248 км.

Хорошо развитая сеть лесохозяйственных дорог позволяет не только более полно использовать расчетную лесосеку, но и своевременно вести лесовосстановительные работы, налаживать необходимый уход за лесом, обеспечивать эффективную борьбу с пожарами и вредителями леса, способствует более полному использованию побочных продуктов леса. Экономия на транспортных расходах составляет 5–7%. В большинстве случаев лесохозяйственные автодороги являются одновременно дорогами общего пользования, связывающими сельские населенные пункты и, следовательно, имеют важное значение для развития села.

Для повышения эффективности инвестиций в строительство лесных дорог необходимо при проектировании учитывать максимально возможное вовлечение в хозяйственный оборот труднодоступных участков леса, а также принимать решение о строительстве дорог на конкурсной основе.

Лесозаготовительное производство завершает воспроизводственный процесс в лесном хозяйстве. Министерство лесного хозяйства ежегодно направляет финансовые ресурсы на развитие и создание собственных лесозаготовительных производств. Инвестиции в лесозаготовительное производство занимают наибольший удельный вес в общей структуре инвестиций в основной капитал, их доля за 2007–2008 гг. составила 32%. С 2007 по первое полугодие 2009 г. произведена закупка 10 харвесторов, 32 форвардеров, 122 сортиментовозов, 286 погрузочно-транспортных машин, а также 786 единиц прочей техники на сумму 87 млрд. руб.

Ежегодная закупка основных видов специализированной лесозаготовительной техники и оборудования позволяет максимально механизировать процессы заготовки и транспорта леса, ежегодно увеличивать объемы заготовки древесины. Важным социальным эффектом является улучшение условий труда на лесозаготовках, снижение уровня травматизма. Именно инвестиции в лесозаготовительное производство обеспечили рентабельную работу организаций отрасли (9%) в условиях резкого снижения экспортных цен в 2009 г. (на 40%). Кроме того, они имеют наименьший срок окупаемости.

В настоящее время реализуется «Программа повышения эффективности работы деревообрабатывающих производств (цехов) Министер-

ства лесного хозяйства на 2007–2010 гг.». Наиболее развитые цеха модернизируются, на их базе организуется выпуск высококачественной пилопродукции, оцилиндрованной древесины и изделий из нее, деревянных полуфабрикатов. Это способствует более комплексному и эффективному использованию древесного сырья и созданию новых рабочих мест в малых городах и сельских населенных пунктах. Суммарные инвестиции в развитие деревообработки составили 22,4 млрд. руб. с 2007 по первое полугодие 2009 г. Техническое перевооружение деревообрабатывающих производств позволило увеличить рентабельность продукции с 2,7 в 2008 до 7,8% в 2009 г.

Одним из направлений повышения эффективности лесной отрасли является увеличение использования древесных топливных ресурсов, создание развитой инфраструктуры для заготовки и транспортировки до непосредственных потребителей древесного топливного сырья. Государственной комплексной программой модернизации основных производственных фондов Белорусской энергетической системы, энергосбережения и увеличения доли использования в республике собственных топливно-энергетических ресурсов в 2006–2010 гг. предусмотрено строительство 16 энергоисточников, работающих на древесном топливном сырье.

Обеспечению создаваемых энергоисточников топливом должно способствовать создание за счет инвестиционных средств в лесном хозяйстве структур по подготовке и доставке древесного топлива. Суммарная мощность всех созданных в отрасли производств по выпуску щепы (по состоянию на 1.01.2009 г. производства по выпуску щепы созданы в 27 лесхозах) составляет 398 тыс. м³. За 2008 г. в лесхозах отрасли создано 9 производств по выпуску древесной топливной щепы мощностью 190 тыс. м³ щепы в год. Средняя рентабельность продукции составляет 1%, в связи с неполным использованием установленной мощности по производству щепы – 60%.

Эффективность инвестиций в производство древесного топлива растет прямо пропорционально объему его производства. В условиях ежегодного повышения цен на российский газ производство топливной щепы и древесных топливных гранул (пеллет) остается перспек-

тивным направлением развития лесного хозяйства.

Площадь охотничьих угодий в системе Минлесхоза составляет 3365,3 тыс. га. В Беларуси охота разрешена на 53 вида диких животных, в том числе на 22 вида млекопитающих и 31 вид птиц. Организацией коммерческой или трофейной охоты на любые виды дичи в системе Министерства лесного хозяйства занимаются 80 охотхозяйств, главным конкурентным преимуществом которых является расположение в центре Европы.

Инвестиции в охотничье хозяйство направляются на следующие цели: строительство (реконструкция) домиков охотника, строительство стрелковых тиров, вольеров, приобретение диких животных, автомобильного и водного транспорта, оружия, электронных тренажеров, мебели и кухонной утвари.

Эффективность ведения охотничьего хозяйства характеризуется показателем соотношения доходов и расходов на ведение лесного хозяйства. Данный показатель в организациях отрасли сложился выше среднереспубликанского и составил: в 2007 г. – 70,4% (среднереспубликанский – 66,6%), в 2008 и 2009 гг. – 101,1% (среднереспубликанский – 86,0 %). При плане 3591,2 млн. руб. в 2009 г. получено доходов 4460,1 млн. руб., в т. ч. от иностранного туризма 1305,8 млн. руб. при плане 978,3 млн. руб. Услуги, предоставляемые охотничьими хозяйствами, востребованы прежде всего потому, что в условиях экономического кризиса их стоимость ниже, чем в приграничных районах Российской Федерации, при этом качество не уступает, а в некоторых охотхозяйствах и превосходит. Спросом пользуется не только охота, но и отдых в охотничьих комплексах, что благоприятно способствует развитию в Беларуси экотуризма.

Заключение. Лесное хозяйство Республики Беларусь обладает благоприятными условиями для деятельности инвесторов. Задачей организаций лесного хозяйства на ближайшую перспективу является не допустить снижения объемов привлечения инвестиций и обеспечить комплексное экономическое обоснование инвестиционных проектов.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.3

П. В. Ястремская, канд. экон. наук (БГТУ)**СОЦИАЛЬНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
В СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ БЕЛАРУСИ**

В статье обосновываются области и направления социально ответственной деятельности предприятий лесного комплекса, которые наиболее полно соответствуют функционированию социально-ориентированной модели рыночной экономики Беларуси. Это, во-первых, формирование высокоразвитой корпоративной культуры и социально ориентированных стратегий внутреннего развития компаний, сохранение рабочих мест при оптимизации численности персонала. Во-вторых, развитие производств, которые способствуют формированию рациональной структуры потребления и обеспечивают местное население рабочими местами. В-третьих, максимальный уровень законности и прозрачности бизнеса, безукоризненное соблюдение социальных гарантий, применение исключительно добросовестных методов конкурентной борьбы. В-четвертых, добровольное благотворительное и спонсорское участие в местных социальных и культурных мероприятиях и программах, развитие национального культурного потенциала. В-пятых, добровольный переход на экологоориентированные технологии, дальнейшее развитие экологической сертификации производств и продукции.

In the article areas and directions of socially responsible activity of the enterprises of a wood complex which most full correspond to functioning of socially focused model of market economy of Belarus are proved. First, it is formation of advanced corporate culture and socially focused strategy of internal development of the companies, preservation of workplaces by optimization of number of the personnel. Secondly, development of manufactures which promote formation of rational structure of consumption and provide local population with workplaces. Thirdly, a maximum level of legality and a business transparency, irreproachable observance of social guarantees, application of exclusively diligent methods of competitive struggle. Fourthly, voluntary charitable and sponsor's participation in local social both cultural actions and programs, development of national cultural potential. Fifthly, voluntary transition to the ecologically focused technologies, the further development of ecological certification.

Введение. Важным для эффективного социально-экономического развития Беларуси представляется создание такой системы реализации социальной ответственности бизнеса (СОБ), которая, учитывая зарубежный опыт, ориентировалась бы на наиболее передовое понимание социальных обязательств как основополагающих целей ведения хозяйства. Данная система должна включать как микро-, так и макроэкономические механизмы обеспечения реализации СОБ, методы оценки ее эффективности, вписываться в культурную и общественно-политическую среду. Далее представляется перечень областей и направлений социально ответственной деятельности предприятий лесного комплекса (включая государственные лесохозяйственные учреждения), которые наиболее полно соответствуют функционированию социально ориентированной модели рыночной экономики в условиях Беларуси.

Основная часть. В широком смысле СОБ обозначает действия хозяйственного субъекта по оказанию благоприятного влияния бизнеса на общество, когда получение экономического эффекта базируется на участии предприятия в обеспечении устойчивого развития [1]. В узком, практическом смысле сущность СОБ может быть раскрыта в следующих направлениях деятельности.

1. Этика корпоративных отношений. Приоритет в разрешении проблем, возникающих при ведении хозяйственной деятельности, дол-

жен отдаваться интересам межличностных отношений, а не производству продукции и получению прибыли.

2. Ответственность производителя и продавца перед конечным потребителем и местным населением. Международно признанные права потребителей включают право на свободный выбор товара, право на информированность о товаре, право на безопасность использования товара и право быть услышанным при декларировании своих интересов.

3. Благотворительная деятельность и спонсорство. Именно данные инструменты чаще всего используются для продвижения социально ответственных предприятий.

4. Должное выполнение производителями предписанных законом обязательств перед другими субъектами экономической системы.

5. Ответственность перед будущими поколениями за качество окружающей природной среды. Предприятия в современных условиях должны ориентироваться не столько на краткосрочные цели (увеличение прибыли), сколько на долгосрочные (повышение качества жизни населения).

Под социально-ориентированной рыночной экономикой понимается «определенный тип экономической системы, который отличается высоким уровнем экономического, политического, социального развития и обеспечивает достижение существенного уровня благосос-

тояния и качества жизни, социальной справедливости и защищенности» [2]. То есть кроме высокого уровня развития, к которому стремятся все экономические системы, данная модель предполагает значительный и гарантированный уровень социально-экономического благосостояния для всех слоев населения, что обеспечивается активным перераспределением создаваемого общественного продукта.

Рыночный механизм в такой системе обеспечивает производство конкурентоспособной продукции и эффективное использование ресурсов. Очевидно, что государственное регулирование направлено на компенсацию негативных социальных результатов действия рынка, среди которых выделяют: дифференциацию уровней жизни, отсутствие гарантированной занятости, отсутствие стимулов для производства общественных благ, удовлетворение нерациональных потребностей покупателей, недостаток стимулов для фундаментальных научных исследований и другие. Поэтому социально ориентированной рыночной экономике присуще сочетание рыночного механизма хозяйствования и государственного вмешательства, в том числе в социальной сфере – прямое и косвенное государственное регулирование рынка труда с целью поддержания высокой занятости, высокая степень социальной защищенности наемных работников, безработных и нетрудоспособных членов общества. От негосударственного сектора экономики ожидается выполнение определенной доли социальных функций, которая тем больше, чем значительней доля данного сектора в совокупном производстве.

Недостатки и трудности реализации социально ориентированной модели рыночной экономики связаны с тем, что существенная стоимость рабочей силы и высокие налоги усложняют достижение высокой эффективности производства, а большие выплаты по содержанию безработных и нетрудоспособных порождают иждивенчество среди населения. Поэтому построение данной модели должно сопровождаться активизацией инициативы и предпринимательской культуры граждан, внедрением социальных стимулов трудовой деятельности.

Современная наука и практика свидетельствуют, что устойчивое развитие любой экономической системы опирается на социальные и культурные особенности народа, в том числе морально-нравственные ценности, систему мотивации, общепринятые механизмы управления воспроизводственным процессом [3]. Отношение общества к субъекту хозяйствования в значительной степени определяется соответствием его целей и деятельности национальным качествам, вкладом в национальное развитие.

Тенденцией последнего времени является публикация компаниями отчетов об этом вкладе, то есть о своей социальной деятельности. Существуют и международно-признанные стандарты по содержанию таких отчетов. В общем виде социальный отчет должен содержать показатели деятельности компании в таких областях, как трудовые отношения, безопасность и охрана труда персонала, охрана и восстановление окружающей среды, внешние социальные программы [4]. По данному перечню можно судить об основных областях СОБ, признанных в развитых странах.

Что касается формируемой в Беларуси модели социально ориентированной рыночной экономики, то она, согласно Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь (НСУР – 2020), представляет собой «высокоэффективную экономику с развитым предпринимательством и рыночной инфраструктурой, действенным государственным регулированием, заинтересовывающим предпринимателей в расширении и совершенствовании производства, а наемных работников – в высокопроизводительном труде» [5, с. 12], которая гарантирует высокий уровень благосостояния работающим, достойное социальное обеспечение для нетрудоспособных, основана на взаимной вышке интересов личности и общества. Важнейшими составляющими устойчивого социально-экономического развития являются: повышение уровня и качества жизни населения; борьба с бедностью; изменение структуры потребления и производства; охрана и укрепление здоровья; улучшение демографической ситуации; противодействие криминализации жизни общества.

Для гармонизации экономического, экологического и социального развития и создания устойчивой экологоориентированной экономики, согласно НСУР – 2020, необходимо внедрение экологически безопасных технологий, воспитание населения в духе высоких духовно-нравственных ценностей. В рамках развития социальной инфраструктуры внимание следует уделять повышению эффективности систем образования, культурного развития, здравоохранения, физической культуры и спорта, туризма, жилищного строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Огромное значение имеет развитие инфраструктуры малых городов и поселков.

Согласно Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2010 гг., главной целью развития является «дальнейшее повышение уровня и качества жизни населения на основе повышения конкурентоспособности экономики, создания государства, удобного для людей» [6, с. 20]. Для ее достижения необходимо обеспечить: рост реальных денежных дохо-

дов населения, работу органов государственного управления в интересах человека, благоприятные условия для интеллектуального, творческого, трудового, профессионального и физического совершенствования человека, опережающее развитие сферы услуг, внедрение системы повышенных социальных стандартов, улучшение демографической ситуации в стране, дальнейшее развитие производственной и социальной инфраструктуры села, инновационную направленность развития экономики, расширение взаимовыгодных экономических связей с другими странами, национальную безопасность страны. В связи с этим приоритетными направлениями развития национальной экономики являются: всестороннее гармоничное развитие человека, формирование эффективной системы здравоохранения, инновационное развитие экономики, энерго- и ресурсосбережение, наращивание экспортного потенциала, развитие агропромышленного комплекса и сопряженных отраслей, социальной сферы села, развитие малых и средних городов, жилищное строительство.

Заключение. На основе всего изложенного можно выделить следующие перспективные добровольные социальные обязательства для предприятий лесного комплекса Беларуси.

1. В области моральной ответственности перед работниками и деловыми партнерами: формирование высокоразвитой корпоративной культуры и социально ориентированных стратегий внутреннего развития компаний, предполагающих применение материального и морального стимулирования повышения производительности труда, повышение инициативы работников по участию в управлении предприятием, корпоративную заботу о многодетных родителях, ветеранах войны и труда, работающих на предприятии, улучшение условий карьерного роста и самореализации работников, повышение их квалификационного уровня и моральных качеств, использование методов оптимизации численности персонала, которые обеспечивают сохранение рабочих мест.

2. В области ответственности перед конечным потребителем и местным населением – развитие производств, которые способствуют формированию рациональной структуры потребления и обеспечивают местное население рабочими местами: инвестирование в производство безвредной и полезной для здоровья продукции (в том числе из местного сырья), экологический туризм, строительство экономичного жилья, производство услуг в малых и средних населенных пунктах, обслуживание лесного хозяйства, дальнейшее развитие процессов сертификации продукции, кооперация крупных предприятий с субъектами малого и среднего предпринимательства.

3. В области благотворительной деятельности и спонсорства: добровольное участие в местных социальных и культурных мероприятиях и программах, направленных на укрепление материально-технической базы учреждений образования, здравоохранения и науки, возрождение и развитие национального культурного потенциала, обеспечение доступа всех слоев местного населения к культурным ценностям, развитие физической культуры и спорта.

4. В области выполнения предписанных законом обязательств перед обществом: максимальный уровень законности и прозрачности бизнеса и доходов, безукоризненное соблюдение социальных гарантий перед работниками, прав и свобод работников различных социальных групп (женщин, молодежи), применение исключительно добросовестных методов конкурентной борьбы.

5. В области ответственности перед настоящими и будущими поколениями за качество окружающей природной среды: экологизация производства: добровольный переход на эколого-ориентированные технологии, снижение ресурсо- и энергоемкости продукции, развитие экологической сертификации производств и продукции, финансирование научных исследований в области экологизации экономики, постоянное отслеживание состояния окружающей среды и корректировка развития производства в направлении улучшения природных условий проживания нынешнего и будущих поколений.

Литература

1. Ястремская, П. В. Социальная ответственность организаций лесного хозяйства / П. В. Ястремская // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 94–96.
2. Базылев, Н. Социально-ориентированная рыночная экономика и ее эволюция / Н. Базылев, М. Базылева // Эковест. – 2003. – № 2–3. – С. 288–313.
3. Тимофеев, А. В. Развитие крупной компании – фактор формирования социально-ориентированной экономики / А. В. Тимофеев // Менеджмент в России и за рубежом. – 2005. – № 4.
4. Хонякова, Н. Отчет об устойчивости бизнеса / Н. Хонякова // Ведомости. – 2005. – 13 апр.
5. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь. – Минск: Юнипак, 2004. – 202 с.
6. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2010 годы: утв. Президентом Респ. Беларусь 12.06.06. – Минск, 2006. – 154 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*79

Н. А. Лукашук, ассистент (БГТУ)

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА**

Методические подходы и теории совершенствования отраслевой структуры ЛПК нуждаются в доработке, так как ученые в основном разрабатывают только какое-то одно направление повышения эффективности использования древесного сырья: либо показатели комплексности использования древесного сырья, либо структурные сдвиги в ЛПК, или оптимизируют отраслевую структуру на основе экономико-математических моделей, тем самым обосновывая повышение эффективности деятельности предприятий ЛПК. Существующие модели оптимизации отраслевой структуры ЛПК следует дополнить анализом сложившейся отраслевой структуры и оценкой глубины и комплексности использования древесного сырья до и после реструктуризации, что позволит определить наиболее эффективные направления развития отрасли.

Methodical approaches and theories of perfection of branch structure timber industry complex (TIC) require completion as scientists basically develop only any one direction of increase of efficiency in wood raw material using: or parameters of integrated approach of wood raw material use, or structural shifts in TIC, or optimize branch structure on the basis of economic-mathematical models, thus, proving increase of efficiency. It is necessary to add existing models of optimization of branch structure TIC the analysis of the usual branch structure and an estimation of depth and integrated approach of wood raw material use before re-structuring that will allow to define the most effective directions of branch development.

Введение. Республика Беларусь располагает значительными древесными ресурсами. Между тем отраслевая структура лесопромышленного комплекса (ЛПК) слабо сбалансирована с размерно-качественной характеристикой древесного сырья, что является одной из причин его неудовлетворительного использования.

Основная часть. Эффективность лесопромышленного комплекса зависит от многих факторов, среди которых наиболее существенным является структура промышленного производства, отражающая его внутреннее строение и выражающая соотношение отдельных его частей в общей совокупности. Отраслевая структура оценивается рядом экономических показателей. Главные из них характеризуют состав отраслей, их межотраслевые пропорции и производственные взаимосвязи. Наименование основных видов продукции указывает на состав отраслей промышленного производства. Межотраслевые пропорции показывают соотношение удельного веса отраслей в общем объеме промышленного производства. Развитой считается промышленность, в составе которой высокий удельный вес составляют отрасли, определяющие технический прогресс, а внутриотраслевая структура характеризуется значительным удельным весом наиболее экономичных и прогрессивных производств и видов продукции.

В состав лесопромышленного комплекса Беларуси (ЛПК) входят лесозаготовительные предприятия, предприятия лесопильно-деревообрабатывающей промышленности, древесно-плитной, фанерно-спичечной, целлюлозно-

бумажной, лесохимической и мебельной. В более широком смысле слова, кроме производственного блока, ЛПК включает кадровый и научно-проектно-информационный блоки, которые ответственны за подготовку и повышение квалификации кадров, за решение задач научного, проектного и информационного обслуживания. В зарубежной практике все отрасли, связанные с переработкой древесины, объединяются общим понятием «лесная промышленность» [1]. Лесозаготовительное производство к лесной промышленности не относится. Это завершающая стадия воспроизводственного цикла в лесном хозяйстве, его неотъемлемая часть. Поэтому состав лесопромышленного комплекса Беларуси, сложившийся на данном этапе, требует уточнения. Как отмечает проф. А. Д. Янушко «...ряд недостатков, возникших в лесном комплексе, порождает уже сама отраслевая структура, которая сформировалась в нашей стране в соответствии с действующим Общесоюзным классификатором отраслей народного хозяйства (ОКОНХ)» [2].

Для определения особенностей и недостатков структуры ЛПК нами были проанализированы различные определения понятия «лесопромышленный комплекс»: «единая, экономически обоснованная система предприятий, организуемых для комплексного освоения, использования и воспроизводства лесных ресурсов определенного района...» (Т. С. Лобовиков [3]); «группа производств, ориентированных на заготовку, механическую обработку и химическую переработку древесины, в составе которой находятся отрасли, отличающиеся одна от другой по

технологии производства и назначению выпускаемой продукции, но использующие одно и тоже сырье...» (А. Н. Голубцов и др. [4]); «производственно-научное, организационно-экономическое и производственно-техническое сочетание предприятий, производственных единиц и иных элементов лесного профиля...» (И. Н. Воевода [5]); «отрасли и подотрасли лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, лесохимической промышленности и лесного хозяйства...» (А. П. Петров [6]) и др.). По мнению В. М. Шимова, «лесопромышленный комплекс – это совокупность отраслей лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности...» [7].

Анализ определений показал, что под лесопромышленным комплексом понимается совокупность отраслей промышленности, осуществляющих переработку древесины с целью получения разнообразной конечной продукции.

В настоящее время перед лесопромышленным комплексом стоит задача совершенствования структуры потребления древесины на базе ее комплексной переработки, для чего необходимо определение наиболее эффективных путей, направлений и форм использования древесного сырья, обеспечивающих удовлетворение растущих потребностей народного хозяйства при наименьших затратах общественного труда. Рост эффективности производства оказывает многостороннее и комплексное влияние на предприятия, на их устойчивый экономический рост, доходность и в конечном счете выживаемость в конкурентной борьбе. Ключевой целью оценки деятельности отраслей лесопромышленного комплекса на данном этапе является обоснование совокупности показателей, позволяющих отразить сущность рассматриваемых явлений и оценить достигнутые результаты в области рационального использования древесины [8].

Детально занимались вопросами изучения комплексного использования древесного сырья ученые П. В. Васильев, А. П. Петров, Ю. Ю. Туныця, Т. С. Лобовиков, А. И. Чудовский.

Проф. П. В. Васильев предложил «в качестве измерителя комплексности и эффективности использования лесных ресурсов отношение стоимости производимой продукции из древесины к стоимости заготовленного сырья» [9]. Такой подход стал основой дальнейших исследований в этой области. Ученые А. П. Петров, Ю. Ю. Туныця, разработавшие систему экономических показателей, при помощи которых можно было оценить степень эффективности комплексного использования и воспроизводства лесных ресурсов, пришли к выводу, что

«критерий эффективности (оптимальности) должен согласовываться с общим критерием народнохозяйственной эффективности принимаемых решений». В качестве критерия А. П. Петров предложил «соотношение расчетной прибыли, получаемой при переработке сырья, к его стоимости, что ... позволяет сопоставить достигаемый результат с величиной используемых ресурсов» [10].

В работах Т. С. Лобовикова, А. П. Петрова проблема комплексного использования древесины не сводится только к расширению использования низкосортной и мелкотоварной древесины, а нацеливает традиционные производства на совершенствование технологии, обеспечивающей наиболее эффективное использование всей массы древесины [11].

Дополнительно к рассмотренным положениям В. С. Арсенов, А. П. Петров изучают понятие «полное использование древесины», формулируют предпосылки комплексного использования древесины, применяют систему показателей эффективности производства, основанную на соизмерении затрат и результатов [12].

Ученый А. И. Чудовский критикует применение ряда показателей (товарной продукции, нормативной чистой продукции, оптовых цен, натуральных показателей) для оценки комплексности использования древесины, он рекомендует «фондообразующий показатель – отношение фактически используемой биомассы к ее нормативному запасу в отведенном в рубку лесосечном фонде», который позволяет оценить «реальный уровень освоения ресурсов» [13].

Полученные результаты исследований вылились в обоснование необходимости создания и дальнейшего развития комплексных лесных предприятий [6].

Н. И. Кожухов к качеству критерия, характеризующего повышение эффективности производства на отдельных предприятиях, предлагает использовать «интегральный индекс, полученный в результате перемножения индекса прироста выпуска продукции, достигнутого за счет повышения производительности труда, индекса трудоемкости продукции, индекса материалоёмкости и индекса фондоемкости» [14].

Белорусские ученые В. Я. Гоев, Л. И. Шершень в своих исследованиях отмечают, что «эффективность общественного производства зависит от структуры промышленного производства, которая отражает его внутреннее строение и выражается соотношением экономически целого промышленного производства с отдельными его частями...», причем «развитой считается такая промышленность, в кото-

рой высок удельный вес отраслей, определяющих технический прогресс» [15]. Ученые отмечают, что «выбор нескольких вариантов хозяйственных решений в вопросах формирования отраслевой структуры и сравнения их друг с другом могут вестись по формуле приведенных затрат». В целом для оценки эффективности отраслевой структуры применяется система показателей, состоящая из производительности труда, фондоотдачи, фондоемкости, материалоотдачи, коэффициента переработки, показателей стоимости конечной продукции, полученной из древесины, капитальных вложений. Для сводной экономической оценки степени изменения отраслевой структуры применяются квадратические коэффициенты «абсолютных» и «относительных» структурных сдвигов.

Дальнейшие исследования ученых-лесоэкономистов связаны с применением методов экономико-математического моделирования для решения задач комплексного использования древесного сырья. Значительный вклад в разработку этого направления внесли Л. А. Козлов, З. Р. Цимдина, П. С. Гейзлер, Б. Н. Желиба [16, 17].

На современном этапе вопросами структурной перестройки экономики занимаются Я. М. Алексанрович, С. С. Полоник, В. В. Пинигин [18]. Результатами исследований явились следующие выводы. Воспроизводственная структура экономики Беларуси характеризуется высокой материалоемкостью и энергоемкостью, в отраслевой структуре значителен удельный вес сферы производства товаров в ВВП, однако «в экономически развитых странах на сферу услуг приходится 60–70% валового национального продукта, что положительно влияет на экономический рост вследствие высокой добавленной стоимости в ее стоимостной структуре». Технологическая структура экономики Беларуси, которая в значительной степени предопределяет ее эффективность и уровень конкурентоспособности продукции, характеризуется использованием III и IV технологических укладов. От характера технологической структуры, как отмечает И. А. Михайлова-Станюта, зависит глубина переработки сырья и материалов, а следовательно, и размеры создаваемой добавленной стоимости [19]. Рядом ученых (А. В. Томашевич, Л. В. Козловская) обосновывается экономическая целесообразность комплексного использования сырья на основе территориального сочетания и технологической совместимости в целях диверсификации производства, снижения и утилизации отходов, что ведет к рациональному устойчивому природопользованию. В развитии теории территориально-производственных комплексов существенный вклад внесла Л. В. Козловская,

которая обосновала пути оптимизации территориальной структуры промышленности района на основе учета эффекта территориальной организации инфраструктурных отраслей как не пассивных, а активных элементов формирования территориальной структуры экономики района [20].

На современном этапе изучением проблем повышения эффективности лесопромышленного комплекса занимаются С. С. Полоник (выделяет следующие показатели экономической эффективности общественного производства в ЛПК: трудоемкость, материалоемкость, капиталоемкость, фондоотдачу, фондоемкость, прибыль и рентабельность) [21], Е. Н. Селицкая (рассматривает вопросы повышения конкурентоспособности лесопромышленности на основе «активизации инвестиционной деятельности и кардинального обновления основных фондов отрасли, модернизации действующих и создания новых производств по глубокой переработке древесного сырья») [22], А. В. Неверов (разработал критерий и показатель комплексного использования древесного сырья как основу методики оценки комплексности использования древесного сырья) [23], В. П. Баранчик (под комплексным и полным использованием древесного сырья понимает эффективное получение из древесного сырья продукции, количество и номенклатура которой соответствует максимально возможному выходу), Н. Г. Синяк (разработал коэффициент глубины переработки, уровень глубины переработки древесного сырья и их апробировал на примере предприятий концерна «Беллесбумпром»), И. П. Воробьев (обосновал целесообразность создания кооперативных структур в ЛПК как этап реструктуризации комплекса), С. И. Барановский изложил методологические основы структурных преобразований в деревообрабатывающей промышленности. Кроме того, с целью устойчивого функционирования отраслей лесопромышленного комплекса проводятся исследования вопросов использования отходов лесозаготовок и деревообработки. Как отмечает А. П. Матвейко, целесообразно вовлечение в топливный баланс местных лесосырьевых ресурсов в виде биомассы и древесных отходов, что повышает в конечном счете комплексность и полноту использования древесины.

Заключение. Изученные теоретические аспекты указывают на отсутствие комплексного подхода, охватывающего как оценку эффективности использования древесного сырья на основе показателей комплексности, глубины переработки древесного сырья, так и оптимизацию структуры ЛПК на базе сырьевого баланса. Предложенные модели оптимизации

отраслевой структуры ЛПК следует систематизировать и дополнить анализом сложившейся отраслевой структуры, оценкой глубины и комплексности, продуктивности использования древесины до и после совершенствования отраслевой структуры, что позволит определить наиболее эффективные направления развития отрасли.

Литература

1. Юслин, Х. Маркетинг продукции лесной и целлюлозно-бумажной промышленности: учеб. пособие / Х. Юслин, Й. Неувонен; пер. с фин. – Йоэнсуу: АО ФЕГ, 2000. – 252 с.
2. Янушко, А. Д. О проблемах развития лесного сектора экономики / А. Д. Янушко // Лесопромышленник. – 2008. – № 8. – С. 4–7.
3. Лобовиков, Т. С. О понятии «лесопромышленный комплекс» / Т. С. Лобовиков, В. Л. Цывин // Сб. трудов ЛТА. – Л., 1967. – С. 18–20.
4. Лесопромышленный комплекс: понятия, проблемы, перспективы: монография / под ред. А. Н. Голубцова. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2005. – 118 с.
5. Воевода, И. Н. Лес и лесоперерабатывающая промышленность Сибири / И. Н. Воевода. – Новосибирск: Наука, 1980. – 320 с.
6. Петров, А. П. Лесной комплекс (Вопросы теории и практики) / А. П. Петров, Н. А. Бурдин, Н. И. Кожухов. – М.: Лесная пром-сть, 1986. – 296 с.
7. Национальная экономика Беларуси: учебник / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. д-ра экон. наук, проф. В. Н. Шимова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2006. – 751 с.
8. Лукашук, Н. А. Методы анализа и оценки эффективности лесопромышленного комплекса Беларуси / Н. А. Лукашук // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2005. – Вып. XIII – С. 175–178.
9. Васильев, П. В. Экономика использования и воспроизводства лесных ресурсов / П. В. Васильев. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – 484 с.
10. Петров, А. П. Экономические показатели комплексного использования лесных ресурсов (на примере Украинских Карпат) / А. П. Петров, Ю. Ю. Тупыця. – М.: ВНИПИЭИ-леспром, 1974. – 36 с.
11. Лобовиков, Т. С. Экономика комплексного использования древесины / Т. С. Лобовиков, А. П. Петров. – М.: Лесная пром-сть, 1976. – 168 с.
12. Арсенов, В. С. Комплексное использование древесины в малолесных районах / В. С. Арсенов, А. П. Петров. – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1977. – 177 с.
13. Чудовский, А. И. Совершенствование хозяйственного механизма и эффективности деревообрабатывающего производства / А. И. Чудовский, А. П. Петров. – М.: Лесная пром-сть, 1982. – 208 с.
14. Кожухов, Н. И. Экономика воспроизводства лесных ресурсов / Н. И. Кожухов. – М.: Лесная пром-сть, 1988. – 264 с.
15. Гоев, В. Я. Вопросы совершенствования отраслевой структуры лесной промышленности на базе комплексного использования сырья / В. Я. Гоев, Л. И. Шершень. – Минск: БНИИН-ТТИТЭИ, 1973. – 40 с.
16. Оптимизация лесопромышленного производства / А. Я. Алексеев [и др.]; под ред. Л. А. Козлова, З. Р. Цимдиной. – Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1976. – 207 с.
17. Гейзлер, П. С. Совершенствование модели структуры лесопромышленного комплекса / П. С. Гейзлер // Лесной журнал. – 1981. – № 3. – С. 121–126.
18. Структурная перестройка и конкурентоспособность экономики Республики Беларусь: проблемы и пути их решения / Я. М. Александрович [и др.]. – Минск: ГНУ «НИЭИ Минэкономики Респ. Беларусь», 2004. – 168 с.
19. Михайлова-Станюта, И. А. Структурные проблемы переходной экономики / И. А. Михайлова-Станюта // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы V Междунар. науч. конф., Минск, 21–22 окт. 2004 / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, редкол.: С. С. Полоник [и др.]. – Минск, 2004. – С. 161–163.
20. Козловская, Л. В. Территориальная концентрация промышленности (экономический и социальный аспекты) / Л. В. Козловская. – Минск: Наука и техника, 1975. – 160 с.
21. Полоник, С. С. Лесные ресурсы Беларуси: анализ, оценка, прогноз / С. С. Полоник. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2005. – 248 с.
22. Селицкая, Е. Н. Лесопромышленный комплекс Беларуси: современный уровень развития, проблемы, перспективы / Е. Н. Селицкая // Лесопромышленник. – 2007. – № 7. – С. 14–17.
23. Неверов, А. В. Критерий и показатели экономической эффективности использования древесного сырья / А. В. Неверов, В. П. Баранчик // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2006. – Вып. XIV. – С. 140–142.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.45:[630+674]:339.53(476+470+574)

В. В. Мацкевич, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАМОЖЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ
ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА БЕЛАРУСИ, КАЗАХСТАНА И РОССИИ**

Рассматриваются вопросы развития экономической интеграции Республики Беларусь на постсоветском пространстве в формате Таможенного союза с участием Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. Проводится анализ элементов структуры таможенного законодательства Таможенного союза, дана оценка различным его положениям с целью содействия предприятиям лесопромышленного комплекса в развитии взаимной торговли на Единой таможенной территории Таможенного союза и внешней торговли с другими странами мирового сообщества.

The question of the economic integration of Republic of Belarus on the territory of the former USSR in the format of Customs union between Republic of Belarus, Republic of Kazakhstan and Russian Federation are examined. The analyze of the elements' structure of the custom legislation is made as well as it's different cases are estimated in order to help the timber processing complex to develop further it's domestic trade on the integrated custom territory of the Custom union and external trade with other countries.

Введение. Таможенное регулирование внешнеэкономической деятельности (ВЭД) является одним из наиболее эффективных инструментов, используемых государством при реализации экономической политики в пределах национальных таможенных границ. Таможенный аспект в государственном регулировании внешней торговли оценивается экспертами как один из наиболее сложных барьеров на пути свободного перемещения товаров, услуг, капитала и людей между странами мирового сообщества. К таможенному барьеру в международной торговле относятся тарифные и нетарифные ограничения, при этом последние составляют более 2/3 всех торговых ограничений в мире. За последние 50 лет в результате распада федеративных государств, утверждения самоопределения национальных меньшинств возникло, по оценке экспертов Всемирного банка, около 600 границ между государствами на суше [1].

Для экономического развития Республики Беларусь определяющей является политика, направленная на экономическую интеграцию со странами мирового сообщества посредством сокращения торговых барьеров и границ на пути движения факторов производства и инвестиций.

В 2010 г. экономическая интеграция Республики Беларусь на постсоветском пространстве приобрела формы более высокого уровня, в отличие от Зоны свободной торговли в Содружестве Независимых Государств. Создание Таможенного союза (ТС) с участием Беларуси, Казахстана и России и формирование на его базе к 2012 г. Единого экономического пространства (ЕЭП) позволит создать общий рынок товаров и услуг на единой таможенной территории трех стран без торговых, административных и технических барьеров, каких-либо ограничений и

изъятий. Потребительский рынок Таможенного союза объединяет около 170 млн. человек, а совокупный объем ВВП составляет около 2 трлн. дол. США.

За основу формирования ТС и ЕЭП в формате экономической группировки Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) принят опыт Европейского союза (ЕС), который в 1948 г. с целью предотвращения в будущем военных конфликтов, экстремизма, национализма и его экономического проявления – протекционизма реализовал все этапы экономической интеграции: от создания зоны свободной торговли до монетарного союза с утверждением наднационального уровня управления и конституционных основ ЕС как высшей формы политической интеграции. Практический опыт ЕС по преодолению границ на пути товародвижения характеризуется таким показателем, как «эффект границ», который отражает степень интеграции в ЕС и определяется коэффициентом через сопоставление объема торговли в пределах страны с объемом торговли между двумя странами. Эффект границ в пределах ЕС сократился с 24 в конце 1970-х гг. до 13 в конце 1990-х гг. [1].

Наиболее значимыми для национальной экономики является непосредственное участие Республики Беларусь в таких интеграционных группировках, как СНГ с показателем 55% удельного веса Содружества в общем объеме внешней торговли Республики Беларусь, ЕврАзЭС – 48%, и тесное торговое партнерство с ЕС с показателем в 31,8 % [2].

Для Республики Беларусь коэффициент «эффекта границ» по двум векторам экономической интеграции и сотрудничества с учетом объемов внутренней торговли страны имел в 2008 г. следующие значения: со странами СНГ – 0,45 и

со странами вне СНГ – 0,57, что характеризует экспортоориентированность национальной экономики и высокую степень ее зависимости от состояния внешних рынков.

Внешняя торговля Республики Беларусь с государствами-участниками Таможенного союза за первое полугодие 2009 г. характеризуется следующими показателями:

Россия: экспорт 4 712 481 тыс. дол. США,
импорт 11 665 963 тыс. дол. США;
Казахстан: экспорт 235 526 тыс. дол. США,
импорт 52 024 тыс. дол. США.

Удельный вес товарооборота с Россией составил 46,7% в общем товарообороте Республики Беларусь, а с Казахстаном менее 1%, что характеризует очевидную непропорциональность торгового сотрудничества.

Очевидно, что каждая из стран видит свое участие в Таможенном союзе исходя из конкретных экономических интересов. Для Республики Беларусь интеграция в формате Таможенного союза и в последующем в ЕЭП представляет практический интерес в части получения природных ресурсов без ограничений административного или технического характера по ценам внутренних рынков России и Казахстана, а также возможности поставки продукции собственного производства на основе рыночных цен под воздействием спроса и предложения. Кроме того, Беларусь является основным транзитером российских углеводородов на рынок ЕС, что дает для нее дополнительные преимущества при формировании условий внешней и взаимной торговли в формате Таможенного союза.

Продукция лесопромышленного комплекса Беларуси по основным товарным позициям 44-й группы «Древесина и изделия из нее», 47-й группы «Масса из древесины» и 94-й группы «Мебель» с совокупными показателями в 2,2% в товарной структуре экспорта и 2,1% – импорта не оказывает существенного влияния на степень экономической интеграции страны. Особенностью исследуемого периода является снижение общего товарооборота, и в частности с Россией на 40,5% на фоне развития мирового экономического кризиса, и утрата традиционных внешних рынков сбыта продукции отечественного лесопромышленного комплекса.

В частности, объемы экспорта древесины и изделий из нее составили за первые 6 месяцев 2009 г. 51,1% к сопоставимому периоду 2008 г., массы из древесины – 73,3%, мебели – 52,2% [2].

Наиболее чувствительные потери понесла внешняя торговля продукцией отечественного лесопромышленного комплекса со странами СНГ, т. е. на традиционных рынках, торговля

на которых в интеграционном формате – Зоны свободной торговли уже имела преимущества в сравнении с условиями реализации продукции на рынках стран вне СНГ. Так, экспорт мебели в страны СНГ отмечен показателем 48,9% к сопоставимому периоду 2008 г., а в торговле со странами вне СНГ – 69,8% [2].

Одним из эффективных способов преодоления спада во внешней торговле страны, и в частности объемов внешней торговли продукцией предприятий лесного и деревообрабатывающего секторов национальной экономики, является углубление экономической интеграции посредством формирования Единой таможенной территории Таможенного союза и Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации.

На пути формирования Единой таможенной территории Таможенного союза государства-участники утвердили Единый таможенный тариф Таможенного союза, который вступил в действие с 01.01.2010 г. При этом новый Тариф сохранил прежний уровень тарифной защиты на 75%, повышение пошлин коснулось 18% товарных позиций, а понижение 7% позиций Товарной номенклатуры Таможенного союза. Российские импортные тарифы снизились для 1602 товарных позиций, а повысились для 708 позиций. Для Республики Беларусь импортные тарифы возросли для 1920 позиций и уменьшились для 1450 позиций. Для Казахстана импортные тарифы уменьшились для 497 позиций и увеличились для 5704 товарные позиции. По оценке экспертов, увеличение импортных тарифов в Таможенном союзе на сельскохозяйственную и промышленную продукцию, включая изделия из древесины, отражает стремление участников союза к протекционизму во внешней торговле по отдельным позициям товарной номенклатуры с целью защиты внутреннего рынка и отечественных производителей от внешней конкуренции.

Основная часть. По мнению российского ученого А. Н. Козырина, «создание таможенного союза означает, что на место национальной таможенной и внешнеторговой политики приходит согласованная межгосударственная политика, формируемая органами таможенного союза, которая приводит к появлению единого таможенного законодательства, действующего на территории таможенного союза» [3, с. 529].

Система нормативного правового регулирования в Таможенном союзе Беларуси, Казахстана и России включает:

- Таможенный кодекс Таможенного союза;
- Международные договоры государств-участников Таможенного союза;

- Решения Комиссии Таможенного союза;
- Таможенные кодексы государств-участников Таможенного союза;
- Решения правительства государств-участников таможенного союза;
- Нормативные правовые акты таможенных служб государств-участников Таможенного союза.

Для создания правовой базы Таможенного союза предполагается разработать дополнительно 69 документов, а правовой базы Единого экономического пространства принять пакет из 24 международных договоров [4].

По оценке экспертов, Таможенный кодекс Таможенного союза является международным договором, подлежащим ратификации и имплементации в действующее национальное законодательство стран-участниц Таможенного союза. Таможенный кодекс Таможенного союза вступил в силу с 01.07.2010 г., и, как следствие, отменен таможенный контроль на российско-белорусской границе, а также отменено таможенное оформление в отношении товаров во внутренней торговле между странами-участницами Таможенного союза. С этого момента торговля товарами и услугами на единой таможенной территории имеет характер не внешней, а взаимной торговли, что позволяет участникам ВЭД, и в частности предприятиям лесопромышленного комплекса, существенным образом сократить издержки ведения ВЭД. Таким образом, поставка товаров из Республики Беларусь в Россию или Казахстан не будет оформляться под таможенную процедуру экспорта, что сократит документооборот по сделке и упростит условия продвижения товаров к потребителю.

Особенностью Таможенного союза, например, в отличие от таможенного союза ЕС, является то, что он не имеет исполнительных и представительных органов власти, а решения Комиссии Таможенного союза не носят статуса закона, положения которого обязательны для исполнения на единой таможенной территории союза. При этом положениями кодекса предусмотрено взаимное признание решений таможенных органов на таможенной территории Таможенного союза.

Комиссия Таможенного союза (КТС) – единый постоянно действующий регулирующий орган Таможенного союза, в котором голоса участников распределены следующим образом: Россия – 57%, Беларусь и Казахстан – по 21,5% [5].

Наряду с деятельностью КТС создается Координационный совет руководителей таможенных служб Таможенного союза для урегулирования возможных проблем в области таможенного дела.

В общем, система принятия решений в области таможенного регулирования в Таможенном союзе представлена в следующем виде:

- Межгосударственный совет ЕврАзЭС;
- Комиссия Таможенного союза;
- Правительства государств-участников Таможенного союза;
- Координационный совет руководителей таможенных служб Таможенного союза;
- Таможенные органы государств-участников Таможенного союза.

Положения Таможенного кодекса Таможенного союза устанавливают различные уровни компетенции принимаемых государствами нормативных актов и решений наднациональным органом управления – КТС.

Например, к компетенции КТС относится определение форм таможенных документов, установление порядка заполнения и перечня сведений, подлежащих указанию в таможенной декларации, имеющей следующие виды: декларация на товары; транзитная декларация; пассажирская таможенная декларация. Унификация таможенных документов и упорядочение таможенного документооборота в Таможенном союзе – одна из важнейших практических задач для решения.

В национальной практике в соответствии с положениями Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2007 г. № 863 «О документах и сведениях, используемых в таможенных целях» применяется 18 форм таможенных документов (включая таможенную декларацию), 7 форм коммерческих документов, 7 форм транспортных документов и 14 форм иных документов, содержащих сведения для таможенных целей. Перечень сведений для таможенного оформления содержит 38 пунктов. Таможенный документооборот оценивается отечественными и иностранными экспертами как сложный технический барьер на пути движения товаров и транспортных средств по таможенной территории Беларуси.

Процесс сокращения и унификации таможенных документов в Таможенном союзе следует оценивать как позитивный для участников ВЭД и в т. ч. предприятий лесопромышленного комплекса в части сокращения документооборота и затрат на ведение внешней торговли. Внедрение единой унифицированной формы таможенной декларации в Таможенном союзе позволит предприятиям лесопромышленного комплекса Беларуси производить оформление товародвижения во взаимной (Казахстан и Россия) и международной торговле (ЕС и другие страны) с использованием единых форматов формирования и передачи данных для таможенных целей.

К компетенции Таможенного кодекса Таможенного союза (ТКТС) относится установление предельных сроков:

- для таможенного транзита, который не может превышать срок, определяемый из расчета две тысячи километров за один месяц. При этом в Беларуси установлен предельный срок таможенной процедуры таможенного транзита не более 5 календарных дней для автомобильного транспорта, 30 – для водного и железнодорожного транспорта, 3 – для воздушного транспорта;

- для хранения товаров на складах временного хранения, которое не может превышать двух месяцев. Национальным законодательством определен срок временного хранения товаров в шестьдесят календарных дней;

- для хранения товаров на таможенном складе, который не может превышать трех лет со дня помещения товаров под таможенную процедуру таможенного склада. При этом национальное законодательство определяет срок действия таможенного режима таможенного склада, который не может превышать двух лет [6].

К компетенции международных договоров государств-участников Таможенного союза отнесено:

- определение страны происхождения товаров;

- установление методов определения таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу;

- установление специальных, антидемпинговых и компенсационных пошлин, которые взимаются в порядке, предусмотренном ТКТС для взимания ввозной таможенной пошлины;

- представление тарифных преференций;

- установление порядка распределения между государствами-участниками ТС уплаченных (взысканных) сумм ввозных таможенных пошлин;

- определение видов тарифных льгот, порядка и случаев их предоставления.

Индивидуальные тарифные льготы в белорусском импортном тарифе занимают 30% объема начисленных пошлин, что отражает уровень фактически взысканных таможенных пошлин в размере 7,4%, при уровне средневзвешенного импортного тарифа – 11,3% [7].

Практика предоставления индивидуальных таможенных льгот белорусским хозяйствующим субъектам, в т. ч. предприятиям лесопромышленного комплекса, имеет широкое распространение, поскольку является основным стимулом для технологического развития производства и чрезвычайно актуальна в условиях сохранения высокой степени зависимости прироста объемов производства, и в

особенности экспортных товарных позиций, от импорта сырья, материалов, комплектующих и др.

Предоставление индивидуальных тарифных льгот отдельным субъектам становится в Таможенном союзе более проблематичным, поскольку затрагивает тему управления издержками национального производства и реализации продукции на Единой таможенной территории Таможенного союза ЕврАзЭС. При этом применение тарифных льгот при ввозе товаров на единую таможенную территорию осуществляется исключительно на основании решений КТС, принимаемых консенсусом.

К компетенции национального таможенного законодательства относится, в частности, установление порядка присвоения таможенными органами статуса Уполномоченного экономического оператора (УЭО) путем выдачи свидетельства о включении в реестр УЭО и признания статуса на территории государства – присвоения статуса.

В соответствии с ТКТС, если УЭО вправе выступать декларантом товаров, то ему могут быть предоставлены следующие специальные упрощения:

- 1) временное хранение товаров в помещениях, на открытых площадках и иных территориях УЭО;

- 2) выпуск товаров до подачи таможенной декларации;

- 3) проведение таможенных операций, связанных с выпуском товаров, в помещениях, на открытых площадках и иных территориях УЭО;

- 4) иные специальные упрощения, предусмотренные таможенным законодательством таможенного союза.

В Республике Беларусь данные специальные упрощения используются уже более 450 участниками ВЭД, в т. ч. предприятиями лесопромышленного комплекса, имеющими специальный статус «Добросовестный участник ВЭД», утвержденный Указом Президента Республики Беларусь от 28.01.2008 г. № 40.

Национальная практика утверждения специального статуса «Добросовестного участника ВЭД» (прототип УЭО) с набором таможенных привилегий значительно шире союзной, а перспективы с учетом развития электронных технологий более привлекательны.

Между тем союзное законодательство значительно усложняет возможности субъектов по использованию специальных упрощений. Так, для УЭО вводится обязательное обеспечение уплаты таможенных платежей, что может быть барьером на пути снижения затрат ведения ВЭД и, соответственно, повышения конкурентоспособности продукции предприятий лесо-

промышленного комплекса во взаимной и внешней торговле страны.

Заключение. К положительным результатам очередного этапа экономической интеграции Республики Беларусь на пути формирования Таможенного союза следует отнести:

1) устранение барьеров административных и технических барьеров во взаимной торговле со странами Таможенного союза ЕврАзЭС;

2) снижение затрат участников ВЭД во взаимной торговле между странами Таможенного союза;

3) создание привлекательных условий для иностранных инвестиций (эффект территории и количества покупателей);

4) формирование нового уровня таможенных правоотношений посредством упрощения таможенных формальностей и развития информационных технологий (предуведомления и электронного декларирования);

5) развитие на новом организационном уровне логистики внешнеторговых грузов;

6) внедрение международных стандартов взаимодействия таможенного органа и бизнеса для развития международной торговли.

К недостаткам отдельных положений таможенного законодательства Таможенного союза можно отнести:

1) статус международного договора для Таможенного кодекса Таможенного союза, а не закона прямого действия;

2) отсутствие наднационального таможенного органа с властными и распорядительными полномочиями;

3) многоступенчатая структура таможенного законодательства Таможенного союза и разноуровневая компетенция элементов структуры;

4) возрастание конкурентных условий, что приведет к изменению структуры отечественного бизнеса в отношении импорта товаров и услуг;

5) изменение условий для белорусских субъектов, осуществляющих деятельность в

области таможенного дела в части увеличения обеспечения уплаты таможенных платежей и утверждения солидарной ответственности агента и плательщика платежа;

6) усложнение процесса получения и использования индивидуальных таможенных льгот и привилегий.

На современном этапе развития экономической интеграции на постсоветском пространстве Республика Беларусь является лидером процесса, поскольку именно ее активная позиция способствует реализации прогрессивных решений в практике таможенного дела уже на единой таможенной территории трех стран – Беларуси, Казахстана и России.

Литература

1. Новый взгляд на экономическую географию / Доклад о мировом развитии 2009. – М.: Весь Мир, 2009. – 384 с.

2. Таможенная статистика внешней торговли Республики Беларусь // Бюллетень № 3 (53). – Минск: Белтаможсервис, 2009. – 224 с.

3. Толковый словарь таможенного права / под общ. ред. А. Н. Козырина. – М.: ОАО «Издат. Дом “Городец”», 2006. – 640 с.

4. Воронцова, Н. А. Правовые аспекты формирования таможенного союза Беларуси, Казахстана и России / Н. А. Воронцова // Вестник Российской таможенной академии. – Люберцы: РТА, 2009. – № 2. – С. 39–44.

5. Лосич, Л. Таможенный союз Беларуси, Казахстана и России: новые вызовы и возможности для бизнеса // Белгазета. – 28.09.2009. – № 38 (710).

6. Таможенный кодекс Республики Беларусь. – Минск: Белтаможсервис, 2007. – 344 с.

7. Юрик, В. В. Количественный анализ и направления совершенствования импортного таможенного тарифа Беларуси / В. В. Юрик, С. В. Насута // Белорусский экономический журнал. – 2009. – № 2. – С. 82–93.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.173

С. В. Григорцевич, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); **А. А. Пузыревская**, ассистент (БГТУ)**РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА В СИСТЕМНОМ УПРАВЛЕНИИ
ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ОПЕРАЦИЯМИ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В данной статье рассматриваются практические проблемы эффективного использования человеческого ресурса в лесной промышленности. Модернизация оформления таможенной документации позволит увеличить пропускную способность грузового потока с лесопродукцией. Электронное таможенное декларирование значительно сокращает простой подвижного состава и снижает коррупционные риски. Более комфортабельное таможенное оформление для экспортеров и импортеров позволит развить принцип «одного окна». В совокупности данные меры на практике повышают качественный уровень использования человеческого ресурса.

In given article practical problems of an effective utilisation of a human resource in the wood industry are considered. Modernisation of registration of the customs documentation will allow to increase throughput of a cargo stream with forest products. Electronic customs declaring considerably reduces idle time of a rolling stock and reduces corruption risks. To make customs registration by more comfortable for exporters and importers principle development «one window» will allow. In aggregate the given measures in practice raise qualitative level of use of a human resource.

Введение. В условиях мирового финансово-экономического кризиса управление затратами приобретает первостепенное значение. Необоснованные простои, проблемы с загрузкой, даже порожние рейсы – это все неоправданные издержки, и притом немалые.

Признанный эксперт по логистике Джон Шрайбфедер в книге «Эффективное управление запасами» пишет, что сокращение логистических затрат только на 1% эквивалентно (равно) как минимум 10% увеличению продаж.

Для эффективного логистического управления потоковыми процессами необходимы центры и системы автоматизированной обработки и анализа информационных логистических потоков, развитые структуры управления финансовыми потоками.

Основная часть. Логистическая система – это сложная организационно завершенная экономическая система, которая состоит из элементов-звеньев, связанных между собой и взаимодействующих посредством информационного обмена в целях достижения эффективного управления цепями поставок и грузов, с участием республиканских и местных органов государственного управления, заинтересованных организаций, располагающих транспортными, складскими, экспедиторскими, информационными, финансовыми, сертификационными, страховыми и производственными структурами [1]. Такое определение с упором на роль и значение человеческого фактора заложено в программе «Развитие логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года».

Важно иметь в виду, что создаваемая в Беларуси логистическая инфраструктура должна быть ориентирована на надежное обслужива-

ние не только внутренних экономических потоков, но и транзитных.

Динамический рост грузопассажирского потока, отмечаемый в последние годы на отдельных участках государственной границы Беларуси, и отставание от него развития сети таможенной и пограничной инфраструктуры привели к систематическому образованию очередей автотранспортных средств в пунктах пропуска через государственную границу Республики Беларусь. Особенно острыми стали эти вопросы на участках границы со странами-членами Европейского Союза. Очевидно, что проблемы, связанные со скоплением транспортных средств, находятся в прямой зависимости от проводимой государством транспортной и экономической политики, работы всех государственных контрольных органов.

В качестве одного из перспективных решений данной проблемы ГТК Беларуси рассматривает интенсификацию таможенных процедур, в частности внедрение предварительного информирования при осуществлении таможенного оформления товаров и транспортных средств [2].

Существенное преимущество предварительного информирования – сокращение времени нахождения товаров и транспортных средств в пунктах пропуска. Это становится возможным за счет того, что предварительная информация используется для заполнения электронной копии транзитной декларации. В случае отсутствия предварительной информации подготовку копии транзитной декларации осуществляет либо инспектор таможни, либо таможенный брокер. Эта техническая процедура занимает не меньше часа и, тем самым, весомо влияет на время прохождения через границу отдельного транспортного

средства и на общую скорость продвижения автомобилей в очереди.

С 1 января 2009 г. таможенные власти ЕС ввели обязательное предварительное электронное информирование таможенных органов о перевозимых товарах. Это требование вытекает из рамочных стандартов безопасности облегчения торговли ВТО, также нового модернизированного кодекса ЕС.

На практике это означает, что на перевозчика возлагается ответственность предварительно, до прибытия на границу для въезда в ЕС, сформировать и представить в таможенные органы информацию о перемещаемом грузе. К таким сведениям относятся: страна отправления, страна назначения, регистрационный номер дорожного транспортного средства, опознавательный номер контейнера, число и род грузовых мест или предметов, описание грузов, вес брутто (в килограммах) и другие.

Одним из первых в лесной отрасли Республики Беларусь к национальной системе электронного таможенного декларирования подключился Кличевский лесхоз. Теперь предприятие может не доставлять товары на склады временного хранения, а пломбируют на своей территории – во временной зоне таможенного контроля. Вместо бумажной декларации заполняется электронная, что значительно быстрее и дешевле. Оформление одной бумажной декларации в пяти экземплярах стоит от 10 до 50 дол. США. К тому же на заполнение тратится много времени, и еще нужно отвезти декларацию в пункт таможенного контроля. Электронная декларация отправляется через Интернет. Серьезное преимущество и в том, что при электронном декларировании товар не нужно доставлять в пункты временного хранения. Услуга эта платная. Если машина заехала на склад временного хранения, необходимо платить за сутки около 50 дол. США. А если учесть, что Кличевский лесхоз каждый месяц отправляет за рубеж около 20 машин лесопroduкции цеха деревообработки, электронное декларирование приносит хозяйству серьезную экономию.

К концу 2009 г. 19 лесхозов и УП «Беллесэкспорт» были подключены к системе электронного таможенного декларирования. Обязательным условием для этого явилось получение статуса добросовестного участника внешнеэкономической деятельности. Такой статус имеют, например, Ганцевичский, Щучинский, Столинский, Дрогичинский, Ивьевский, Сморгонский, Кобринский опытные лесхозы и другие.

Для тех, кто такого статуса не имеет, существует упрощенная схема работы с использованием электронного декларирования – через та-

моженного агента. Такие услуги оказывает УП «Белтаможсервис», «Белинтертранс» и отделения «БелЖД». Таможенные агенты гарантируют перед таможенной добросовестность производимых поставок своими денежными средствами и имуществом. После подключения к системе через таможенных агентов оставшихся лесхозов все лесхозы смогут вместо трудоемких бумажных деклараций заполнять электронные. Подключение к новой системе стоит около 2 250 тыс. руб. В эту сумму входит приобретение программного обеспечения и носителя ключевой информации (позволяет накладывать на электронные документы электронно-цифровую подпись).

Одна из целей введения электронного документооборота – снижение коррупционных рисков. Экспортер и инспектор таможни напрямую не контактируют друг с другом. Никто не знает, к какому инспектору попадет та или иная декларация.

Сделать таможенное оформление более комфортабельным для экспортеров и импортеров позволит развитие принципа «одного окна». Не субъект хозяйствования, а работники таможни будут собирать для себя справки и другие документы об уплате всех необходимых платежей и наличии разрешений. Для этого развивается электронный документооборот с профильными ведомствами и банками.

Лесхозы Республики Беларусь находятся в постоянном поиске способов заработать деньги на зарубежных рынках. Сегодня в страны ЕС наряду с деловой древесиной отправляется и такой на первый взгляд прозаический товар, как дрова. Дрова лесхозы производят с избытком. В настоящее время остается невостребованными более 700 млн. кубометров. Это резерв для экспортных поставок. Найти покупателя за рубежом не самая большая трудность. Сложность – изготовить дрова экспортного качества и упаковать их. Оборудование для колки дров имеют только три лесхоза: Ельский, Речицкий и Дятловский. Поколоть дрова – это полдела, их нужно еще и высушить. Зарубежные покупатели требуют влажность не более 25%. Это ровно в два раза меньше естественной.

В Ельском лесхозе дрова производятся при помощи современного процессора. До необходимой влажности топливо доводится в сушильной камере. Колотые дрова упаковываются в специальные кассеты и в таком виде загружаются в камеры. В этих же кассетах дрова грузятся в машины и отправляются на экспорт. Сушить дрова в камерах дорого, но при цене 30 евро за кубометр производство окупается. Ельский лесхоз ежемесячно отправляет в Голландию 5 машин дров по 32 ку-

бометра каждая. Это приносит предприятию экспортную выручку почти 5 тыс. евро. Неплохо, если учесть, что на производстве занято всего два человека. Активно экспортируют дрова лесхозы Гомельского и Брестского ГПЛХО. В Гомельском лесхозе до конца текущего года заключено контрактов на поставку 3,2 тыс. кубометров колотых дров, в Брестском – 2,2 тыс. кубометров. Контракты на поставку 500 кубометров дров естественной влажности имеет Могилевское ГПЛХО.

Однако наличие контракта не всегда гарантирует, что продукцию можно продать. Например, Столбцовский опытный лесхоз подготовил в 2009 г. к отгрузке 100 кубометров дров из ясеня, но на них так и не нашли покупателя. Еще 300 кубометров дров ждут покупателей в Шумилинском лесхозе.

В Дятловском лесхозе есть предварительная договоренность на поставку 90 кубометров сухеных дров, но покупатель не спешит подписывать контракт, настаивая на термообработке упаковки.

В основном эффективной работе мешают две проблемы: одни не могут произвести, другие не могут и не умеют реализовать. Есть еще одна проблема, связанная с заготовкой дровяной древесины, – действующее требование заготавливать дрова в пределах двух метров. Исключение сделано лишь для дров, поставляемых в топливоснабжающие организации. По мнению заготовителей, это делает процесс заготовки и транспортировки более трудоемким и несет дополнительные затраты. Например, при заготовке дровяной древесины длиной четыре метра, количество операций при погрузке и разгрузке уменьшается вдвое. Во время массового усыхания ели, чтобы снизить коррупционные риски, на такие непопулярные меры пришлось пойти. Когда стоимость дровяной древесины и самой дешевой деловой отличались в разы, было много желающих под видом дров вывезти деловой лес, хоть и сухостойный.

В настоящее время цена дровяной древесины и мелкотоварной почти сравнялась, поэтому, распиливая дрова по два метра длиной, заготовители лишь увеличивают их себестоимость, усложняя заготовку и транспортировку. Отмена в будущем такого требования значительно повысила бы логистические возможности лесозаготовителей.

Естественно, что заработать на поставке дров значительных денежных знаков лесхозам вряд ли удастся. Но если есть возможность разгрузить накопленные запасы, в которые уже вложены трудовые и денежные средства, и при этом получить возможную выручку, почему бы ею не воспользоваться. Оборудование

для колки дров хороших марок (Финляндия, Швеция) у белорусских дилеров можно купить, начиная с 10 млн. руб. за самый компактный вариант. Более мощные процессоры, способные одновременно раскряжевывать и колоть дрова, стоят от 30 до 70 млн. руб. Очевидно, что промышленное производство дров – это не то направление, где нужно делать ставку на ручной труд.

Совершенствование законодательства и приобретение лесхозами современной техники для производства древесного топлива и дров может принести значительные дивиденды [3]. Несмотря на развитие технологий производства пеллет и топливных брикетов, дрова вряд ли исчезнут в обозримом будущем. По крайней мере, сейчас потребность в них устойчиво растет. В отличие от стран с развитой деревообрабатывающей промышленностью, у лесхозов Республики Беларусь есть серьезное преимущество – неостребованная в полной мере сырьевая база. Это одно из основных, если не главных условий развития топливного направления.

Еще совсем недавно колотые дрова не значились в списках белорусской экспортной продукции, но времена меняются. От ископаемых энергоресурсов весь цивилизованный мир активно переходит на использование «зеленого» топлива. Спрос растет, и белорусские дрова уже сегодня готовы покупать по 30–35 евро за кубометр.

Сегодня спрос на колотые дрова со стороны зарубежных покупателей превышает возможности лесхозов по их производству из-за отсутствия современных технологий и техники. Наиболее востребованы дрова твердолиственных пород – дуба и ясеня. Их цена колеблется в пределах 38–40 евро за кубометр. В ряде стран к твердолиственным относится и береза. Она также пользуется большим спросом. Хотя спрос на дрова со стороны зарубежных покупателей значителен, однако они заинтересованы в приобретении сухих дров, влажностью не более 25–35%, а лесхозы не готовы в полной мере поставить такую продукцию. Есть определенные сложности и с их упаковкой. Практически все лесхозы реализуют дрова в деревянных ящиках, в то время как есть покупатели и на дрова, упакованные в сетчатые мешки. Требования к качеству такой продукции жестче, но выше и цена. По данным УП «Беллесэкспорт», в 2009 г. на экспорт поставлено 1,7 тыс. кубометров дров, заключено контрактов на 5,5 тыс. кубометров.

Разная скорость адаптации лесхозов к меняющимся структуре спроса и условиям поставок как индикатор выявляет значение человеческого фактора в развитии лесного комплекса.

Заключение. ГТК Беларуси планирует перевести весь белорусский экспорт на электронное таможенное декларирование. Главная цель – уйти от громоздкого бумажного документооборота, сохранить нервы и здоровье экспортеров, ускорить таможенное оформление. Электронные средства коммуникаций – только помощники. Именно люди, человеческий фактор, а не компьютеры, обладают креативностью, которая и поддерживает логистику.

Литература

1. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок: учеб. пособие / М. Кристофер. – М.: Питер, 2004. – 371 с.

2. Гриц, Г. В. Условия развития в Беларуси логистических центров для повышения эффективности международного транзита. Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси / Г. В. Гриц. – Минск, 2006.

3. Григорцевич, С. В. Некоторые теоретические аспекты логистического подхода к управлению лесохозяйственным комплексом Республики Беларусь в условиях перехода к рыночным отношениям / С. В. Григорцевич // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 116–118.

Поступила 19.07.2010

УДК: 338.5

И. В. Ивановская, аспирант (БГТУ)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ЦЕНОВАЯ СИТУАЦИЯ В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БЕЛАРУСИ НА ПРИМЕРЕ РЫНКА ФАНЕРЫ

В статье рассматриваются современное состояние и ценовая ситуация деревообрабатывающей промышленности Республики Беларусь на примере рынка фанеры. Реализация фанеры на экспорт через торги Белорусской универсальной товарной биржи, с одной стороны, способствует упорядочению экспорта данного вида товара, наращению объемов реализации, с другой – лишает производителей возможности контролировать цены, избегать их сезонных колебаний.

The article considers the current state and price situation woodworking industries of Belarus for example of the market of plywood. Plywood realisation for export through the auctions of the Belarus universal commodity exchange, on the one hand, promotes streamlining of export of the given kind of the goods, increases realisation volumes, with another, deprives of manufacturers of possibility to supervise the prices, to avoid their seasonal fluctuations.

Введение. Согласно «Основным направлениям социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2015 годы», важную роль в повышении конкурентоспособности экономики должно играть «повышение эффективности производств, использующих местные сырьевые ресурсы, – лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, перерабатывающих отраслей АПК...» [1]. Основные задачи развития лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности – формирование эффективного, устойчивого и конкурентоспособного производства, ориентация на удовлетворение спроса внутреннего рынка и наращивание экспортного потенциала. Важная роль деревообрабатывающей промышленности обусловлена тем, что, во-первых, она играет значительную роль в повышении качества жизни населения, что является важным условием его существования; во-вторых, является сферой приложения труда и получения доходов городского и сельского населения; в-третьих, значительная часть продукции ориентирована на экспорт, что способствует удовлетворению страны в иностранной валюте.

Основные показатели деятельности лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности Республики Беларусь. Основными направлениями развития лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности являются расширение ассортимента и повышение качества продукции путем модернизации и технического переоснащения действующих предприятий, перехода на новые ресурсосберегающие технологии, базирующиеся на достижениях в области автоматизации, микроэлектроники и компьютеризации и обеспечивающие рациональное использование древесного сырья, рост технического уровня производства (табл. 1) [1].

Таблица 1

Основные показатели деятельности лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности Республики Беларусь за 2006–2008 гг.

Показатель	2006	2007	2008
1	2	3	4
1. Индекс общего объема продукции к предыдущему году, %	102,9	110,8	108,6
2. Коэффициент использования производственных мощностей по выпуску древесностружечных плит, %	82,0	78,0	83,0
3. Объем производства основных видов продукции:			
3.1. Вывозка древесины, тыс. м ³	8730	9143	9533
3.2. Пиломатериалы, тыс. м ³	2507	2435	2464
3.3. Древесностружечные плиты, тыс. усл. м ³	411	409	443
3.4. Древесноволокнистые плиты, тыс. усл. м ³	59,2	56,2	58,4
3.5. Клееная фанера, тыс. м ³	159	169	161
3.6. Бумага, тыс. т	63	57	58
4. Промышленно-производственные основные средства (на конец года по восст. стоимости), млрд. руб.	3295	3888	4167
5. Удельный вес накопленной амортизации в первоначальной стоимости промышленно-производственных основных средств (на конец года), %	57,8	54,4	49,7
6. Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, тыс. чел.	116	117	121

Окончание табл. 1

1	2	3	4
7. Индекс производительности труда к предыдущему году, %	104	112	108
8. Прибыль от реализации продукции (работ, услуг) в фактически действовавших ценах, млрд. руб.	188	290	316
9. Рентабельность реализованной продукции, %	7,7	10,8	9,5

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь [2], [3].

В результате адаптации предприятий к рыночным условиям, активизации их усилий в поисках сырья и рынков сбыта, более глубокой его переработки в 2000–2008 гг. обеспечивался ежегодный прирост объема продукции. Коэффициент использования производственных мощностей по выпуску древесно-стружечных плит вырос на 25 п. п. и в 2008 г. составил 83%.

Анализ рынка фанеры Республики Беларусь. Одним из наиболее эффективных и рациональных направлений по переработке древесины во всем мире является производство фанеры. Согласно Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2020 г., одним из приоритетных направлений в сфере производства конкурентоспособных материалов должно стать производство большеформатной фанеры.

Мировое производство фанеры в 2006 г. составило около 70 млн. м³. При этом средние темпы роста объемов выпуска составляют около 0,4% в год за последние 10 лет. Крупнейшие производители фанеры – Китай (31,6% мирового годового объема производства), США (21,6%) и Индонезия (9,4%). Россия по производству фанеры занимает 8-е место в мире (3,2%). В мировой практике до 50% объема составляет фанера специального назначения: для строительства – основной формат 2440 (1220)×1220(2440) мм (Европа, Азия), 3050 (1525)×1525 (3050) (США); биостойкая для контейнеров; облицованная для опалубки; трудногорючая для пассажирского вагоностроения [4].

Республика Беларусь сегодня существенно отстает от развитых западных стран по разнообразию ассортимента фанеры и объемам ее производства. Объем производства фанеры в Беларуси в 2000–2008 гг. представлен в табл. 2.

Клееную фанеру в Беларуси производят шесть предприятий: ЧПУП «Гомельский фане-

ро-спичечный комбинат», ОАО «ФанДОК» (г. Бобруйск), ЗАО «Пинскдрев» (г. Пинск), ОАО «Мостовдрев» (г. Мосты), ОАО «Борисовдрев» (г. Борисов) и ОАО «Речицадрев» (г. Речица) (табл. 3).

Таблица 2
Динамика производства клееной фанеры в Республике Беларусь за 2000–2007 гг.

Показатель	2000	2005	2007	2008
Объем производства клееной фанеры всего, тыс. м ³	125,7	185,7	169,1	161
В том числе по областям:				
Брестская	35,0	50,9	60,6	54,4
Гомельская	28,8	32,4	28,1	25,6
Гродненская	26,2	43,9	37,7	36,5
Минская	10,7	22,9	17,4	16,1
Могилевская	25,0	35,6	25,3	28,4

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь [3].

Таблица 3
Структура производства клееной фанеры в Беларуси в 2007 г.

Наименование предприятия	2007 г	
	Объем производства, тыс. м ³	В процентах к общему объему производства
ОАО «Мостовдрев»	36,5	22,7
ЗАО «Пинскдрев»	54,4	33,8
ОАО «Речицадрев»	7,0	4,3
ОАО «Борисовдрев»	16,1	10,0
ЧПУП «ГФСК»	18,7	11,6
ОАО «ФанДОК»	28,4	17,6
<i>Итого</i>	161	100,0

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь [3], [5].

Наиболее крупными производителями фанеры являются ЗАО «Пинскдрев», ОАО «Мостовдрев» и ОАО «ФанДОК». На долю этих трех предприятий приходится более 70% отраслевого предложения фанеры.

Производство фанеры – одна из экспортно-ориентированных подотраслей деревообра-

тывающей промышленности страны (табл. 4). Рост годового объема производства фанеры в Беларуси стимулируется фактором постоянно растущего спроса на эту продукцию на внешнем рынке и должен обеспечиваться активной инвестиционной политикой предприятий-производителей.

Таблица 4

Объем экспорта и импорта фанеры клееной в 2006–2008 гг.

Год	Экспорт		Импорт	
	Объем экспорта, тыс. м ³ .	В % к объему производства	Объем импорта, тыс. м ³ .	В % к объему производства
2006	116,9	73,3	7,7	4,8
2007	124,6	73,7	11,4	6,7
2008	92,2	57,3	14,4	8,9

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь и Государственного таможенного комитета Республики Беларусь [6], [7].

Объем импорта фанеры клееной за исследуемый период увеличился в два раза. Основной причиной роста импорта является отсутствие в настоящее время в Республике Беларусь современных производств, которые смогли бы обеспечить потребности внутреннего рынка в высококачественной продукции требующегося ассортимента в необходимых объемах. За 2008 г. импорт составил 14,4 тыс. м³, то есть около 9% от общего объема производства фанеры клееной в республике (табл. 4).

Ценовая ситуация на рынке фанеры. Ценообразование на предприятиях концерна «Беллесбумпром» осуществляется строго в соответствии с действующими в Республике Беларусь нормативными документами [8], [9]. Поскольку методика установления цен одинакова для всех деревообрабатывающих предприятий, то и цены на однотипную продукцию приблизительно одинаковы.

Цены на продукцию деревообработки, как и на любую другую продукцию, подвержены колебаниям в зависимости от складывающейся мировой конъюнктуры. Наблюдаемый во всем мире рост цен на энергоносители и древесину вызывает рост цен и на продукцию белорусских предприятий. Особенно это заметно на примере фанеры, цена на которую выросла на мировых рынках в с 2000 по 2008 г. в полтора раза (табл. 5).

С середины 2007 г. продукция деревообработки на экспорт реализуется только через торги Белорусской универсальной товарной биржи.

Идея реализации фанеры клееной с использованием механизма биржевых торгов была инициирована концерном «Беллесбумпром» в целях упорядочения экспорта данного вида товара, наращивания объемов реализации и применения рыночных механизмов ценообразования.

Таблица 5

Динамика цен на фанеру клееную в Республике Беларусь за период 2000–2007 гг.

Показатель	2000	2005	2007	2008
Средняя цена производителей за 1 м ³ фанеры клееной (в фактически действовавшем масштабе цен), тыс. руб.	196,2	629,0		
Индексы цен производителей фанеры (в % к предыдущему году)	286,3	124,8		
Индексы цен производителей фанеры (в % к декабрю предыдущего года)	277,3	115,3		
Средняя цена 1 м ³ белорусской фанеры на экспортном рынке, дол.	247	297	424	442
Средняя цена 1 м ³ российской фанеры на экспортном рынке, дол.		346	509	

Примечание. Данные Министерства статистики и анализа Республики Беларусь и Федеральной службы государственной статистики [10], [11].

На первом этапе торгов произошло значительное увеличение цены на фанеру: она превысила 500 дол. за 1 м³. Главным фактором стала конъюнктура мирового рынка. По этому материалу в последние годы отмечаются серьезные колебания как в сторону увеличения цен, так и их уменьшения. Так, с 2001 по 2005 г. прослеживался стабильный рост. Однако затем – до сентября 2006 г. – произошло снижение. Причина такого спада связана, в первую очередь, с резким увеличением объемов производства фанеры. Россия ввела в строй несколько новых фанерных заводов и модернизировала старые производства. Были возрождены и начали стабильно работать подобные предприятия в Украине. Осуществили экспансию на рынок китайские и бразильские производители дешевого материала. Все это и

привело к обострению конкурентной борьбы за рынки сбыта и некоторому падению цен. Однако уже с конца 2006 г. наметилась устойчивая тенденция повышения цен на фанеру клееную на мировом рынке. Объясняется это и природными факторами, в частности наводнениями в Европе и США, что потребовало увеличения масштабов строительства. В связи со строительным «бумом» возросли объемы применения этого материала для внутреннего потребления в основных странах-производителях: России и Китае. По причине нехватки сырья стали неустойчиво работать белорусские и украинские фанерные производства. Все эти причины повлияли на рост цен на мировом рынке фанеры [4], [12].

Заключение. Установлено, что: 1) В Республике Беларусь наблюдается устойчивое развитие фанерного производства, что, в первую очередь, проявляется через высокие объемы экспортных поставок. В то же время происходит увеличение импорта фанеры, что связано с недостаточной обеспеченностью страны современным производством, которое в состоянии удовлетворить потребность внутреннего рынка в фанере европейского стандарта. 2) Существенное влияние на эффективность функционирования производителей фанеры оказывает государственное регулирование способов торговли. Реализация фанеры на экспорт через торги Белорусской универсальной товарной биржи, с одной стороны, способствует упорядочению экспорта данного вида товара, наращиванию объемов реализации, с другой, лишает производителей возможности контролировать цены, избегая их сезонных колебаний.

Таким образом, рынок фанеры Республики Беларусь требует особого внимания как со стороны предприятий-производителей, так и со стороны государства: 1) Предприятиям-производителям необходимо проводить активную инвестиционную политику, направленную на модернизацию и техническое переоснащение производства с целью расширения ассортимента и увеличения объемов производства, повышения качества продукции, рационального использования древесного сырья. 2) Направлением повышения эффективности функционирования производителей на рынке фанеры является также сужение сферы государственного регулирования способов торговли и расширение рыночных механизмов ценообразования.

Литература

1. Об утверждении основных направлений социально-экономического развития Респ. Беларусь на 2006–2015 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 4 ноября 2006 г., № 1475 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2006. – № 186. – 5/24172.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: В. И. Зиновский [и др.]. – Минск, 2009. – 609 с.
3. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – 280 с.
4. Чубинский, А. Н. Рынок фанеры и основные направления развития фанерного производства в России / А. Н. Чубинский // Портал лесопромышленника [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://drevesina.com>. – Дата доступа: 14.12.2008.
5. Статистический ежегодник Гомельской области: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, Главное стат. управление Гомельской обл.; редкол.: В. М. Буйневич [и др.]. – Гомель, 2009. – 422 с.
6. Внешняя торговля Республики Беларусь 2009: стат. сб. / Национальный стат. комитет Респ. Беларусь; под ред. В. Г. Михно. – Минск, 2009. – 382 с.
7. Таможенная статистика внешней торговли Республики Беларусь, январь – декабрь 2008: бюл. / Гос. таможенный комитет Респ. Беларусь; рук. гр.: Л. С. Досов. – Минск: РУП «Белтаможсервис», 2008. – 224 с.
8. Инструкция о порядке формирования и применения цен и тарифов: постановление Министерства экономики Респ. Беларусь, 10 сент. 2008 г., № 183 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 9. – 8/19435.
9. О ценообразовании: Закон Респ. Беларусь от 10 мая 1999 г. № 255-3 // НЭГ. – 1999. – № 21. – С. 21–30.
10. Цены в Беларуси: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; редкол.: В. Г. Михно [и др.]. – Минск, 2006. – 273 с.
11. Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Федеральная служба гос. статистики; редкол.: В. Л. Соколин [и др.]. – М., 2008. – 847 с.
12. Надеждин, В. Экспорт под угрозой / В. Надеждин // Директор. – 2008. – № 6. – С. 23–30.

Поступила 19.07.2010

УДК 674.093

А. Н. Кривоблоцкий, ассистент (БГТУ); И. И. Пищ, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СИСТЕМЕ КОНЦЕРНА «БЕЛЛЕСБУМПРОМ»

В статье рассмотрены особенности функционирования и развития лесопильного производства на предприятиях концерна «Беллесбумпром». Определен состав и структура затрат включаемых в себестоимость пилопродукции и произведен их анализ. Дана оценка экономической эффективности лесопильного производства в разрезе отдельных предприятий. Сделан прогноз изменения финансовых показателей предприятий и сформулированы основные направления повышения экономической эффективности лесопильного производства.

The features of functioning and development sawn-wood manufacture at the enterprises of concern Bellesbumprom are considered in this article. The structure and structure of expenses included in the cost price saw-production is determined and their analysis and the appropriate conclusions are made. The estimation of an economic efficiency sawn-wood manufacture in a cut of the separate enterprises is given. The forecast concerning change of financial parameters of the enterprises is made and the basic directions of increase an economic efficiency sawn-wood manufacture are formulated.

Введение. Лесной комплекс Республики Беларусь – это интегрированная совокупность отраслей и производств лесного хозяйства, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Главным связующим звеном в технологической цепочке его отраслей служит древесина, которая является основным продуктом лесного хозяйства и используется в качестве сырья в лесопильно-деревообрабатывающем, фанерном, спичечном и древесноплитном производствах, а также в мебельной, целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности. В составе концерна «Беллесбумпром» объединены 59 организаций, на которых осуществляется около 70% переработки древесины в Республике Беларусь. Производство представляет собой единый комплекс от заготовки древесины до выпуска продукции и ее глубокой переработки.

Основная часть. Традиционными видами продукции предприятий концерна являются деловая древесина, пиломатериалы, древесные плиты, фанера, мебель, спички и др. (табл. 1)

Таблица 1

Производство основных видов продукции предприятиями концерна «Беллесбумпром»

Вид продукции	2007 г.	2008 г.	Темп роста, %
Лесопродукция, тыс. м ³	1734,7	1770,6	102,1
Пиломатериалы, тыс. м ³	466,6	561,1	120,3
Древесностружечные плиты, тыс. м ³	251,9	269,5	107
Древесноволокнистые плиты, млн. м ²	34,1	33,4	97,9
Фанера клееная, тыс. м ³	149,6	142,5	95,3
Спички, тыс. усл. ящиков	1734,4	1727,9	99,6
Мебель (в отпускных ценах), млрд. руб.	482,5	570,7	118,3

Анализ данных табл. 1 свидетельствует о снижении темпов роста объемов производства клееных материалов и плит в 2008 г. по отношению к 2007 г. Так, по производству древесноволокнистых плит имеется снижение объемов на 2,1%, а по фанере клееной – 4,7%. Положительная динамика отмечена в изготовлении древесностружечных плит (+7%), лесо- (+2,1%) и пилопродукции (+20,3%), а также мебели (+18,3%). Наибольший прирост имеет место по выпуску пиломатериалов, который составил за рассматриваемый период 94,5 тыс. м³ [1]. Однако данные значения характеризуют прирост валового выпуска пилопродукции, в котором доля товарных пиломатериалов составляет 68,9% (321,5 тыс. м³) в 2007 г. и 55,7% (312,5 тыс. м³) в 2008 г. соответственно. Таким образом, объем пиломатериалов, подлежащих конечной реализации, снизился на 2,8%. На рост показателя выпуска мебели существенное влияние оказал стоимостной фактор, учитывающий изменение уровня цен на данную продукцию.

Эффективность производства основных видов продукции концерна характеризуют данные табл. 2.

Таблица 2

Рентабельность основных видов продукции предприятий концерна «Беллесбумпром», %

Вид продукции	2007 г.	2008 г.	Отклонение (+, -)
Лесопродукция	3,7	-3,8	-7,5
Пиломатериалы	4,4	5	0,6
Древесностружечные плиты	3,5	-3,8	-7,3
Древесноволокнистые плиты	22,4	25,4	3
Фанера клееная	7,6	-0,2	-7,8
Спички	2,2	-3,2	-5,4
Мебель	15,6	14,5	-1,1

В 2007 г. рентабельность всех рассматриваемых видов продукции имела положительное значение. Наибольшее значение данного показателя в 2007 г. имели древесноволокнистые плиты (22,4%) и мебель (15,6%). Однако уже в 2008 г. убыточными становятся производства лесопроductии, древесностружечных плит, спичек и фанеры. Снижается рентабельность мебельного производства на 1,1%. Обеспечивает дополнительную прибыль выпуск древесноволокнистых плит (прирост 3%) и пиломатериалов (0,6%). Сложившаяся ситуация обуславливается как гло-

бальными кризисными явлениями, характерными для экономики страны в целом, так и значительными негативными моментами управленческого и организационно-технического свойства в функционировании отдельных предприятий концерна.

Лесопиление является одним из основных производств в системе концерна. Объемы производства пиломатериалов, предназначенных для реализации на сторону, их себестоимость, цена и рентабельность по отдельным предприятиям концерна за 2008 г. представлены в табл. 3.

Таблица 3

Показатели эффективности лесопильного производства на предприятиях концерна «Беллесбумпром»

Наименование организаций (предприятий)	Товарный выпуск продукции, м ³	Стоимость товарного выпуска, тыс. руб.	Себестоимость товарного выпуска, тыс. руб.	Оптовая цена 1 м ³ , руб.	Себестоимость 1 м ³ , руб.	Рентабельность продукции, %
Брестская обл.						
ОАО «Лунинецлес»	28 261	7 318 679	6 285 300	258 967	222 402	16,4
ОАО «Ивацевичдрев»	5 659	1 105 954	985 347	195 433	174 120	12,2
ЗАО «Пинскдрев»	13 618	3 372 727	3 075 146	247 667	225 815	9,7
<i>Итого</i>	47 538	11 797 360	10 345 793	248 167	217 632	14,0
Витебская обл.						
ОАО «Витебсклес»	4 200	1 563 000	1 080 000	372 143	257 143	44,7
ОАО «Полоцклес»	1 587	413 000	498 200	260 239	313 926	-17,1
ОАО «Витебскдрев»	3 280	724 368	857 323	220 844	261 379	-15,5
<i>Итого</i>	9 067	2 700 368	2 435 523	297 824	268 614	10,9
Гомельская обл.						
ОАО «Житковичлес»	18 602	4 962 000	4 275 200	266 746	229 825	16,1
ЗАО «Мозырьлес»	19 842	4 835 000	3 834 700	243 675	193 262	26,1
ОАО «Гомельдрев»	30 906	7 191 205	6 183 211	232 679	200 064	16,3
ОАО «Мозырьдрев»	10 824	2 040 774	2 081 795	188 550	192 340	-2,0
ОАО «Речицадрев»	4 254	844 842	1 143 182	198 599	268 731	-26,1
ОАО «Светлогорский ЦКК»	19 445	6 460 974	9 730 203	332 275	500 405	-33,6
<i>Итого</i>	103 872	26 334 795	27 248 291	253 531	262 325	-3,4
Гродненская обл.						
ОАО «Мостовдрев»	26 261	7 156 588	7 163 932	272 518	272 797	-0,1
Самана Плюс	262	60 824	57 918	232 153	221 061	5,0
КФ «Ольховка»	2 197	341 378	420 355	155 384	191 331	-18,8
<i>Итого</i>	28 720	7 558 790	7 642 205	263 189	266 093	-1,1
Минская обл.						
Молодечнолес	1 396	289 239	356 493	207 191	255 367	-18,9
УП «Ива»	2 757	721 744	1 125 802	261 786	408 343	-35,9
ОАО «Плещеницлес»	4 770	1 225 000	828 162	256 813	173 619	47,9
ОАО «Червенский ЛПХ»	13 399	2 914 336	1 729 664	217 504	129 089	68,5
ОАО «Борисовдрев»	12 079	3 066 058	2 494 823	253 830	206 539	22,9
ОАО «Борисовский ДОК»	2 479	950 748	929 314	383 521	374 875	2,3
РУП «Новосверженский лесозавод»	15 282	5 516 769	4 523 115	360 998	295 977	22,0
<i>Итого</i>	52 162	14 683 894	11 987 373	281 505	229 810	22,5
Могилевская обл.						
ОАО «Могилевлес»	27 389	7 713 083	5 125 685	281 612	187 144	50,5
ОАО «Могилевдрев»	345	61 947	45 729	179 723	132 671	35,5
ОАО «ФанДОК»	2 240	330 613	383 490	147 613	171 222	-13,8
РУП «З-д газетной бумаги»	41 406	10 994 300	13 021 699	265 524	314 488	-15,6
<i>Итого</i>	71 379	19 099 943	18 576 603	267 583	260 252	2,8
<i>Всего по концерну</i>	312 739	82 175 150	78 235 788	262 760	250 163	5,0

Товарный выпуск пиломатериалов осуществляют 26 предприятий концерна «Беллесбумпром». За 2008 г. он составил 312,7 тыс. м³. При этом коэффициент использования производственной мощности равен 53,4%. Только пять предприятий (или 19% от их общего числа) имеют объем товарного выпуска пиломатериалов более 20 тыс. м³ в год, восемь (31%) – от 10 до 20 тыс. м³ и остальные тринадцать (50%) производят для реализации менее 10 тыс. м³ пиломатериалов. Убыточным является производство пиломатериалов на одиннадцати предприятиях (42,3%), а на еще двух (7,7%) малоэффективным, т. к. рентабельность продукции составляет менее 5%. Высокий показатель рентабельности (более 20%) имеют восемь предприятий (ОАО «Витебсклес», ЗАО «Мозырьлес», ОАО «Могилевлес», ОАО «Могилевдрев», ОАО «Плещицецлес», ОАО «Червенский ЛПХ», ОАО «Борисовдрев» и РУП «Новосверженский лесозавод»), что составляет 31% от общего числа предприятий.

Первостепенное значение в увеличении экономической эффективности производства состоит в рационализации и оптимизации его затрат на производство и реализацию продукции. Лесопиление является материалоемким производством, что видно из структуры затрат на выработку пиломатериалов, представленной в табл. 4.

Таблица 4
Структура себестоимости пилопродукции, %

Статьи затрат	Удельный вес, %
Пиловоочное сырье по оптовым ценам	64,8
Транспортно-складские расходы	2,4
Возвратные отходы (вычитаются)	2,8
Заработная плата производственных рабочих	8,7
Отчисления на социальные нужды	3,1
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	4,2
Общепроизводственные расходы	13,6
Общехозяйственные расходы	5,1
Прочие производственные расходы	1,0
Производственная себестоимость	100,0

На долю пиловочного сырья с учетом транспортно-складских расходов приходится более 67% от всех затрат, составляющих производственную себестоимость пиломатериалов. В среднем по предприятиям концерна в 2008 г. затраты на пиловочное сырье в стоимостном выражении составили 141,9 тыс. руб. на 1 м³ пиломатериалов. Данное положение обуславливает значительные резервы снижения себестоимости за счет экономии материально-сырьевых ресурсов,

которая достигается, прежде всего, рациональной организацией лесопильного производства, внедрением прогрессивных технологий и оборудования, ориентированных на комплексное использование древесного сырья [2].

Следует отметить и тот факт, что рост цен на пиловочное сырье является объективной реальностью настоящего и ближайшего будущего для предприятий лесопильно-деревообрабатывающей промышленности. Это явление обуславливают глобальные процессы удорожания древесного сырья во всем мире. В этой связи показательным может быть пример сопоставления средних цен потребляемых древесных ресурсов и конечной продукции их переработки в лесопильном производстве зарубежных и отечественных предприятий. Ориентиром могут служить предприятия европейского региона, и прежде всего восточной его части, имеющей схожие с условиями Республики Беларусь природно-производственные особенности деятельности предприятий, а также породно-размерные и качественные характеристики лесных ресурсов. Так, средняя стоимость пиловочного сырья, перерабатываемого на предприятиях концерна в 2008 г., составляла 41,3 дол. США за 1 м³. Средняя стоимость пиловочного сырья перерабатываемого в Польше (минимальная величина в Восточной Европе за исключением стран СНГ) – 108 дол. США. Средняя цена реализации обезличенных пиломатериалов в Республике Беларусь и Польше составляла 122 и 264 дол. США соответственно. Уровень превышения стоимости покупки сырья и реализации пилопродукции в Польше над аналогичными показателями в Беларуси равен 261,5% и 216,4% соответственно.

В этой связи становится возможным разработка среднесрочного прогноза изменения показателей экономической эффективности лесопильного производства на предприятиях концерна «Беллесбумпром» в условиях повышения цен на древесное сырье и пилопродукцию до уровня западноевропейских стран.

Прогнозирование финансовых показателей предприятий концерна по производству пилопродукции в 2008–2011 гг. осуществлялось вследствие их изменения под воздействием планируемого роста стоимости древесного сырья и цены пилопродукции, на основании фактических данных предприятий о сложившихся нормах расхода древесного сырья на единицу продукции, состава и структуры затрат. Планируется рост стоимости сырья на 261,5% и цены реализации пилопродукции на 216,4% за три года равномерными темпами от уровня данных показателей в 2008 г.

Очевидным является тот факт, что рост остальных статей затрат (в первую очередь зара-

ботной платы) в себестоимости продукции концерна за исследуемый период будет иметь место, в силу объективных условий развития экономики. Множество разнородных по экономической природе затрат будут характеризовать различные показатели их роста по годам, часто трудно прогнозируемые. При разработке прогноза принимается рост остальных затрат на уровне роста цены реализации пилопродукции.

В качестве обобщающего показателя эффективности производства принят показатель рентабельности пилопродукции и его изменения, определяемые по формулам (1) и (2):

$$P = \frac{Ц_{пр} - (З_c + З_{ост})}{З_c + З_{ост}}; \quad (1)$$

$$\Delta P = \frac{Ц_{пр}^6 \cdot I_{пр} - (З_c^6 \cdot I_c + З_{ост}^6 \cdot I_{ост})}{З_c^6 \cdot I_c + З_{ост}^6 \cdot I_{ост}} - \frac{Ц_{пр}^6 - (З_c^6 + З_{ост}^6)}{З_c^6 + З_{ост}^6}, \quad (2)$$

где ΔP – изменение рентабельности продукции, %; $Ц_{пр}^6$ – оптовая цена (без учета косвенных налогов) пилопродукции в базисном году, тыс. руб.; $З_c^6; З_{ост}^6$ – соответственно расходы на пиловочное сырье и остальные затраты на производство продукции в базисном периоде, тыс. руб.; $I_{пр}; I_c; I_{ост}$ – индексы изменения соответственно цены продукции, расходов на пиловочное сырье и остальных затрат в прогнозируемом периоде по отношению к базисному.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что при реализации данного сценария количество убыточных предприятий на конец рассматриваемого периода изменится с 11 предприятий в 2008 г. до 17 (65,4% от общего числа предприятий) в 2011 г. Количество убыточных предприятий увеличится на 23%. При этом число предприятий с рентабельностью пилопродукции более 20% в 2011 г. останется лишь четыре (15,4%), с рентабельностью 10–20% и 0–10% соответственно – одно (3,8%) и четыре (15,4%). Результаты проведенных расчетов свидетельствуют о том, что эффективность лесопиления в системе концерна «Беллесбумпром» в настоящее время обеспечивается доступностью и дешевизной пиловочного сырья, которая позволяет образовывать прибыль даже в условиях организационно и технологически отсталого производства, характеризующегося нерациональной переработкой древесных ресурсов. Следует сделать вывод о том, что даже постепенный переход к минимальному европейскому уровню цен на пиловочное сырье в течение трех лет, заложенных по сценарию прогноза, по-

влечет за собой глубокий экономический кризис лесопильного производства предприятий концерна «Беллесбумпром».

Заключение. В этой связи следует определить направления повышения эффективности лесопиления как базового производства деревообрабатывающей промышленности. Они могут быть реализованы благодаря таким мероприятиям:

- развитие производственных мощностей по выпуску пилопродукции глубокой степени переработки и высокой добавленной стоимости с максимальным вовлечением в оборот низко-сортовой и мелкотоварной древесины.

- концентрация производства и обновление материально-технической базы. Значительную часть производства пиломатериалов следует сосредоточить на предприятиях мощностью 50–100 и более тыс. м³ с возможностью эффективной переработки пиловочника малых диаметров (тонкомерное сырье).

- рациональный раскрой сырья на базе прогрессивного оборудования с учетом индивидуальных особенностей бревен, а также в соответствии с назначением пилопродукции и ее размерно-качественных характеристик, объемов производства и других конкретных условий предприятия.

- производство высококачественных высушенных спецификационных пиломатериалов, выработанных в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика, позволит увеличить спрос на пилопродукцию как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

- организация выпуска широкого ассортимента пилопродукции целевого назначения, включая полуфабрикаты для столярно-строительных изделий, мебели и других нужд.

Реализация предполагаемых преобразований должна осуществляться на тщательно проработанном организационно-экономическом механизме функционирования отдельных предприятий концерна «Беллесбумпром», координации их действий с другими субъектами хозяйствования лесного комплекса на принципах взаимовыгодных отношений, включающих меры по продвижению продукции переработки древесины на конкретные рынки.

Литература

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2008. – 598 с.

2. Полоник, С. С. Лесные ресурсы Беларуси: анализ, оценка, прогноз // Научно-исследовательский экон. ин-т М-ва экономики Респ. Беларусь. – Минск, 2005. – С. 245.

Поступила 19.07.2010

УДК 330.342:665.775

М. В. Коротков, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); **Д. А. Жук**, ассистент (БГТУ)**АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫХ МАСТИК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ПРИМЕРЕ МАТЕРИАЛОВ «АУТОКРИН» И БИТУМОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАРОК**

Рассмотрены проблемы определения конкурентоспособности строительных материалов на примере материалов «Аутокрин». Предложена уникальная методика оценки конкурентоспособности и эффективности строительных материалов, основанная на корректировке нормативных расценок ресурсно-сметных норм с учетом экономических и химико-механических свойств материалов, входящих в состав расценок. Приведены примеры использования проектировщиками результатов расчетов при составлении смет на строительные-монтажные работы.

Problems of determination competitive strength of building materials (based on «Alkid» materials and bitumen) are analyzed in the article. The unique determination competitive strength of building materials technique was proposed, it is based on construction budget norms adjustments with economical, chemical and mechanical properties of materials which are included in this norms. Examples demonstrates means how can designer use output when calculating construction budget.

Введение. Практика показывает, что простая замена битума материалами «Аутокрин» при проектировании работ, например, по гидроизоляции, оштукатурке увеличивает стоимость сметы. Данный факт вызывает желание принять поспешное решение о нецелесообразности применения данных материалов в строительстве. Материалы «Аутокрин» обладают лучшими химико-механическими свойствами по сравнению с битумом. Применение данных материалов позволяет сократить межремонтные сроки, характеризуется большей технологичностью, меньшими требованиями к капиталоемкости работ, лучшей экологичностью и позволяет достичь более высокого качества выполнения кровельных и гидроизоляционных работ.

Принятие решения об использовании материалов «Аутокрин» на стадии проектирования усложняется тем, что лица, принимающие решения, не могут опираться на достоверные и объективные критерии, за исключением величины стоимости расценки на выполнение строительных работ.

Иными словами, при проектировании объектов строительства в сознании у специалиста-проектировщика «конкурируют» более «дешевые», традиционно используемые (не один раз «отработанные») расценки на основе битума и более «дорогие» на основе более прогрессивного и современного материала «Аутокрин».

Поэтому основная цель данной работы – определение сферы применения материалов «Аутокрин», в которых они более эффективны (конкурентоспособны) относительно битума, и вооружить специалистов, принимающих решения об использовании тех или иных материалов в строительстве, объективными критериями принятия решений.

Выполнение поставленной цели затруднено отсутствием достоверных и объективных дан-

ных о межремонтных сроках на объектах, где применялись битумные материалы «Аутокрин». Поэтому в работе использовался метод моделирования конкурентоспособности продукции. Он имеет целью создание цифровой математической модели, заменяющей реальную продукцию в процессе ее изучения. Задачами моделирования конкурентоспособности продукции являются:

- выделение наиболее значимых факторов, оказывающих влияние на конкурентоспособность продукции предприятия;

- их агрегирование в единую цифровую модель;

- определение и оценка конкурентоспособности продукции предприятия на рынке.

Достоинствами предлагаемого подхода являются следующие обстоятельства:

- практическое исполнение математического моделирования конкурентоспособности продукции;

- четкое указание, что «на рынке должны быть товары высокого, среднего и низкого качества. Высокое качество товара вовсе не гарантирует его высокую конкурентную способность – доходы потребителей могут быть столь невысокими, что предпочтение будет отдано товару с очень низкими потребительскими свойствами, невысоким качеством и с невысокой ценой» [1].

Основная часть. Целевой аудиторией исследования являются лица, принимающие решение об использовании того или иного материала при строительстве или ремонте объекта. В этот круг входят проектировщики, специалисты, проводящие экспертизу проектно-сметной документации, специалисты технадзора.

Конечного потребителя – собственника здания, помещения, в первую очередь, волнует не сколько проблема использования того или ино-

го материала при проведении ремонтных или строительных работ. Собственника здания беспокоит степень удовлетворения его коммерческим или иным требованиям объекта, на котором должны быть проведены работы.

Поэтому основной особенностью исследования является утверждение, что представители целевой аудитории оперируют категориями в рамках «ресурсно-сметных норм», разработанными Республиканским научно-техническим центром по ценообразованию в строительстве. Значит, основным объектом сравнения в исследовании были ресурсно-сметные нормы (РСН, расценки) на строительные работы в ценах 2006 г.

На **первом этапе** исследования выделены основные виды строительных работ, при выполнении которых используются материалы «Аутокрин» в качестве альтернативы строительному битуму:

- устройство горизонтальной гидроизоляции;
- устройство вертикальной гидроизоляции;
- гидроизоляция фундаментов;
- устройство гидроизоляции водоприемных воронок;
- огрунтовка основания;
- устройство примыканий кровли к стенам и парапетам.

На **втором этапе** выделены строительные объекты на которых могут проводиться следующие работы:

- многоэтажное строительство;
- малоэтажное строительство;
- производственные комплексы;
- ремонтные работы.

На **третьем этапе** выявлены технические и экономические характеристики, которые влияют на стоимость эксплуатации строительных объектов:

- общая стоимость расценки;
- климатостойкость;
- прочность сцепления с основанием;
- водонасыщение;
- условная прочность;
- относительное удлинение при разрыве;
- теплостойкость при +90°C;
- морозостойкость при –15°C;
- срок службы (межремонтный срок);
- продолжительность проведения работ;
- экологичность;
- пожаровзрывоопасность;
- вероятность получения качественного результата;
- капиталоемкость работ (суммарные затраты на машины и механизмы).

На **четвертом этапе** проведены сравнительные испытания в лаборатории РУП «Институт

БелНИИС» (отдел строительной химии) технических свойств строительного битума и материалов «Аутокрин». Проведен опрос экспертов среди строителей, проектировщиков на счет степени значимости выделенных характеристик, влияющих на стоимость эксплуатации строительных конструкций. Выбраны по каждому виду строительных работ расценки (РСН), содержащие в качестве основного материала как строительный битум, так и «Аутокрин» (в конечной стоимости расценок учтена стоимость всех материалов в ценах 2006 г.), см. табл. 1.

Таблица 1

Отобранные расценки

Виды строительных работ	Вид расценок
Устройство горизонтальной гидроизоляции	E12-69-1 (а) E12-3-2 (б) E70-129-1 (б) E70-130-1 (б)
Устройство вертикальной гидроизоляции	E13-80-1 (а) E102-5-4 (б) E13-82-1 (а) E13-83-2 (а)
Гидроизоляция фундаментов	E13-85-1 (а) E8-4-3 (б) E8-4-7 (б)
Устройство гидроизоляции водоприемных воронок	E12-96-1 (б) E12-72-1 (а)
Огрунтовка основания	E58-28-3 (а) E12-16-1 (б)
Устройство примыканий кровли к стенам и парапетам	E12-70-1 (а) E12-70-2 (а) E12-94-1 (б) E12-94-2 (б)

Примечание. Буквой (а) обозначены расценки на основе материала «Аутокрин», (б) обозначены расценки на основе битума.

На **пятом этапе** построена экономико-математическая модель, позволяющая произвести корректировку стоимости расценки (РСН) с учетом технических и экономических свойств основного материала.

В ее основу легла методика оценки конкурентоспособности, базирующаяся на расчете комплексного показателя конкурентоспособности.

Для определения количественной оценки конкурентоспособности мастики «Аутокрин» параметры анализируемого товара сравниваются с параметрами товара аналога – битума строительного марки 70/30. Сравнение проводится по группам технических и экономических параметров, определенных на третьем этапе. Расчет единичного показателя конкурентоспособности проводится по формулам (1) и (2) [1]:

$$q_i = \frac{P_i}{P_{i0}} 100\%; \quad (1)$$

$$q_i' = \frac{P_{i0}}{P_i} 100\%, \quad (2)$$

где q_i' , q_i – единичный показатель конкурентоспособности по i -му техническому или экономическому параметру; P_i – величина i -го технического или экономического параметра для мастики; P_{i0} – величина i -го технического или экономического параметра для битума; n – количество параметров ($i = 1, 2, 3, \dots, n$).

Из формул (1) и (2) выбираем ту, в которой росту единичного показателя соответствуют повышение конкурентоспособности. Если технические параметры продукции не имеют количественной оценки, для придания этим параметрам количественных характеристик используются экспертные методы оценки в баллах.

Для расчета комплексного показателя конкурентоспособности используем формулу среднего взвешенного арифметического показателя [2]:

$$I = \sum_{i=1}^n q_i a_i. \quad (3)$$

где q_i – единичные показатели конкурентоспособности материалов «Аутокрин» по техническим и экономическим показателям, общим числом n ; a_i – показатель значимости (веса) i -го единичного показателя конкурентоспособности.

Данная модель учитывает как технические свойства материала, так его стоимость, капиталоемкость, межремонтный цикл и прочее, а также степень значимости каждого показателя [3].

После расчета комплексных показателей конкурентоспособности по каждой нормативной расценке (РСН) ее величина корректировалась. В основе корректировки лежал принцип: выше показатель конкурентоспособности – стоимость расценки должна быть выше, и наоборот.

На **шестом этапе** проводилась интерпретация результатов. Объектом анализа на данном этапе являлась разница между номинальной расценкой и скорректированной (табл. 2). Если скорректированная расценка (РСН) больше, чем нормативная величина, то ее использование при составлении сметы на строительные работы эффективно за счет более лучших химико-механических и экономических свойств используемого материала.

Если скорректированная расценка (РСН) меньше, чем нормативная величина, то ее ис-

пользование при составлении сметы на строительные работы не эффективно за счет неадекватности ее стоимости химико-механическим свойствам материала.

Также объектом анализа является разница между средней стоимостью расценки по совокупности и номинальной стоимостью. Эта величина характеризует снижение или увеличение сметы в результате использования той или иной расценки (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты расчета
экономико-математической модели
корректировки расценок
по устройству горизонтальной гидроизоляции,
тыс. руб. в ценах 2006 г. на 100 м²**

Показатель	Е12-69-1 (а)	Е12-3-2 (б)	Е70-129-1 (б)	Е70-130-1 (б)
Фактическая расценка	2687,4	1582,0	3493,6	1944
Скорректированная расценка	4240,0	1896,5	1730,4	1 839
Разность за счет разности в технических характеристиках	1552,6	314,5	-1763	-104,0
Разность за счет разности в номинальной стоимости	-260,7	844,7	-1066	482,8

Дополнительно объектом анализа являлись требования к наличию тех или иных машин и механизмов при проведении работ. Так, например, при выполнении работ по устройству горизонтальной гидроизоляции в соответствии с расценками Е70-129-1 и Е70-130-1 заложено использование кранов башенных грузоподъемностью до 10 т. Следовательно, несмотря на то, что при составлении сметы расценка Е70-130-1 позволяет снизить общую сумму сметы при незначительном ухудшении качества работ, ее использование при проектировании малоэтажного строительства или составлении сметы на локальные ремонтные работы не целесообразно.

Результаты интерпретации изображены на матрице конкурентоспособности расценок (РСН) с использованием исследуемых материалов (табл. 3). Данная матрица позволяет, с одной стороны, проектировщику при составлении смет на выполнение строительных работ выбирать наиболее эффективные расценки.

Таблица 3

Матрица конкурентоспособности расценок (РСН) с использованием исследуемых материалов

Объект исследования	1. Устройство горизонтальной гидроизоляции	2. Устройство вертикальной гидроизоляции	3. Гидроизоляция фундаментов	4. Устройство гидроизоляции водоприемных воронок	5. Огрунтовка основания	6. Устройство примыканий кровли к стенам и парапетам
1. Многоэтажное строительство						
2. Малоэтажное строительство						
3. Производственные комплексы						
4. Ремонтные работы						

Примечание.

могут использоваться расценки как на основе материалов «Аутокрин», так и на основе битума;



должны использоваться расценки на основе материалов «Аутокрин», так как расценки на основе битума не эффективны.

С другой стороны, эта же матрица может служить инструментом контроля специалиста, который занимается экспертизой проектно-сметной документации. Например, исходя из данных табл. 2, при проектировании гидроизоляционных работ объемом 350 м² на объектах многоэтажного строительства применение расценки Е12-69-1 (на базе материалов «Аутокрин») увеличит смету на $350 / 100 \cdot 260685,7 = 912,4$ тыс. руб. в ценах 2006 г.

Выигрыш составит $350 / 100 \cdot 1552641,6 = 5434,25$ тыс. руб. в ценах 2006 г.

Следовательно, эффект за счет использования более прогрессивного материала, который обладает лучшими химико-механическими свойствами, составит $5434,3 - 912,4 = 4521,9$ тыс. руб. в ценах 2006 г.

Заключение. 1. Использование материалов «Аутокрин» обеспечивает экономический эффект при устройстве вертикальной гидроизоляции; гидроизоляции фундаментов; устройстве гидроизоляции водоприемных воронок; устройстве примыканий кровли к стенам и парапетам независимо от видов объекта строительства.

2. При устройстве горизонтальной гидроизоляции кровли материалы «Аутокрин» имеют значительное преимущество на тех объектах, где нельзя использовать башенные краны.

3. При огрунтовке основания материалы «Аутокрин» имеют значительное преимущество на тех объектах, где требуется высокое качество работ и высоки требования к пожаро-взрывобезопасности, экологичности проведения работ.

Литература

1. Дюпюи, И. А. Информационное обеспечение управления конкурентоспособностью / И. А. Дюпюи, М. Г. Светульников; под ред. С. Г. Светулькова. – М.: ИНФРА-М, 2003.

2. Зулкарнаев, И. У. Метод расчета интегральной конкурентоспособности промышленных, торговых и финансовых предприятий / И. У. Зулкарнаев, Л. Р. Ильясова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – № 4 (24).

3. Фатхутдинов, Р. А. Управление конкурентоспособностью организации: учебник / Р. А. Фатхутдинов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд-во «Эксмо», 2005.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.242:66

С. А. Манжинский, канд. экон. наук (БГТУ)**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ
ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В статье обоснована необходимость широкого привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс Республики Беларусь. Раскрыты основные проблемы белорусской экономики в области стимулирования международного инвестиционного сотрудничества. Для совершенствования деятельности предприятий нефтехимического комплекса Беларуси в области привлечения иностранных инвесторов обоснован ряд мероприятий, в том числе создание международных корпоративных структур, переход на международные стандарты финансовой отчетности, выход на международные фондовые рынки и др.

In clause the necessity of wide attraction of the foreign investments in a petrochemical complex of the Republic of Belarus is proved. The basic problems of the Byelorussian economy are opened in the field of stimulation of the international investment cooperation. For perfection of activity of the enterprises of a petrochemical complex of Belarus in the field of attraction of the foreign investors a number of measures, including creation of the international corporate structures, transition to the international standards of the financial reporting, output on the international share markets etc. was proved.

Введение. Проблема стимулирования и привлечения иностранных инвестиций, в первую очередь прямых, остро стоит на современном этапе как перед экономикой Республики Беларусь в целом, так и перед отдельными производственными комплексами. Главной задачей перспективного развития концерна «Белнефтехим», включающего все основные предприятия химии и нефтехимии страны, является создание высокотехнологичного и конкурентоспособного по мировым критериям нефтехимического комплекса, способного решать стоящие перед ним задачи по укреплению экономической безопасности страны, обеспечивающего достойный уровень жизни работающих в нем людей, интеграцию в мировую экономику на равноправных и взаимовыгодных условиях. Для этого организации, входящие в состав концерна, в связи с ограниченностью собственных ресурсов остро нуждаются в привлечении внешних источников финансирования инвестиционной деятельности и в настоящее время ведут активную работу по поиску финансовых ресурсов и потенциальных инвесторов, которые готовы вкладывать инвестиции в развитие нефтехимического комплекса. Однако в настоящее время развитие комплекса преимущественно обеспечивается за счет собственных средств предприятий, которых недостаточно для комплексной реконструкции всех производств с целью выпуска продукции мирового уровня. Для привлечения иностранных инвесторов необходимо создание и использование новых инструментов и механизмов, причем не только на уровне отрасли, но и в макроэкономических масштабах.

Результаты и обсуждения. В 2008 – 2009 гг. предприятия концерна «Белнефтехим» ос-

воили около 3 млрд. дол. США инвестиций в основной капитал. В связи с ограниченностью инвестиционных ресурсов концерн «Белнефтехим» стремится сконцентрировать их для развития перспективных направлений, отдельных предприятий и производств, способных стимулировать другие направления и смежные предприятия.

Базой развития организаций, входящих в состав концерна «Белнефтехим», является программа социально-экономического развития на 2006–2010 годы. С целью выполнения параметров программы разработаны программы перспективного развития каждой организации. В соответствии с выработанной стратегией главный упор делается на опережающий рост нефтеперерабатывающей отрасли промышленности, продукция которой является основным сырьем для предприятий химии. В последние годы были реализованы программы реконструкции и модернизации нефтеперерабатывающих предприятий, направленные на создание комплексов глубокой переработки нефти, увеличение выхода светлых нефтепродуктов, увеличение выпуска ароматических углеводородов для химических предприятий концерна. Помимо проектов в нефтеперерабатывающей отрасли, был реализован ряд проектов в химической и нефтехимической отраслях. В настоящее время реализуется 83 важнейших инвестиционных проектов, в стадии строительства находится около 300 объектов производственной и непромышленной сферы. Наиболее крупные инвестиционные проекты, реализованные или находящиеся в завершающей стадии внедрения, в рамках предприятий концерна представлены в таблице.

Основные инвестиционные проекты развития нефтехимического комплекса

Предприятие	Основные инвестиционные проекты	Описание
ОАО «Нафтан»	Строительство комплекса замедленного коксования мощностью 1,6 млн. т по сырью	Цель проекта – увеличение глубины переработки нефти до 92%, выпуск до 400 тыс. т кокса в год. Ввод в эксплуатацию – 2011г.
ОАО «Мозырский НПЗ»	а) Строительство комплекса глубокой переработки нефтяных остатков мощностью 3 млн. т по сырью	Цель проекта – увеличение глубины переработки нефти до 92%. Срок реализации проекта – 2010 г.
	б) Строительство установки изомеризации мощностью 300 тыс. т	Цель проекта – выпуск высокооктанового компонента бензина. Срок реализации – 2010 г.
РУП «ПО «Беларуськалий»»	Строительство Березовского и Краснослободского рудников	Цель проектов – увеличение производства калийных удобрений. Ввод в эксплуатацию в 2009–2012 гг.
ОАО «Белшина»	Создание производства цельнометаллокордных шин радиальной конструкции для карьерной техники	С вводом комплекса в 2009 г. выпущено около 10 тыс. радиальных шин, а в 2010 г. выйти на проектную мощность – 28,5 тыс. таких шин в год.
ОАО «Гродно Азот»	Реконструкция цеха карбамид-3 со строительством установки грануляции	Цель проекта – увеличение мощности цеха на 40%. Ввод в эксплуатацию – 2009 г.
ОАО «Гомельский химический завод»	Реконструкция действующих производств	Цель проекта – увеличение выпуска фосфорных удобрений на 55%. Завершение проекта – 2010 г.
ОАО «Могилевхимволокно»	Строительство установки по производству терефталевой кислоты мощностью 220 тыс. т в год	Цель проекта – выпуск нового вида продукции, переход на новый технологический способ получения полиэтилентерефталата. Срок ввода – 2012 г.
ОАО «Гродно Химволокно»	Строительство установки по производству полиамида-6 мощностью 92,3 тыс. т в год	Цель проекта – замена устаревших оборудования и технологий по производству гранулята полиамида-6. Срок ввода – 2010 г.
РУП «СПО «Химволокно»»	Увеличение производственных мощностей завода полиэфирных текстильных нитей	Цель проекта – увеличение мощностей завода на 34%, улучшение качественных характеристик и увеличение ассортимента полиэфирных текстильных нитей. Срок реализации – 2010 г.

Среди наиболее крупных проектов можно выделить:

- строительство установки по производству полиэтилентерефталата пищевого назначения на ОАО «Могилевхимволокно»;
- организация производства поперечно-сшитого пенополиэтилена на РУП «СПО «Химволокно»»;
- создание производства по выпуску порошковых красок на ОАО «Лакокраска»;
- организация производства металлополимерных труб на ОАО «БЗПИ».

Несмотря на достаточно большое количество предложений для сотрудничества, иностранные инвесторы не спешат налаживать связи с белорусскими предприятиями. Основными проблемами в области привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс Республики Беларусь являются, прежде всего, макроэкономические проблемы, общие для всей экономики страны.

1) *Несовершенная система защиты прав инвестора.* Согласно методологии Всемирного банка [4], по показателю «защита инвесторов» Беларусь ухудшила свое положение в 2009 г., заняв 109-е место среди 183 оцениваемых стран.

2) *Низкое качество управления государством банковской сферой и финансовым рынком.* Республика Беларусь по легкости получения кредита занимает 113-е место [4]. В то время как в свободных рыночных странах кредиты в национальной валюте стоят 4–7% годовых, у нас они около 25% и выше.

3) *Высокий уровень барьеров при проведении внешнеэкономических операций.* По легкости перемещения товаров через границу Беларусь находится на 129-м месте [4]. Данный недостаток особенно сильно сказывается на нефтехимическом комплексе, являющимся импортозависимым и экспортоориентированным.

4) *Низкое качество налоговой системы.* Беларусь замыкает список из 183 государств мира по легкости уплаты налогов. Чтобы заплатить все налоги, белорусские предприятия делают в среднем 107 платежей, на что тратится около 900 ч рабочего времени. При этом государство забирает в среднем налогов в объеме 99,7% заработной платы [4].

5) *Невысокое качество процедуры «закрытия» бизнеса.* По сравнению с 2008 г. Беларусь осталась на 74-м месте, не сократив время ликвидации компаний и стоимость этой процедуры [4]. Действу-

ющий с 2009 г. новый декрет о регистрации и ликвидации организаций носит односторонний характер, поскольку фактически либерализовал только процедуру регистрации. Между тем для иностранного инвестора видится важным условие быстрого перелива капитала, что невозможно без соответствующей процедуры закрытия бизнеса.

Для устранения данных проблем необходимо обоснование и внедрение комплекса мероприятий как на макро-, так и на мезо- и микроуровне. Основными направлениями совершенствования деятельности нефтехимического комплекса в области привлечения иностранных инвестиций на современном этапе развития, по мнению автора, должны стать:

1) *создание на базе предприятий отрасли интегрированных корпоративных структур с возможностью беспрепятственного присоединения иностранных участников.* Организационно-правовая форма данных структур должна быть максимально понятна иностранным инвесторам, а управление в них должно способствовать минимизации трансакционных издержек. Как показано в [1, 2], одной из самых эффективных по данным критериям в современных условиях является холдинговая структура. Понятие холдинга, в отличие, например, от категории «производственное объединение», утвердилось в зарубежной экономической теории и практике, механизм управления в холдинге более прозрачен, организационно-правовой статус акционерного общества управляющей компании позволяет вводить в ее руководящие органы – исполнительную дирекцию, совет директоров – иностранных менеджеров и представителей, что делает отечественные субъекты хозяйствования более инвестиционно привлекательными. Следует указать, что в концерне «Белнефтехим» уже идет работа по созданию двух холдинговых структур. В состав первого холдинга предположительно войдут РУП «ПО «Беларуськалий» (в качестве управляющей компании), ОАО «Гомельский химический завод», бывшие управления сельхозхимии, поставляющие удобрения сельхозорганизациям. Во второй холдинг намечено включить ОАО «Нафтан» (головное предприятие), «Гродно Азот», «Могилевхимволокно», «Завод горного воска» и другие предприятия, которые сегодня работают на продуктах переработки нефтехимии.

В нынешних условиях приоритетным в области создания международных корпоративных структур является направление интеграции с российскими компаниями. Они обладают необходимым производственным потенциалом, находятся в относительной географической близости, связаны с предприятиями Беларуси необходимыми транспортными и информационными коммуникациями [2];

2) *переход при ведении бухгалтерского и статистического учета на международные стандарты финансовой отчетности (МСФО).* Данное направление позволит сделать понятной для иностранного инвестора данные отчетности отечественных предприятий, отражающие результаты производственно-финансовой деятельности;

3) *развитие фондового рынка и перспективное размещение акций предприятий комплекса на международные фондовые рынки.* Данное направление в конечном итоге должно привести к росту капитализации белорусских предприятий и возможности привлечения ими дополнительных инвестиционных ресурсов на развитие;

4) *расширение использования на практике прогрессивных систем и методов управления бизнесом,* например, таких как сбалансированная система показателей (англ. *Balanced Scorecard, BSC*) и ключевые показатели эффективности (англ. *Key Performance Indicators, KPI*). Данные методы позволяют управленцам при умелом построении переводить стратегические цели компании в четкий план оперативной деятельности подразделений и сотрудников и оценивать результаты их работы с точки зрения реализации стратегии с помощью ключевых показателей эффективности [3]. Эти системы широко используются за рубежом и доказали свою эффективность.

Заключение. Таким образом, ускоренное развитие концерна «Белнефтехим» и становление конкурентоспособного в мировом масштабе нефтехимического комплекса невозможно без привлечения в страну иностранных инвестиций. Выявленные в статье проблемы стимулирования притока прямых инвестиций из-за рубежа возможно решить только при создании гибкой долгосрочной стратегии развития, основанной на интеграции внутреннего механизма управления в систему международных стандартов менеджмента.

Литература

1. Бурков, А. Л. Трансакционные издержки как критерий эффективности реформирования отношений собственности / А. Л. Бурков. – Екатеринбург: УрОРАН, 1999. – 40 с.
2. Манжинский, С. А. Повышение эффективности системы управления предприятиями концерна «Белнефтехим»: дис. ... канд. экон. наук: 08.05.00 / С. А. Манжинский. – Минск, 2007. – 186 л.
3. Федосеев, А. А. Открывая новые горизонты управления [Электронный ресурс]. – 15 сентября 2003. – Режим доступа: <http://balancedscorecard.ru/bsc.782.html>.
4. Doing Business 2010 [Electronic resource]. – 2009. Mode of access: <http://worldbank.org/documents/fullreport/2010/OB10-full-report.pdf>.

Поступила 19.07.2010

УДК 338(476)

О. В. Лашевская, соискатель (БГТУ); **В. В. Валетко**, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВНУТРИОТРАСЛЕВОЙ ТОРГОВЛИ
В ХИМИЧЕСКОМ И НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ БЕЛАРУСИ**

Целью статьи является рассмотрение основных теоретических положений новой теории торговли для определения ограничений и влияния стратегии импортозамещения на реструктуризацию экономики. Данные положения рассматриваются применительно к химической и нефтехимической промышленности Беларуси, для которой оценивается уровень внутриотраслевой торговли.

The goal of the article is to study the influence of intra-industry trade on restructuring of economic sectors. The new trade theory statements are explored using data on chemical and petrochemical sector of Belarusian economy.

Введение. В данной статье ставится задача рассмотреть основные теоретические предпосылки новой теории торговли с целью определения ограничений и влияния стратегии импортозамещения на реструктуризацию экономики. Данные положения рассматриваются применительно к химической и нефтехимической промышленности (ХНП) Беларуси, для которой оцениваются межотраслевые связи и уровень внутриотраслевой торговли.

Внутриотраслевая торговля и реструктуризация экономики. По данным Белстата, в Беларуси отрицательное сальдо торговли товарами за январь – август 2009 г. составило 4,7 млрд. дол. (из них 2,3 млрд. дол. – сальдо торговли энергоносителями), что более чем на 1 млрд. дол. сальдо прошлого года при сократившемся почти на 35% стоимостном объеме импорта. Главным источником покрытия дефицита внешней торговли стали внешние заимствования. В результате сокращение золотовалютных резервов стало объектом критики белорусской экономики со стороны МВФ. Правительство избрало стратегию снижения предприятиями доли импортных сырья, материалов, комплектующих в объеме производства. За первый квартал 2009 г. по сравнению с таким же периодом 2008 г. удельный вес импортной составляющей в объеме производства снизился с 22,3 до 18,6%. При объеме импорта в 2008 г. 39,4 млрд. дол. доля потребительских товаров в общем объеме импорта составляла 15,3%, инвестиционных – 10,3%, промежуточных – 73,2%. В этих условиях даже представители Нацбанка считают, что объем производства по программе импортозамещения недостаточен (2,2 млрд. дол., или 5,6% от общей стоимости импорта в 2008 г.), и его можно повысить.

Очевидно, что реализация таких предложений приведет к значительной реструктуризации промышленности Беларуси, поскольку будут создаваться новые предприятия и производства. На эти цели потребуются инвестиционные ре-

сурсы, которые не смогут быть использованы в других, в том числе экспортноориентированных, секторах. В то же время импортозамещающее производство не всегда приводит к росту спроса на продукцию смежных отраслей национальной экономики, а является полностью зависимым от импорта сырья и комплектующих (освоенное производство медицинских шприцев, например). С целью определения ограничений и влияния стратегии импортозамещения на реструктуризацию экономики рассмотрим основные теоретические предпосылки новой теории торговли [1, 2].

Классическая теория международной торговли строится в рамках моделей совершенной конкуренции. Выигрыш от участия страны в международном товарообмене обеспечивается ее специализацией на производстве тех товаров, по которым она имеет сравнительное преимущество (их относительно дешевле производить в этой стране). Очевидно, что характер взаимной торговли будет инициировать реструктуризацию промышленности обеих стран. Снижение производства товара, дорогого с точки зрения издержек, высвобождает ресурсы экономики для увеличения производства товара, сравнительно дешевого в данной стране. Если при этом реаллокация ресурсов в стране-партнере происходит в противоположном направлении, то совокупное мировое производство в каждой отрасли вырастает. Еще Д. Рикардо показал, что каждая страна увеличивает производство сравнительно дешевого товара за счет дорогого, а оптимальный потребительский набор обеспечивается за счет международного обмена: страны экспортируют товары отрасли сравнительного преимущества и импортируют относительно дорогие для этой страны товары. Торговля между странами и выигрыш стран от торговли тем выше, чем сильнее отличие в сравнительной фактороемкости. Это отличие может обеспечиваться разницей стран в технологиях, как полагал Рикардо, разницей в относительной обеспеченности стран факторами

производства, как предполагается в модели Хекшера – Олина, и другими различиями, например в предпочтениях домохозяйств. В классических моделях именно различия стран определяют структуру и объем торговли, а также и выигрыш от нее. У похожих же стран меньше возможностей для взаимовыгодного обмена, а торговля между одинаковыми странами практически отсутствует. Очевидно, что промышленная политика импортозамещения не позволяет достичь теоретически возможной эффективности международного обмена в соответствии с классической теорией. Так, А. Крюгер, например, изучив опыт Индии, сделала вывод, что «с расширением импортозамещения оно неизбежно становится все более затратным и расточительным» [3, с. 118].

Классическая теория торговли не объясняет наличие и усиление внутриотраслевой торговли, когда страны одновременно и экспортируют, и импортируют товары одной группы. Рост объемов торговли происходил в основном за счет интеграции высокоразвитых стран, схожих по показателю относительной обеспеченности факторами и обладающих сходными технологиями. Работы П. Кругмана [1; 2], получившего в 2008 г. Нобелевскую премию, позволили осмыслить по-новому механизм товарного обмена между странами и прояснить противоречия сложного процесса многосторонних торговых отношений. Механизмы торговли, предложенные в моделях ученого, действуют наряду с классическими принципами сравнительного преимущества, обеспечивая дополнительный выигрыш от международного обмена.

Кругман отказывается от предположения о технологиях с постоянной отдачей, заменяя его предположением о существовании внутренней по отношению к фирме экономии от масштаба. Экономия от масштаба означает, что удельные издержки производства падают при увеличении масштаба производства. Термин «внутренняя» подчеркивает, что именно масштаб производства фирмы определяет уровень удельных издержек по сравнению со случаем «внешней» экономии, когда размер и географическое расположение всей отрасли, а не отдельно взятой фирмы, является определяющим для издержек фирмы. Это различие является принципиальным, поскольку определяет характер конкуренции в отрасли. В последнем случае мы имеем дело с конкурентной отраслью, в которой действуют положительные внешние эффекты. В случае же с внутренней экономией от масштаба мы сталкиваемся с монополией. На основе модели монополистической конкуренции, разработанной в теории организации отраслевых рынков, работа позволила сделать вывод, что

при либерализации торговли увеличивается объем производства отдельной фирмы, растет реальная заработная плата и ассортимент товаров, доступных для потребителя. В то же время в отдельно взятой стране количество производимых в равновесии со свободной торговлей товаров, а следовательно, и число фирм сократится по сравнению со случаем закрытой экономики. Это необходимое условие роста производства на оставшихся фирмах, благодаря чему и растет эффективность производства в силу экономии от масштаба.

Исходя из проведенного теоретического анализа можно сделать следующий вывод. Стратегия импортозамещения может дать кратко- и среднесрочный эффект в виде роста занятости и активизации экономического роста, но значительные масштабы импортозамещения подрывают возможности эксплуатации экономии масштаба (внутренние инвестиции, направленные на приоритетный проект импортозамещения не смогут быть использованы для роста конкурентоспособных в мировом масштабе секторов) и международного разделения труда. В настоящее время, когда в развитых странах все большая часть внешней торговли становится внутриотраслевой, что позволяет использовать возрастающую отдачу от роста масштаба, направлять ресурсы на создание производств в масштабе обеспечения внутренних потребностей крайне непродуктивно. Освоение же производств с прицелом на крупный рынок (например, России) требует значительных инвестиций, что трудно реализуемо по широкому кругу позиций импорта. В условиях снижения транспортных издержек и нарастания глобализации существование данных производств потребует протекционистских мер, что снизит уровень конкуренции, а затем и уровень эффективности.

Важно учитывать также, что промышленная политика, ориентированная на рост внутриотраслевой торговли, как следствие более глубокой специализации, позволит активизировать механизм реструктуризации предприятий и секторов. Так, в работе М. Мелица [4] показано, что предприятия, используя эффект масштаба при обслуживании как местного, так и зарубежного рынков смогут расширяться за счет перелива к ним ресурсов от менее эффективных производств. Такая реаллокация ресурсов позволит повысить общий уровень производительности экономики, тогда как стратегия импортозамещения подобной возможности не предоставляет и в долгосрочной перспективе является менее предпочтительной.

Импортозамещение и внутриотраслевая торговля в ХНП. Химическая и нефтехимиче-

ская промышленность Беларуси является важной экспортоориентированной отраслью экономики – в 2008 г. доля отрасли в общем экспорте страны составила 17,7%. В то же время отрасль в значительной степени зависит от импорта, который составил 11,2% от общей стоимости импорта страны в 2008 г. Структура формирования и использования ресурсов ХНП в 2007 г. приведена в табл. 1.

Таблица 1

Структура формирования и использования ресурсов ХНП в 2007 г. (по методологии межотраслевого баланса)

Формирование ресурсов		Использование ресурсов	
Валовый выпуск	62,5	Промежуточное потребление	49,1
		Экспорт	42,9
		Конечное потребление домашних хозяйств	6,2
		Валовое накопление основного капитала	0,0
Импорт	37,5	Изменение запасов	1,8

Данные свидетельствуют, что 37,5% ресурсов ХНП формируется за счет импорта и 62,5% за счет выпуска предприятиями республики. Конечное потребление продукции отрасли незначительно (6,2%). Основная часть

продукции ХНП направляется на промежуточное потребление (49,1%), и почти 43% продукции экспортируется. Однако с учетом высокой энергоемкости отрасли сальдо внешней торговли должно быть скорректировано в сторону роста импортозависимости. Согласно расчетам, в 2007 г. ХНП потребила 30,3% электро- и теплоэнергии, расходуемой на промежуточное потребление промышленностью (26,5% в 2000 г.), и 14,9% от всей экономики (включая конечное потребление), тогда как в 2000 г. – 13,5%.

Что касается экспорта как направления использования ресурсов продукции ХНП, то, как свидетельствуют данные, доля отрасли в общем экспорте страны сократилась в 2007 г. по сравнению с 2000 г. Это делает актуальной задачу содействия росту конкурентоспособности предприятий отрасли на внешних рынках. Возникает закономерный вопрос о степени актуальности для отрасли импортозамещения и целесообразности делать на него ставку при планировании долгосрочного развития отрасли. С одной стороны, в целом по отрасли в 2008 г. обеспечено положительное сальдо торговли (табл. 2), с другой стороны, очевидно, что достичь этого удалось исключительно за счет экспорта удобрений (без них отрицательное сальдо торговли продукцией ХНП в 2008 г. составляло бы более 2 млрд. дол.).

Таблица 2

Стоимость импорта и значение торгового сальдо по продукции ХНП в 2008 г., тыс. дол.

Наименование раздела и группы товаров ТНВЭД	Импорт	Сальдо
Продукция химической и связанной с ней отраслей промышленности	2544217,5	2074809,6
Продукты неорганической химии	264537,9	-228293,6
Органические химические соединения	515182,4	-244746,2
Фармацевтическая продукция	495212,5	-418320,3
Удобрения	173852,1	3425903,2
Экстракты дубильные или красильные	256099,2	-213784,0
Эфирные масла, парфюмерные и косметические средства	192929,3	-124518,6
Мыло; моющие средства; материалы смазочные; пасты	171174,6	-163933,2
Белковые вещества, клеи, ферменты	44896,9	54123,8
Взрывчатые вещества; пиротехнические изделия	9903,7	4211,5
Фото- и кинотовары	17833,3	-17772,8
Прочие химические продукты	402595,6	1939,8
Пластмассы и изделия из них; каучук и резиновые изделия	1892713,8	-689966,6
Пластмассы и изделия из них	1342003,1	-687820,9
Каучук и резиновые изделия	550710,7	-2145,7
<i>Итого ХНП</i>	4436931,3	1384843,0
<i>Справочно:</i>		
Топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки	13983397,3	-1646538,7
Всего Республика Беларусь по товарам	39482892,0	-6580733,0

Однако из этого не следует, что стратегия импортозамещения должна стать определяющей для развития отрасли. Импортозамещение в условиях сырьевой зависимости и с учетом роста цен на энергоносители в перспективе должно носить чрезвычайно взвешенный характер. Следует избегать стратегии строительства новых производств с целью обеспечения потребностей республики, поскольку при невысоком эффекте масштаба они с высокой долей вероятности не смогут быть конкурентоспособными по цене. Импортозамещение может быть успешным при наличии смежных производств и перспектив экспорта части продукции, что в некотором смысле предопределяет реализацию подобных проектов на уже действующих предприятиях.

Следует отметить, что в Государственной программе импортозамещения на 2006–2010 гг. на первый взгляд изложенные рекомендации учитываются. Так, согласно программе, в ХНП предполагается создание новых видов полиэфирных, полиамидных и ПАН-волокон; новых видов полимерных материалов (долговечные пластмассы для строительства, полимерные материалы для замены металла в автомобилестроении). Предусматриваются модернизация и ввод новых производств по выпуску этилена и полиэтилена, стекловолокна, кремнеземных термостойких материалов, электроизоляционных тканей, стеклообоев, фталевого ангидрида, пленкообразующих композиций, пигментов, а также перспективных лакокрасочных материалов и покрытий на их основе. С учетом уже подчеркнутой высокой вероятности высоких альтернативных издержек импортозамещения в некотором смысле утешают относительно небольшие объемы финансирования программы импортозамещения, фактические расходы на реализацию которой в 2008 г. равны 264,8 млрд. руб. Кроме этого, капиталовложения составили 16 млрд. руб. Для сравнения, инвестиции в основной капитал в январе 2009 г. только по концерну «Белнефтехим» составили 200,3 млрд. руб.

В ходе анализа экспортно-импортных операций ХНП в 2007–2008 гг. была выявлена значительная внутриотраслевая торговля только по двум позициям.

Так, коэффициент внутриотраслевой торговли в стоимостном выражении в 2008 г. составил 0,33 для лекарственных средств и 0,28 для шин, тогда как в физическом выражении данный коэффициент значительно больше. Этот показатель для ХНП в целом довольно значителен, что отражает перспективы выявления и стратегического повышения конкуренто-

способности тех товарных групп, экспорт которых даст возможность эксплуатировать возможности внутриотраслевой торговли и в результате более глубокой специализации позволит активизировать механизм реструктуризации предприятий отрасли. Используя эффект масштаба при обслуживании как местного, так и зарубежного рынка, предприятия ХНП смогут расширяться за счет перелива к ним ресурсов от менее эффективных производств, что позволит повысить эффективность экономики в целом. Это еще более актуально в связи с вступлением в силу Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России.

Закключение. Новая теория торговли и ее эмпирическая проверка свидетельствуют, что стратегия импортозамещения может дать некоторый эффект в виде роста занятости и активизации экономического роста, однако импортозамещение подрывает возможности эксплуатации экономии масштаба и международного разделения труда. Именно возрастающая отдача масштаба приводит к тому, что все большая часть внешней торговли в мире становится внутриотраслевой. Данные выводы делают актуальным переосценку политики импортозамещения в Беларуси.

Литература

1. Krueger, A. O. The benefits and costs of import substitution in India: A microeconomic study / A. O. Krueger. – Minneapolis: University of Minnesota Press, 1975. – xiii, 140 p.
2. Krugman, P. Increasing returns, monopolistic competition and international trade / P. Krugman // Journal of international economics. – 1979. – Vol. 9, No. 3. – P. 469–479.
3. Krugman, P. Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade / P. Krugman // American economic review. – 1980. – Vol. 70, No. 5. – P. 950–959.
4. Melitz, M. J. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity / M. J. Melitz // Econometrica. – 2003. – Vol. 71, No. 6. – P. 1695–1725.
5. Валетко, В. В. Анализ межотраслевых связей и внутриотраслевой торговли химической и нефтехимической промышленности Беларуси / В. В. Валетко, С. В. Левшенков, О. В. Лащевская // Новейшие достижения в области импортозамещения в химической промышленности и производстве строительных материалов: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Минск, 25–27 ноября 2009 г. – Минск: БГТУ, 2009. – С. 27–32.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.242:66

С. А. Манжинский, канд. экон. наук (БГТУ);
Н. В. Чикида, начальник ПЭО (ОАО «Завод горного воска»)
**АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
В НЕФТЕХИМИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

В статье проведен анализ основных тенденций развития конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе Республики Беларусь по ключевым видам деятельности. Выявлены особенности развития основных рынков сбыта белорусских предприятий, обозначены проблемы отечественных производителей по продвижению продукции. Для сохранения и укрепления позиций предприятиями Республики Беларусь обоснованы приоритетные направления совершенствования маркетинговой деятельности, главными среди которых являются выход на новые рынки сбыта и построение развитой товаропроводящей сети.

In clause the analysis of the basic tendencies of development of competitive environment of managing in a petrochemical complex of the Republic of Belarus on key kinds of activity is carried out. The features of development of the basic markets of selling of the Byelorussian enterprises are revealed, the problems of the domestic manufacturers on progress of production are designated. For preservation and the strengthenings of the positions were proved by the enterprises of the Republic of Belarus the basic directions of perfection of marketing activity, main among which are an output on the new markets of selling and construction of an advanced product network.

Введение. Химическая и нефтеперерабатывающая промышленность Республики Беларусь представлена целым рядом предприятий, общий объем продукции которых во много раз превосходит потребности республики. На долю предприятий концерна «Белхнефтехим» со сравнительно небольшой численностью работающих приходится почти 15% промышленной продукции республики и более трети валютной выручки. Белорусский государственный концерн по нефти и химии объединяет крупнейшие производства, оказывающие существенное влияние на экономический потенциал Республики Беларусь и, в определенной мере, на ситуацию на мировом рынке.

Основные виды деятельности предприятий, входящих в состав концерна, включают:

- 1) добычу нефти, ее переработку и продажу нефтепродуктов;
- 2) производство минеральных удобрений;
- 3) шинную индустрию;
- 4) выпуск химических волокон и нитей;
- 5) производство лаков и красок;
- 6) производство продуктов химического синтеза;
- 7) производство изделий из пластмассы и бытовой химии.

Продукция организаций, входящих в состав концерна, экспортируется более чем в 90 стран мира.

Несмотря на достаточно интенсивные усилия концерна по продвижению товаров на внешние рынки, сбытовая и маркетинговая деятельность предприятий объединения

требует дальнейшего непрерывного совершенствования. Связано это, прежде всего, с возрастающим уровнем конкуренции в нефтехимическом секторе на мировых рынках. При этом наряду с традиционными странами, производителями химической и нефтехимической продукции (США, Германия, Япония), на мировой рынок выходят игроки из таких государств, как Китай, Бразилия, Индия, Канада, Мексика, Аргентина. Обоснование мероприятий по налаживанию и совершенствованию товаропроводящей сети невозможно без всестороннего анализа основных и перспективных рынков сбыта и конкурентов.

Результаты и обсуждения. Для отражения уровня конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе проведем обзор развития мировых рынков по ключевым для республики направлениям и дадим оценку положения на них белорусских участников.

Добыча нефти. В Республике Беларусь данный сектор представлен РУП «ПО «Белоруснефть»». Естественно, что вся нефть, извлекаемая данным предприятием из недр страны, потребляется на внутреннем рынке. Однако объемы добычи нефти на территории республики, представленные в таблице, свидетельствуют о постепенном истощении белорусских месторождений. Кроме того, объемы внутренней добычи не сравнимы с потребностями экономики страны. Так, только внутренняя среднегодовая потребность народного хозяйства Республики Беларусь в нефти равна 6–7 млн. т.

Объем добычи нефти РУП «ПО «Белоруснефть»»

Показатель	Год					
	1995	2002	2006	2007	2008	2009
Объем добычи, млн. т	2,0	1,84	1,78	1,76	1,74	1,72

Также следует отметить, что добываемая в Беларуси нефть характеризуется высоким содержанием примесей, затрудняющих ее переработку.

Наличие в стране двух крупных нефтеперерабатывающих заводов, мощности которых несоразмерно больше внутренних потребностей в нефтепродуктах, вынуждает закупать нефть на внешних рынках и вести работу по получению доступа к внешним нефтеместорождениям. С целью реализации последнего направления созданы два совместных предприятия для участия белорусской стороны в разработке месторождений и добыче нефти на территории Ирана и Венесуэлы.

Переработка нефти и продажа нефтепродуктов. В Республике Беларусь осуществляется полный цикл работ, связанных с переработкой нефти и реализацией нефтепродуктов. В стране функционируют два нефтеперерабатывающих завода:

1) ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод». Производственную основу предприятия составляют высокопроизводительные комплексы по переработке нефти. Мощность по первичной переработке – около 12 млн. т, глубина переработки – 70%. Структура реализации продукции по рынкам сбыта в 2007 г.: внутренний рынок – 20%, внешний рынок – 80%, в том числе страны дальнего зарубежья – 15%.

2) ОАО «Нафтан». Предприятие специализируется на производстве нефтяных топлив, ароматических соединений (бензол, параксиллол, ортоксиллол, псевдокумол), масел, битумов и присадок. Для этого на предприятии создана достаточно современная производственная инфраструктура. Мощность по первичной переработке – 11 млн. т, глубина переработки – 68%. Структура реализации продукции по рынкам сбыта в 2007 г.: внутренний рынок – 30%, внешний рынок – 70%, в том числе страны дальнего зарубежья – 68%.

Рынки сбыта продукции нефтеперерабатывающих заводов Беларуси разнообразны и включают как внутренний рынок, так и широкий перечень внешних: страны Балтии, Украина, Молдова, Польша, Венгрия, Болгария, Норвегия, Великобритания, Нидерланды и др. Однако реализация товаров отечественных нефтеперерабатывающих предприятий на внешних рынках практически целиком зависит

от наличия ресурсов нефти и от сложившейся ценовой ситуации.

Главными конкурентами белорусских предприятий являются российские производители: ОАО «Лукойл», ОАО «Сибнефть» и др. Причем предприятия находятся в условиях жесткой ценовой конкуренции. В условиях постоянно растущих цен на сырье, применения экспортной пошлины Российской Федерацией белорусские переработчики вынуждены повышать цены на свою продукцию, тогда как российские производители имеют значительный запас по себестоимости продукции [1].

Основными направлениями совершенствования маркетинговой деятельности нефтеперерабатывающих предприятий Республики Беларусь, с учетом экспортной ориентированности, должны стать:

1) совершенствование качества продукции. Важность данного направления подтверждается постоянным ужесточением требований к составу бензиновых и дизельных топлив в странах дальнего зарубежья (одном из основных направлений сбыта). Примером, отражающим данную тенденцию, может служить рынок дизельного топлива стран ЕС;

2) сокращение числа посредников при реализации продукции на внешние рынки. Способствовать этому может переход к продаже основных видов нефтепродуктов на условиях FOB, а в дальнейшем и на условиях CIF. Это позволит увеличить объем экспорта нефтепродуктов за счет более эффективного использования резервуарных парков завода и терминалов, снизить ценовые риски, установить эффективный контроль и управление логистическими схемами, что в конечном счете приведет к получению дополнительной прибыли от продажи нефтепродуктов;

3) оптимизация маршрутов перевозок нефтепродуктов. На данный момент перевозкой белорусских нефтепродуктов занимаются в основном иностранные трейдеры и экспедиторы. Учитывая, что эта деятельность является достаточно рентабельной, необходимо принимать меры, чтобы максимальное количество звеньев товаропроводящей цепочки оставалось в распоряжении предприятий. Для этого необходимо создание национальной транзитной инфраструктуры на территории иностранных государств (прежде всего, стран Балтии);

4) совершенствование механизмов и методов ценообразования. Ценовая политика, применяемая для продвижения нефтепродуктов на мировой рынок, позволяющая сохранить и расширить существующие позиции и значительно увеличить объемы экспорта, подразумевает, прежде всего, использование различных скидок в цене и предоставление потребителям выбора различных видов оплаты;

5) увеличение валютных поступлений, которому также будет способствовать стимулирование давальческих схем переработки нефти [2].

Производство минеральных удобрений. Данное производство можно разделить на три относительно самостоятельные группы:

- калийные удобрения;
- фосфорные удобрения;
- азотные удобрения.

В области выпуска калийных удобрений в Республике Беларусь действует один из ведущих игроков мирового рынка – РУП «ПО «Беларуськалий»». Предприятие функционирует на базе одного из крупнейших в мире Старобинского месторождения калийных солей. В настоящее время в состав объединения входят четыре рудоуправления, а также вспомогательные и обслуживающие подразделения (транспортные, энергетические, ремонтные и другие цеха). Около 90% продукции унитарного предприятия реализуется на внешних рынках, причем подавляющая часть – в странах дальнего зарубежья. Основными характеристиками рынков сбыта РУП «ПО «Беларуськалий»» на современном этапе являются:

- убыточность внутреннего рынка сбыта, где предприятие занимает 100-ю долю;
- монополистический характер мирового рынка (ограниченное количество продавцов и первичных потребителей);
- использование преимущественно средне- и долгосрочных контрактов при крупных поставках;
- резкое падение спроса на калийные удобрения в 2008–2009 гг., что объясняется последствиями мирового финансово-экономического кризиса.

Сегодня в мире всего 11 стран производят калийные удобрения. Основными конкурентами РУП «ПО «Беларуськалий»» на мировом рынке являются предприятия Канады, России, Германии и Израиля (Potash Corporation (Канада), АО «Уралкалий» и АО «Сильвинит» (РФ), Israel Chemicals (Израиль), K+S (Германия)). В мировой системе калийного производства и на международном рынке калия РУП «ПО «Беларуськалий»» принадлежит около 13,5% мирового производства.

Для устранения большого количества посредников и скоординированной деятельности с другими участниками мирового рынка реализацию своей продукции РУП «ПО «Беларуськалий»» ведет через Белорусскую Калийную Компанию, созданную на паритетных началах с российскими производителями. Актуальной для белорусского предприятия является проблема оптимизации грузоперевозок своей продукции, так как зачастую потребителями продукции являются географически отдаленные страны (например, Китай).

Единственным производителем фосфорных удобрений в Республике Беларусь является ОАО «Гомельский химический завод». Основными видами продукции предприятия являются аммофос, суперфосфат, комплексные азотно-фосфорно-калийные удобрения различных марок, фосфогипс, серная кислота, сульфит натрия. Структура реализации продукции по рынкам сбыта в 2007 г.: внутренний рынок – 68,4%, внешний рынок – 31,6%, в том числе страны дальнего зарубежья – 15,2%.

Основные особенности рынков сбыта ОАО «Гомельский химический завод»:

- монополистический характер внутреннего рынка;
- стабильные устоявшиеся сферы влияния на внешних рынках и высокий уровень барьеров при входе на рынки отдельных стран;
- предыдущая особенность вынуждает использовать большое количество посредников на различных рынках;
- высокая зависимость многих производителей от ситуации на рынке сырьевых ресурсов из-за ограниченности количества или монопольного положения поставщиков.

В общем мировом объеме производства фосфорных удобрений ОАО «Гомельский химический завод» занимает меньше 0,5%, поэтому существенного влияния на мировой рынок завод оказать не может. Основными направлениями по расширению своего присутствия на внешних рынках сбыта для предприятия должны стать:

- применение маркетинговой стратегии следования за лидером, в качестве которого могут выступать российские производители;
- расширение существующей рыночной ниши за счет предложения новой продукции (наиболее перспективным направлением является интенсификация продвижения комплексных удобрений);
- налаживание долгосрочных взаимовыгодных контрактов с фирмами-оптовиками на рынках Центральной Европы и Прибалтийских государств, где прогнозируется уве-

личение спроса на удобрения в ближайшие годы;

- дальнейшее углубление ассортимента и номенклатуры выпускаемой продукции, в особенности в отношении сопутствующих товаров для удовлетворения требований самых взыскательных потребителей.

Производителем азотных удобрений в Республике Беларусь является ОАО «Гродно Азот». Данное предприятие производит удобрения следующих видов: карбамид, карбамидно-аммиачная смесь (КАС), сульфат аммония. Кроме этого выпускаются аммиак, капролактан, слабая азотная кислота, серная кислота, метанол, товары народного потребления (средства по уходу за автомобилями, чистящие средства, изделия из пластических масс и парфюмерно-косметические средства).

В структуре сбыта ОАО «Гродно Азот» около 20% продукции поставляется на внутренний рынок при 80% на внешних (из них – около 70% реализуется на рынках дальнего зарубежья). Резкое падение спроса на азотные удобрения в связи с мировым кризисом привело к обвалу финансовых результатов предприятия. Так, прибыль ОАО «Гродно Азот» за январь – сентябрь 2009-го года по сравнению с тремя кварталами 2008-го упала в десять раз (с 192,7 млрд. руб. до 18,6 млрд. руб.).

Рынки сбыта, на которые ориентируется ОАО «Гродно Азот», отличаются следующими особенностями:

- существенная зависимость от ценового фактора (высокая эластичность спроса по цене);
- чрезвычайно острая конкуренция на мировых рынках и большое число конкурентов;
- как и в случае фосфорных удобрений, участники рынков азотных удобрений сильно зависят от цен и условий поставок сырьевых компонентов, прежде всего на природный газ;

- основными конкурентами предприятия являются производители России (ОАО «Азот», ОАО «Акрон»), имеющие преимущество за счет доступа к более дешевому сырью.

Основным направлением совершенствования сбытовой деятельности ОАО «Гродно Азот» в ближайшее время должна стать интенсификация усилий по поиску и выходу на новые рынки сбыта, среди которых наиболее перспективными и емкими являются страны Юго-Восточной Азии и Латинской

Шинная индустрия. Данный сектор нефтехимического комплекса в Республике Беларусь представлен ОАО «Белшина». Предприятие выпускает более 180 типоразмеров шин. ОАО «Белшина» является лидером среди

шинных заводов стран СНГ по производству шин для автомобилей большой грузоподъемности.

Современный этап развития шинного рынка характеризуется следующими чертами:

- большие обороты бизнеса (объем мирового рынка шин оценивается в 70–75 млрд. дол. США);

- сильная зависимость отрасли от развития автомобильного рынка;

- достаточно большое количество конкурентов (в настоящее время на мировом шинном рынке действует более 450 компаний-производителей);

- высокая степень концентрации рынка.

Последствия мирового финансово-экономического кризиса не обошли стороной и шинную индустрию республики. Прибыль ОАО «Белшина» за январь – сентябрь по сравнению с тремя кварталами 2008-го упала в 2 раза (с 56,2 млрд. до 22,8 млрд. руб.). В настоящее время ОАО «Белшина» занимает 0,5% мирового рынка шинной продукции. Около 30% продукции белорусского предприятия реализуется на внутреннем рынке, 70% – на внешних рынках. Поставка белорусских шин осуществляется в 40 стран дальнего зарубежья. Наиболее значимым рынком сбыта по величине объемов реализации для предприятия является российский рынок, а основными конкурентами на данном рынке – российские шинные заводы. Причем одной из особенностей шинной отрасли России является то, что почти все шинные заводы входят в состав крупных холдингов (АК «Сибур», ХК «Амтел», ОАО «Татнефть»). Холдингами монополизирован рынок основных видов сырья для производства шин, что дает российским производителям преимущество более низких затрат на основные виды сырья, возможность устанавливать демпинговые цены на продукцию, проводить целенаправленную инвестиционную политику по специализации шинного производства, оптимизации модельного ряда выпускаемой продукции [3].

Для дальнейшего совершенствования маркетинговой деятельности ОАО «Белшина» можно предложить следующие рекомендации:

- построение собственной товаропроводящей сети, в том числе за счет открытия на осваиваемых рынках торговых домов, шиномонтажных центров, участия в торговых выставках и ярмарках;

- более широкое использование рыночных методов и стратегий ценообразования, включая применение маржинального анализа при определении выгодности производства и реализации имеющегося ассортимента шин;

– использование торговых домов ОАО «Белшина» на территории России в качестве логистических центров в процессе доставки продукции малотоннажной химии и других импортных сырьевых компонентов.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ уровня конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе позволяет сделать вывод о постоянном обострении конкуренции на рынках сбыта. Для сохранения и укрепления позиций предприятиям Республики Беларусь необходимо непрерывно совершенствовать свою деятельность, прежде всего, в сфере реализации и товаропродвижения. Важную координирующую функцию в данном процессе должен выполнять центральный орган управления концерна «Белнефтехим».

Литература

1. Багринский, О. Б. Концепция структурной перестройки сырьевой базы нефтехимической промышленности: теория и практические расчеты / О. Б. Багринский, А. В. Кузовкин // Нефть, газ и бизнес. – 2004. – № 6. – С. 22–31.
2. Добров, А. П. Формирование вертикально интегрированных структур в промышленности России / А. П. Добров // Регион: экономика и социология. – 2001. – № 2. – С. 127–145.
3. Ильин, М. С. Финансово-промышленная интеграция и корпоративные структуры: мировой опыт и реалии России / М. С. Ильин, А. С. Тихонов. – М.: Альпина-Паблицер, 2003. – 287 с.

Поступила 19.07.2010

УДК [330.341.1:338.242]:69

А. Н. Сидоров, начальник главного управления экономики (Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь); **И. П. Воробьев**, д-р экон. наук, профессор (БГТУ);
Е. И. Сидорова, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЬЯ В ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ

В статье представлен анализ экономического состояния строительства жилья в городской местности в Республике Беларусь в контексте истории и перспектив социально-экономического развития нашей страны.

The authors analyze some aspects of urban housing building in Belarus. Urban housing building should be based on economical, social and ecological estimation. Individual urban building in Belarus can promote ecological stabilization.

Введение. Строительство жилья в городской местности является основной подотраслью в жилищном строительстве Беларуси. Удельный вес жилья, возведенного в городской местности, в общей площади жилых помещений, построенных в республике, остается преобладающим, несмотря на некоторое снижение по сравнению с 1990–1995 гг. (наименьший удельный вес городского строительства был достигнут в 2006 г.).

Однако происходит постепенное изменение структуры жилищного строительства в городах, связанное с процессами рыночного развития страны, накопления индивидуальных капиталов граждан: в 1990 г. индивидуальные застройщики возвели только 5,9% от площади жилья, построенного в городах, в 2008 г. – 26,6%.

Стоимость строительства в городах значительно ниже, чем в сельских населенных пунктах. Это обеспечивается за счет строительства многоквартирных жилых домов, удельная стоимость строительства которых ниже, чем стоимость частных жилых домов. Так, в 2008 г. средняя стоимость строительства 1 м² жилья в городах составила 1184 тыс. руб., тогда как на селе стоимость 1 м² жилья в этот период достигла уже 1578 тыс. руб.

Необходимо отметить чрезвычайно высокую роль городов в формировании экологической среды современного человека. Занимая незначительную часть суши и сосредотачивая на своей территории основные массы населения, города позволяют сохранять остальную природу [1, с. 4]. Вместе с тем этот вопрос носит дискуссионный характер.

Экологическое строительство – это скорее перспектива жилищного строительства в городах Беларуси. Его настоящее – продолжающееся негативное воздействие городов на экосистемы.

Основная часть. На экономико-социально-экологическую эффективность строительства жилья существенное воздействие оказывает, в частности, структура строительства по конструктивным типам. Основной удельный вес оста-

ется за крупнопанельным домостроением (34% мощностей по строительству жилья в 2006 г.).

Следует отметить, что сохранение ведущих позиций индустриального домостроения предусматривается и в перспективе.

Основы существующей производственной базы и экономики жилищного строительства в Беларуси были заложены в период существования Советского Союза. Время бурного технического прогресса в области индустриального жилищного строительства, по масштабам которого СССР в тот период намного опередил наиболее развитые капиталистические страны, пришлось на 1955–1985 г. В 1962 г. в СССР было построено 11,7 жилищ на 1000 человек населения (в США – 7,3, в Великобритании – 6,0, во Франции – 6,6).

Создатели первых массовых серий типовых проектов должны были добиться максимального снижения материалоемкости жилых домов ввиду увеличения их количества, это обусловило крайне скромный стандарт тогдашних квартир. При всех очевидных сегодня недостатках массового индустриального жилищного строительства начального периода оно позволило решить важнейшую социальную и политическую задачу – перейти к посемейному заселению квартир, повысить обеспеченность жильем.

В Беларуси индустриализация жилищного строительства также была избрана в качестве основного направления развития. За 60–80-е гг. в Белорусской ССР была создана широкая сеть заводов строительных изделий. Только на нужды жилищного строительства к 1975 г. функционировали 15 предприятий индустриального домостроения [2, с. 112].

Эпоха опережающего развития индустриального домостроения нанесла определенный ущерб архитектурному облику. Сегодня мы признаем необходимость совершенствования в рассматриваемой сфере, наряду с прочими, и архитектурного аспекта.

Негативное отношение к индустриальному домостроению, преимущественно крупнопанель-

нелюбимому, из-за архитектурной непривлекательности, однообразия, недостаточно высокого уровня инженерно-технических решений, значительных энергозатрат в начале 90-х годов прошлого века проявилось в попытках отказаться от него. В результате созданная в советское время база используется неэффективно. Ряд домостроительных комбинатов, расположенных в небольших районных центрах, полностью или частично прекратили свою деятельность.

Однако расширение строительства жилья невозможно без подъема индустриального домостроения как основного способа возведения массового жилья. В связи с этим необходимо внедрение рациональных архитектурных и проектно-технических решений, совершенствование организационно-технических методов производства конструкций и строительно-монтажных работ, широкое применение открытых архитектурно-строительных систем.

По удельному весу в общем объеме жилья здания со стенами из кирпича и мелких блоков занимают в настоящее время второе место. В перспективе мелкоштучные материалы, и прежде всего традиционный кирпич, могут применяться при строительстве объектов не только малоэтажных, но и повышенной этажности – при условии разработки соответствующих архитектурно-строительных систем и универсальной технологии. Как было отмечено, в настоящий период резко возросла активность индивидуальных застройщиков и организаций частной формы собственности. Частное жилье, прежде всего индивидуальное (а оно большей частью малоэтажное), становится важнейшим ресурсом наращивания общих объемов жилищного строительства.

Изучение сравнительной эффективности применения доступных в нашей стране технологий многоэтажного жилищного строительства показало, что в настоящее время крупнопанельное домостроение остается наиболее дешевым вариантом с точки зрения удельных затрат на строительство 1 м²: наименьшие удельные затраты на общестроительные работы сложились по домам КПД (358,4 дол. США на 1 м²), наибольшие – по кирпичным домам (431 дол. США) [3, с. 8].

Однако технология возведения кирпичных зданий является наименее капиталоемкой на этапе освоения. Монолитный каркас на этапе освоения ненамного дороже, чем кирпичная технология. Вместе с тем технологии монолитного каркаса очень дорогостоящи в процессе эксплуатации: большие затраты необходимы на оборачиваемость опалубки, бетононасосов, бетоновозов [3, с. 9].

Сравнение первоначальных и общих инвестиционных затрат показывает, что объемы ин-

вестирования в развитие материально-технической базы строительной организации, специализирующейся на строительстве из кирпича, являются наименьшими по сравнению с другими типами строительства (необходимые первоначальные объемы инвестирования для обеспечения строительства 400 тыс. м² общей площади в год в кирпичном исполнении составляют 81,8 млн. дол. США, для монолитного строительства эта величина несколько выше – 96,1 млн. дол. США, для индустриального домостроения – существенно выше – 200–210 млн. дол. США).

С другой стороны, низкая трудоемкость, высокая технологичность и короткие сроки возведения делают монолитную систему наиболее быстро окупаемой.

Таким образом, каждая из применяемых конструктивных систем имеет свои достоинства и право на развитие. Тем более что потребности в жилье в Беларуси намного превышают мощности каждой из технологий.

Кроме того, каждая из систем, исходя из своих преимуществ, имеет собственную область применения. Так, крупнопанельное домостроение, несмотря на свою дешевизну, не сможет быть применено в малых городах и сельской местности из-за транспортных расходов, а также из-за несоответствия потребностям сельской застройки.

Крупнопанельные дома также не удастся применить для создания жилых комплексов с повышенной архитектурной выразительностью.

В предыдущем анализе учтены только экономические показатели. Дополнение экономического анализа объективными параметрами социальной и экологической составляющих позволяет существенно скорректировать результаты оценки конструктивных систем. Анализ, выполненный российскими специалистами по среднеотраслевому данным по состоянию на 1990 г., показал, что ресурсо- и энергоемкость 1 м² жилья типовых качеств, возведенного из кирпича, от 5 до 50% (по разным показателям) ниже, чем жилья из железобетона [4, с. 364]. Таким образом, по эффективности использования ресурсов на первое место выходит кирпичное жилищное строительство; крупнопанельное домостроение – отстает.

Сравнительный анализ с позиций воздействия жилых домов разных конструктивных систем на формирование среды обитания человека также дает результаты не в пользу индустриального домостроения. Негативное воздействие на человека монотонных индустриальных застроек имеет научное обоснование. Информация органам чувств человека поступает от световой, звуковой и запаховой среды. Однако эти среды неравнозначны по степени значения для человека:

основная масса информации (70–90%) воспринимается органами зрения, 5–15% – органами слуха, 5–15% – органами обоняния, осязания и вкуса [1, с. 114].

В результате видимая окружающая среда стоит на первом месте по степени влияния на состояние человека: «негативное воздействие оказывают агрессивные зрительные поля, когда на рассматриваемой поверхности (стен, тротуара, пола, обоев, ткани и др.) расположено множество одинаковых повторяющихся элементов (окон, плиток, швов, рисунков и др.)» [1, с. 115]. С учетом изложенного индустриальное домостроение формирует в значительной степени некачественную, агрессивную среду обитания человека.

По совокупности факторов эффективности крупнопанельное домостроение уступает другим конструктивным системам, имея преимущество только по фактору стоимости (таблица).

Учитывая представленные факты, следует признать, что существующая экономическая система оценки эффективности строительства жилья не обеспечивает выбор наиболее эффективной модели с позиций интегральной (экономико-социально-экологической) эффективности. Преодолеть эту ситуацию можно только на основе развития формализованных методов оценки и выбора наиболее эффективных решений (экологическая экспертиза и т. п.).

Еще одним фактором формирования благоприятной городской среды является этажность застройки. Если оценить комфортность условий проживания в жилых домах, то по сведениям многих авторов, наибольшая величина совокупного эффекта достигается в жилых домах двухэтажных блокированных и одноэтажных индивидуальных с участками, обладающих повышенной степенью комфортности.

Таким образом, подчеркивается социально-экономическая эффективность малоэтажной застройки. Лишь высокие затраты и значительная потребность в территории по отдельным

типам малоэтажной застройки не позволяют рекомендовать ее повсеместно в городах.

В проектировании и строительстве жилых малоэтажных комплексов важно изучение зарубежного опыта. Наиболее полный спектр примеров можно увидеть в США. Начиная с 30-х годов многоэтажное строительство в Америке занимало сравнительно небольшое место в общем объеме жилищного строительства, а основным типом жилища являлось одно- или двухквартирный коттедж.

При этом малоэтажная застройка, включающая, как правило, жилые дома с большей площадью, чем квартиры в многоэтажном доме, позволяет лучше решать проблему обеспеченности жильем членов проживающей в таком доме семьи и перспективы ее расширения.

В городской застройке Беларуси основную долю занимает многоэтажное строительство. Сложилась парадоксальная ситуация, когда, несмотря на явно недостаточную обеспеченность населения жильем, в городах, особенно в Минске, даже при достигнутых объемах жилищного строительства острая проблема обеспеченности гаражами (стоянками).

Данная проблема приобрела такие масштабы, что государство вынуждено принимать кардинальные меры. Так, принято решение Главы государства (Указ Президента Республики Беларусь от 21.08.2009 № 427) о предоставлении существенных налоговых льгот застройщикам гаражей и автостоянок. В то же время при малоэтажном строительстве проблема обеспеченности гаражными местами в районах жилой застройки не возникает.

Республика Беларусь имеет достаточно низкую плотность населения по сравнению с развитыми европейскими странами. С учетом изложенного, перспективы и эффективность расширения малоэтажной застройки в Беларуси, особенно за счет широкого предоставления земельных участков для усадебного строительства жителям Минска, очевидны.

Сравнительный анализ конструктивных типов жилищного строительства по факторам эффективности

Показатель	Строительно-конструктивная система			
	кирпичная и из мелких блоков	монолитная	сборный каркас	крупнопанельная
Экономическая эффективность вложения инвестиций в развитие мощностей	+	–	+	++
Ресурсоемкость	+	–	–	–
Формирование благоприятной социально-экологической среды	++	++	+	--
<i>Интегрированный показатель</i>	++++	0	+	–

Примечание: + – система имеет преимущество по отношению к другим; ++ – система имеет существенное преимущество по отношению к другим; – – система уступает по отношению к другим; -- – система существенно уступает по отношению к другим.

В структуре строительства жилья европейских стран от 43 до 86% составляют односемейные частные дома. В США ежегодно строится около 1 млн. односемейных домов с площадью около 140 м², что составляет более 90 % вводимого жилья. В Республике Беларусь доля индивидуального строительства скромнее. В 2008 г. в республике было введено 1742,6 тыс. м² индивидуальных жилых домов (33,5% от общего ввода), в том числе в городах 628,4 тыс. м² (26,6% от объема ввода в городах). С учетом мировой практики достигнутые объемы строительства усадебного жилья на современном этапе недостаточны.

Следует подчеркнуть, что индивидуальное усадебное жилье – это наиболее качественное и просторное жилье. Анализ данных статистики показывает, что площадь индивидуальных жилых домов в Беларуси в 1,7 раза больше, чем, например, квартир, построенных для многодетных семей, и в 2,6, чем квартир социального пользования. При этом индивидуальное жилье возведено без поддержки государства.

Как известно, в период Советского Союза финансирование жилищного строительства в нашей стране полностью возлагалось на государство. Каждый гражданин добивался постановки на очередь, чтобы по истечении установленного срока (10–15 лет) получить право на так называемое бесплатное жилье.

Вместе с тем, по оценкам белорусских исследователей, это жилье было не таким уж бесплатным. С каждого работника на цели жилищного строительства изымалось 23 руб. в месяц, в том числе тех, кто проживал в своем доме. Семья очередников через 10 лет получившая квартиру стоимостью 10 тыс. руб. за нее при общем трудовом стаже 55–60 лет платила государству 15–17 тыс. руб. [5, с. 20]

В настоящее время система финансирования жилищного строительства полностью перестроена. На первый план вышли собственные средства граждан (по данным за 2008 г., объем собственных средств граждан и привлеченных гражданами кредитных ресурсов (без учета льготных) составил 2,9 трлн. руб. (45,3% от общего объема финансирования жилищного строительства). Государственные ресурсы используются только в качестве мер господдержки для определенных законодательством категорий населения (за 2008 г. – 466,8 млн. руб. (7,3%)). Вместе с тем эта цифра не учитывает расходы бюджета на компенсацию льготных кредитов населению, выданных на жилищное строительство. Величина таких кредитов достигла 2,5 трлн. руб. (39,2% от инвестиций в строительство) за 2008 год. В этих условиях эффективным направлением снижения нагруз-

ки на бюджет жилищного строительства в городах с учетом проведенного анализа представляется создание условий для индивидуального жилищного строительства и повышение доступности банковских кредитов.

Заключение. Жилищное строительство в городах является ведущей подотраслью жилищного строительства в республике. В этом качестве оно создает наибольший объем продукции и одновременно – наибольший груз экономических, социальных и экологических проблем. Наиболее острыми остаются социально-экологические проблемы. Анализ показывает, что в деятельности организаций жилищного строительства неудовлетворительно учитываются стратегические параметры, предусмотренные основополагающими программными документами Республики Беларусь.

Теория устойчивого развития и развивающиеся на ее базе научные дисциплины (архитектурно-строительная экология) обосновывают возможность положительного влияния урбанизации и жилищного строительства на сохранение окружающей среды. Необходимо дополнение методик оценки эффективности жилищного строительства компонентами экологического и социального анализа. Одновременно развитие индивидуального жилищного строительства при условии принятия специальных мер нормативного и градостроительного характера создаст условия для перспективной перестройки структуры жилищного строительства в пользу экологичного, энергоэффективного малоэтажного жилья.

Литература

1. Тетиор, А. Н. Городская экология: учеб. пособ. для студентов высш. учеб. заведений / А. Н. Тетиор. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 336 с.
2. Воинов, А. А. Жилищное строительство в Белорусской ССР / А. А. Воинов. – Минск: Выш. шк., 1980. – 224 с.
3. Шайтар, В. Как строить быстро и недорого? Новые подходы к реконструкции и модернизации заводов СЖБ и КПД / В. Шайтар // Мастерская. Современное строительство. – 2009. – № 4.
4. Теличенко, В. И. Управление экологической безопасностью строительства. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду: учеб. пособие / В. И. Теличенко, М. Ю. Слесарев. – М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2005. – 441 с.
5. Инвестирование в жилищное строительство: учеб. пособие / Б. И. Врублевский [и др.]; под ред. Б. И. Врублевского. – Гомель: ЧУП ЦНТУ «Развитие», 2003. – 176 с.

Поступила 19.07.2010

УДК [330.341.1:338.242]:69

А. Н. Сидоров, начальник главного управления экономики (Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь); **И. П. Воробьев**, д-р экон. наук, профессор (БГТУ);
Е. И. Сидорова, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УЧЕТА ЗАТРАТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЖИЛЬЯ

В статье представлен анализ современного состояния механизма учета затрат в строительстве жилья, показаны существующие проблемы и принятые меры по их решению. Основной проблемой в этой сфере остается отрыв системы учета затрат от системы формирования цен на строительную продукцию, что осложняет как оценку потенциальной эффективности строительства жилья для подрядной организации, так и расчет стоимости строительства для заказчика.

The authors analyze some aspects of economic mechanism expenses calculation in housbuilding in the Republic of Belarus. The authors believe that the unification the expenses calculation in building with pricing methods is the main direction of the improvement economic mechanism expenses calculation in housbuilding in Belarus.

Введение. В Беларуси имеются и постоянно совершенствуются инструменты регулирования экономической эффективности строительства, включая ценообразование, порядок формирования затрат и систему экономического стимулирования труда работников. Вместе с тем указанные инструменты нельзя считать совершенными, каждый из них нуждается в существенной доработке.

Основная часть. Основную проблему составляет разрыв между методами формирования затрат и цен в строительстве. Особенно большие перекосы имеют место по отдельным статьям затрат. В частности, такой несбалансированной статьей является заработная плата.

Ранее, с целью ограничения роста цен в строительстве, все вышеперечисленные выплаты стимулирующего и компенсирующего характера практически не были учтены в действовавшей нормативной базе. Это приводило к минимальному уровню рентабельности их деятельности, недостаточному для расширенного воспроизводства. (Анализ российских источников показывает, что в Российской Федерации имеются подобные проблемы: в сметных нормативах учтена только тарифная часть без дополнительных выплат. Это вынуждает заказчика и подрядчика применять в договорных отношениях те или иные меры по возмещению необходимых затрат [1, с. 7].)

С целью ликвидации диспропорций в оплате труда рабочих основных строительных специальностей, привлечения и закрепления высококвалифицированных кадров в строительстве были приняты Министерством архитектуры и строительства приказы от 14.03.2008 № 76 и от 02.04.2008 № 103 и постановление от 30.06.2008 № 32.

Эти решения обеспечили источники для возмещения подрядным организациям сложившегося уровня заработной платы даже при усло-

вии ее сдерживания. Так, по данным минских организаций, средняя заработная плата фактически сложилась в ноябре – декабре 2007 г. на уровне 1100 тыс. руб., тогда как по нормативам возмещается около 630 тыс. руб. при обеспечении 100-процентной сменной выработки. Эта разница компенсировалась за счет прибыли (убытков), о чем свидетельствует низкий уровень рентабельности строительных организаций. За счет внесения указанных изменений средняя заработная плата достигла 1400–1450 тыс. руб.

Реализация данной меры вызвала увеличение затрат заказчиков до 6,5–6,7% сметной стоимости строительства объектов. Вместе с тем обеспечены источники для достойного уровня оплаты труда в строительстве. Жилищное строительство в 2008 г. перестало быть убыточным и подрядчики смогли привлечь на стройки дополнительных работников.

Однако нельзя считать, что принятые меры полностью урегулировали ситуацию с учетом затрат на оплату труда и их возмещением в системе ценообразования.

Во-первых, методики формирования затрат и ценообразования оказались сбалансированными только нормативно. Упорядочение экономических показателей фонда оплаты труда и сметных источников возмещения затрат в подрядных организациях еще не завершилось. Так как сметные нормативы и фактические размеры выплат в конкретных организациях не совпадают.

Во-вторых, законодательство об оплате труда в 2008–2009 гг. подверглось существенной перестройке. Ряд стимулирующих выплат был отменен (за выслугу лет, за производственные результаты, за сложность и напряженность и др.) Декретом Президента Республики Беларусь от 23.01.2009 № 2. Вместо них был введен единый норматив средств для выплаты премий за производственные результаты и надбавок всех видов.

Кроме того, постановление Министерства труда и социальной защиты от 23.03.2009 № 40 позволило коммерческим организациям применять к тарифным ставкам (окладам) работников повышающие коэффициенты в размерах от 1 до 300% при наличии средств на эти цели.

В методику формирования цен были внесены изменения, обеспечивающие ее приведение в соответствие с названными документами. Однако, учитывая, что сметное ценообразование нуждается в четкости и определенности, полностью учесть вариантность, предоставленную новым законодательством об оплате труда, в порядке формирования цен не представилось возможным.

В этой связи можно отметить, что вновь наметился разрыв между порядком ценообразования и формирования затрат в части оплаты труда.

Подобная ситуация имеет место и при формировании затрат на эксплуатацию машин и механизмов. Здесь также в полной мере проявился дисбаланс между внедрением новых рыночных методов формирования цен и арендной платы за строительные машины и механизмы и инертностью сметно-нормативной базы.

Это позволяло жестко сдерживать рост цен на услуги строительных машин и механизмов, однако привело к существенным негативным последствиям. В 90-е годы техника практически не обновлялась, поэтому амортизация сошла практически к нулю. В результате, начиная с 2004 г., когда потребовалось обновление техники в условиях устойчивых темпов роста подрядных работ, собственных источников у строительных организаций для обновления парка машин не оказалось.

Для исправления ситуации в макроэкономическом плане потребовалось принятие решения об увеличении отчислений в инновационный фонд Минстройархитектуры для формирования централизованных источников обновления производственной базы строительных организаций.

На микроуровне – в строительных организациях – была проведена работа по переходу на взаимоотношения между подрядными организациями и управлениями механизации на основе договора аренды с экипажем.

Переход на нормы договора аренды машин с экипажем создал условия для развития управлений механизаций, однако обострил вопрос возмещения заказчиком затрат на эти цели. Арендная плата, в отличие от цен, не регулируется по максимальному уровню, отрывается от уровня затрат на обслуживание имущества и, таким образом, дает большие возможности арендодателю получать дополнительные средства за счет повышения платы за наиболее востребованное имущество.

Однако и это решение не позволяет создать источники для полного возмещения затрат под-

рядных организаций на строительные машины и механизмы.

Одной из областей, в которой сохраняется существенная разбалансированность учета затрат, остаются *расходы по обращению с отходами*. Несовершенство законодательства в этой области позволяет заказчику уходить от ответственности за размещение отходов, которые возникли фактически в результате его деятельности, но учитываются только в процессе реконструкции или ремонта, осуществляемого подрядчиком.

Подобная несбалансированность существует также при обороте ряда возвратных материалов. Так, Минским городским исполнительным комитетом был принят ряд решений, обязывающих подрядные организации сдавать отходы асфальтобетона и снимаемый при строительстве растительный грунт на специальные перерабатывающие предприятия, где на их основе вырабатываются материалы, годные к повторному использованию.

Это, несомненно, прогрессивное решение. Вместе с тем его практическая реализация имела существенные трудности из-за ошибочной организации экономических отношений сторон: затраты по доставке отходов на перерабатывающие пункты возложили на подрядные организации. При этом при размещении отходов асфальтобетона подрядчиков, сдающих такие отходы, обязали платить за их приемку на переработку (по аналогии с оплатой за размещение отходов на свалке). Однако вопрос возмещения затрат на эти цели со стороны заказчиков изначально не был решен.

В результате подрядные организации оказались в сложной ситуации: они должны были платить за сдачу в переработку отходов от разборки сооружений, которые фактически принадлежали иным лицам. Это постоянно вызывало конфликтные ситуации и сдерживало развитие подотрасли переработки строительных отходов.

Решение этой проблемы, с учетом опыта западноевропейских стран, лежит в четком определении прав и ответственности собственников за принадлежащее им имущество и его элементы. Так, в Германии собственником отходов от разборки остается собственник имущества. Все затраты, связанные как с разборкой, так и с транспортировкой, захоронением либо переработкой отходов возлагаются на него. Если в случае переработки получается годный материал, который может быть продан, средства от продажи относятся на снижение затрат заказчика по разборке зданий и сооружений. Подрядчик, в свою очередь, учитывает в качестве своих затрат и доходов только операции, связанные с разборкой зданий и сооружений.

Такая экономически обоснованная модель взаимодействия позволила в странах Западной Европы создать развитую систему переработки и вторичного использования разнообразных видов строительных отходов: асфальтобетона, бетона и железобетона, пластмассовых изделий и т. п. В нашей стране эти производства только начинают создаваться.

Выполнение подробных расчетов затрат на утилизацию, захоронение и иное использование отходов с включением этих затрат в сметы для оплаты заказчиками либо в нормативы затрат подрядчика является основным направлением совершенствования учета затрат и ценообразования в части повышения эффективности природопользования и обеспечения экологической безопасности при строительстве объектов.

Анализ проблем, существующих в методологии учета затрат в строительстве, показывает, что применявшаяся до настоящего времени модель детализированного расчета элементов затрат по каждой из составляющих является очень трудоемкой, неоднозначной, как следствие, влечет ошибки, не дает желаемого результата и приводит к искажениям по каждой из статей.

В этой связи основным способом совершенствования учета затрат является введение ряда укрупненных элементов затрат подрядных организаций, учитываемых при расчете затрат.

Прямой расчет затрат должен сохраниться по затратам на строительные материалы, изделия и конструкции. Такой расчет необходим и возможен исходя из данных проектно-сметной документации.

Заработную плату рабочих целесообразно учитывать в качестве единой суммы. Дробление на отдельные виды выплат (тарифная часть, различные надбавки и премии) нецелесообразно. Это увеличивает трудоемкость расчетов. При этом детализация не исключает дисбаланс: выплаты, применяемые в одной подрядной организации, не используются в другой. С другой стороны, включение в акты выполненных работ среднего уровня заработной платы по организации должно быть поддержано соответствующей методикой сметного ценообразования: в сметы должен включаться также средний уровень заработной платы по стране (или региону).

Аналогичное решение требуется по учету затрат на услуги строительных машин и механизмов. Затраты на эти цели должны учитываться в качестве единой суммы.

Учитывая, что стоимость строительных материалов, изделий является для подрядчика внешним фактором, не зависящим от его деятельности, было бы оправданным учитывать и возмещать его затраты на приобретение ука-

занных товаров по фактической стоимости, но в пределах сметной стоимости объекта.

Сопоставление порядка формирования цен на строительную продукцию и методологии определения затрат на строительство объектов показывает очевидное несоответствие этих двух моделей. Если в системе ценообразования выделены прямые затраты, а косвенные представлены как «накладные расходы», то в бухгалтерском учете косвенные затраты распределены между общехозяйственными и общепроизводственными, а в статотчетности затраты дифференцированы только по элементам, при этом прямые и косвенные не разделяются.

В результате предметный анализ затрат на выполнение строительных работ возможен только с точки зрения ресурсов, предусмотренных в сметно-нормативной базе. Но и здесь отсутствует четкость.

Во-первых, производственные нормативы (по которым доводятся задания строительным бригадам, звеньям и отдельным рабочим) и нормативы, учтенные в сметно-нормативной базе, отличаются.

Во-вторых, производственное нормирование в республике существенно отстало от сметно-нормативной базы по своему объему. Без ресурсно-сметных норм невозможно обойтись при формировании смет и расчетов за выполненные работы, в результате многие сметные нормативы «перекочевали» в нормативную базу Республики Беларусь со времен Советского Союза, но не подтверждены актуализированными технологическими картами. Производственные нормы затрат труда в республике вообще не имеют официального статуса и разрабатываются с большим отставанием от реальной потребности организаций.

В-третьих, экономические реалии 90-х годов, ослабление мер государственного регулирования экономики привели к существенному ухудшению системы работы по нормированию затрат и контролю выполнения норм на местах – в строительных организациях. [2]

При этом разнонаправленное и негармонизированное реформирование систем определения затрат, оплаты труда и ценообразования в строительстве ухудшили возможности строительных организаций по контролю затрат и эффекта от их деятельности.

Все это существенно ухудшило возможности строительных организаций по объективной оценке затрат на производство работ.

В отличие от существующей модели, в мировой практике, и прежде всего в развитых рыночных странах, методология определения затрат неразрывно связана с методами формирования цены на строительную продукцию [3, 4]. По сути, формирование затрат в западных фир-

мах является одним из элементов формирования цены на готовую продукцию. В Беларуси, как показано выше, существует разрыв между этими методологиями. Преодоление названного разрыва путем совершенствования и взаимоувязки методов формирования затрат и цен на строительную продукцию открывает дополнительные возможности повышения эффективности строительства в нашей стране.

Исходя из изложенного, первоочередной задачей в области совершенствования методики формирования затрат является создание в организациях внутрифирменных систем пообъектного учета фактических затрат на строительство объектов.

Предложенная система будет удовлетворять следующим требованиям:

– *простота применения*. С этой целью в системе должно выделяться ограниченное, закрытое число элементов затрат;

– *возможность применения данных системы для маржиналистского анализа*. Без указанного анализа невозможно принимать обоснованные экономические решения о возможных пределах снижения цены. Если система ценообразования дает возможность выделения косвенных расходов (накладные расходы и плановые накопления), то существующая статистическая отчетность подобной классификации не предусматривает;

– *выходные данные системы должны иметь форму и содержание, позволяющие использовать их в качестве исходных данных для расчета цены новых объектов строительства*.

Исходя из представленных критериев предлагается более совершенная модель учета затрат при производстве строительного-монтажных работ. Очевидно, что статьи затрат, учтенные в составе прямых затрат, имеют место и в общепроизводственных и в общехозяйственных затратах. Вместе с тем полагаем необходимым, для обоснованного упрощения модели элемент «общехозяйственные расходы» не разделять на подэлементы, а в составе общепроизводственных расходов выделить только два подэлемента: «организация работы на стройплощадке» и «арендная плата (амортизация) строительных машин».

Таким образом, из основных статей затрат предлагается дифференцировать на прямые и косвенные элементы только затраты на строительные машины и механизмы. Это обусловлено разной экономической природой указанных подэлементов. Так, затраты на эксплуатацию машин и механизмов, выраженные в виде повременной оплаты за услуги по техническому обслуживанию и эксплуатации строительных машин и механизмов, имеют прямую связь с технологией и организацией производства работ. Напротив, арендная плата за ис-

пользование строительных машин является помесечной и не зависит от интенсивности фактического использования механизма. При этом размер арендной платы (или заменяющей ее амортизации, если механизм собственный) имеет значительные колебания в зависимости от ряда факторов: насколько механизм новый или изношенный, редкий или распространенный и т. п.

Заключение. 1. Существующая система формирования затрат в строительстве имеет определенные несоответствия с системой ценообразования в строительстве. Особенно очевидно это проявляется в вопросах возмещения затрат на заработную плату и эксплуатацию строительных машин и механизмов.

2. В мировой практике, и прежде всего в развитых рыночных странах, методология определения затрат неразрывно связана с методами формирования цены на строительную продукцию. По сути, формирование затрат в западных фирмах является одним из элементов формирования цены на готовую продукцию.

3. Преодоление разрыва между методологиями учета затрат и ценообразованием в строительстве в Беларуси путем совершенствования и взаимоувязки методов формирования затрат и цен на строительную продукцию открывает дополнительные возможности повышения эффективности строительства в нашей стране.

Первоочередной задачей в этом направлении является совершенствование методики формирования затрат: создание в организациях внутрифирменных систем пообъектного учета фактических затрат на строительство объектов.

Литература

1. Монгуш, О. Н. Совершенствование методов определения величин средств на оплату труда в сметной стоимости строительства: автореф. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / О. Н. Монгуш. – СПб: ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский гос. архитектурно-строительный ун-т», 2008. – 18 с.

2. Бурнашева, Н. С. Формирование стоимости строительства в рыночных условиях: автореф. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Н. С. Бурнашева. – М.: Центр. НИИ экономики и управления строительством, 1993. – 16 с.

3. Заренков, В. А. Современные конструктивные решения, технологии и методы управления в строительстве (отечественный и зарубежный опыт) / В. А. Заренков, А. Ю. Панибратов. – М.; СПб: Стройиздат, 2000. – 336 с.

4. Заренков, В. А. Управление проектами: учеб. пособие. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2008. – 312 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.314:691

А. С. Соболевский, ассистент (БГТУ)

МЕТОДИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СООТВЕТСТВИИ С СЕЗОННЫМ ЦИКЛОМ ОТРАСЛИ

В статье предлагается использовать методы анализа временных рядов для определения влияния сезонных колебаний на результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятий промышленности строительных материалов Республики Беларусь. В месяцы минимального выпуска предприятие данной отрасли может получать убыток, что приводит к отвлечению средств предприятия и потерям за счет обязательных платежей. В статье предлагается методика сглаживания колебаний рентабельности в течение года за счет перераспределения амортизационных отчислений.

The use of the methods of the time series analysis is proposed to determine the effects of the seasonal shifts on the results of the activity of the building materials industry of the Republic of Belarus. The seasonality of the activity of the given branch leads to the possible high variability of the production profitability within a year. As the production profitability can be negative in the months of the minimal output, it can divert the current assets of the firm. The method of the equalising of the profitability within a year through the reallocation of the amortisation in time is proposed in the article.

Введение. Промышленность строительных материалов (ПСМ) является одной из важнейших в промышленности Республики Беларусь. Ее деятельность является ресурсной базой функционирования строительства – отрасли, осуществляющей необходимое в настоящее время для республики строительство жилья, а также несущей в себе значительный мультипликативный эффект для развития национальной экономики. В настоящее время востребованным является анализ деятельности и развития данной отрасли и ее предприятий.

В то же время важной особенностью ПСМ являются значительные циклические колебания объемов и эффективности производства в течение года, обусловленные влиянием сезонности. Амплитуда сезонных колебаний составляет порядка 40% от среднегодового объема выпуска. По отдельным предприятиям в некоторые годы она достигает 100% годового объема производства. Следовательно, анализ показателей деятельности отрасли и составляющих ее предприятий в динамике, с учетом сезонных колебаний, позволит выявить закономерности функционирования, невидимые при статическом анализе.

Сезонный цикл промышленности строительных материалов. В работах [1, 2] нами было дано формализованное описание динамики показателей функционирования промышленности строительных материалов (ПСМ) Республики Беларусь с учетом сезонного цикла. Метод исследования основан на методике расчета индекса хозяйственной активности отраслей экономики Центробанка РФ [3]. Напомним, что сезонные циклы производства строительных материалов и рента-

бельности реализованной продукции имеют период в 1 год, максимум в августе – сентябре и минимум в декабре. Циклы зарплатоемкости и амортизационности продукции находятся в противофазе к ним, что логично. Графики индексов производства строительных материалов ИПСМ, индексов рентабельности реализованной продукции ИР, материалоемкости ИМЕ, зарплатоемкости ИЗЕ и амортизационности ИАМЕ (среднее значение за 2001 год = 100%) представлены на рисунке. Между индексами производства строительных материалов и показателями, характеризующими эффективность использования факторов производства ПСМ нами построены следующие регрессионные зависимости:

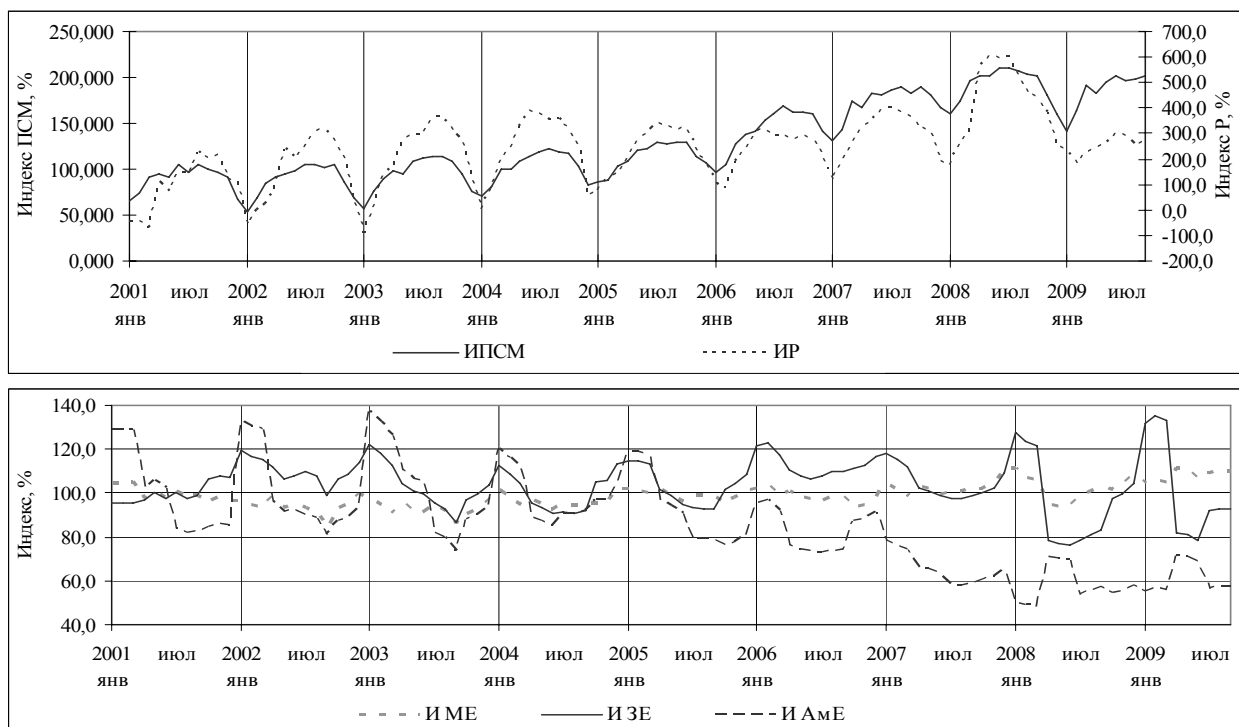
$$\text{ИЗЕ} = 133,651 - 0,331 \text{ ИПСМ}; \quad (1)$$

$$\text{ИАЕ} = 130,473 - 0,270 \text{ ИПСМ}, \quad (2)$$

где ИЗЕ – индекс зарплатоемкости продукции ПСМ; ИПСМ – индекс производства строительных материалов; ИАЕ – индекс амортизационности продукции ПСМ.

Низкое значение коэффициента корреляции между ИПСМ и индексом материалоемкости продукции ПСМ (-0,255) свидетельствует об отсутствии корреляционной зависимости между этими показателями, что логично, т. к. материальные затраты являются переменными.

Несмотря на то, что минимальная рентабельность продукции по всей отрасли строительных материалов в настоящее время не опускается ниже нуля, по отдельным предприятиям она бывает отрицательной в периоды минимумов сезонного цикла данных предприятий, даже если предприятие по итогам всего года получает прибыль.



Динамика производства строительных материалов и его эффективности

Снижение негативных последствий сезонности. Предприятия Республики Беларусь, исходя из принципа самоокупаемости, финансируют производство производят на основании результатов собственной деятельности. В периоды минимумов производства по ряду предприятий расходы превышают полученный доход, тогда для финансирования производственной деятельности им необходимо реализовать один из двух вариантов.

Первым вариантом является увеличение резервов денежных средств для того, чтобы кроме своих функций, связанных с обеспечением оборота, они также выполняли функцию обеспечения компенсации отрицательных результатов производственно-хозяйственной деятельности в определенные периоды. В таком случае предприятие отвлекает собственные средства, которым может быть найдено иное применение. Это противоречит принципу повышения оборачиваемости оборотных средств, т. к. при повышении количества запасов денежных средств при одинаковых объемах выпуска снижается их коэффициент оборачиваемости.

В случае, если предприятие не может увеличить собственные резервы денежных средств, у него возникает необходимость прибегнуть ко второму варианту. Тогда предприятие в течение некоторых месяцев использует заемные или привлеченные средства. В результате того, что проценты, уплачиваемые за кредит, превосходят проценты, получаемые по вкладу, для предприятия 1 руб. кредита превос-

ходит по стоимости 1 руб. вклада. Следовательно, предприятие теряет денежные средства на разнице процентных ставок.

Другим негативным последствием сезонности являются потери денежных средств за счет уплаты больших сумм налогов из прибыли в случае, если предприятие в некоторые месяцы терпит убытки. В таблице приведен пример вариантов расчета налога на прибыль по двум вариантам: когда в каждый период предприятие получает прибыль, и когда в один период терпит убыток, а в другой – его компенсирует.

Варианты расчета налога на прибыль

Период	Прибыль	Налог на прибыль	Прибыль	Налог на прибыль
1	X	0,24X	- X	0
2	X	0,24X	3X	0,72X
Всего	2X	0,48X	2X	0,72X

Налоги из прибыли выплачиваются ежемесячно или ежеквартально. В таком случае за месяц (квартал), в течение которого был получен убыток, предприятие налог не уплачивает, а в другие месяцы (кварталы), в которые предприятие получает сумму годовой прибыли и компенсации своих убытков, оно платит налоги не только с остающейся у себя прибыли, но и с суммы компенсации убытков, т. е. при одинаковой величине прибыли до налогообложения сумма налогов будет выше.

Для того чтобы деятельность предприятия не была убыточной в течение каждого месяца, не требуется изменение сезонного цикла производства. Достаточно введения определенного разрыва между циклами производства и его финансовых результатов. Нами предлагается перераспределение затрат на производство продукции между месяцами одного года.

Расчет финансовых результатов при изменении способа распределения амортизации. Перераспределение всей суммы себестоимости реализованной продукции позволило бы упростить расчеты, но такому перераспределению препятствует ряд ограничений, вызванных особенностями производственной деятельности и действующими нормативно-правовыми актами Республики Беларусь. Следует определить, динамика какого элемента производственных затрат может быть подвержена изменению.

Величина материалоемкости не зависит от объемов выпуска продукции. Между показателями объема выпуска продукции и величинами ее зарплатоемкости и амортизационности существуют отрицательные корреляционные зависимости, что свидетельствует о том, что величины оплаты труда и амортизации основных средств по рассматриваемой отрасли не зависят от объема производства. Таким образом, предлагается изменить способ начисления амортизации с тем, чтобы она более соответствовала производственному циклу и фактическому использованию оборудования предприятия.

В случае соответствия распределения амортизации объему производимой продукции на периоды минимума выпуска будут приходиться периоды минимума амортизационных отчислений. Таким образом, при прочих равных себестоимость реализованной продукции в такие периоды будет меньше, а прибыль от реализации продукции – больше на величину разницы между вариантами начисления амортизации. Этим будет достигнуто снижение неравномерности показателей эффективности деятельности предприятия в течение года.

Алгоритм программы расчета динамики финансовых результатов предприятия при изменении способа распределения амортизации выглядит следующим образом:

- 1) вводятся исходные данные, характеризующие спрогнозированный цикл предприятия;
- 2) автоматически рассчитываются месячные значения показателей индексов прибыли, себестоимости и рентабельности;
- 3) вводится число, обозначающее, какую долю от годовой себестоимости реализованной продукции составляют перераспределяемые затраты на амортизацию оборудования;

4) автоматически вычисляется месячный размер амортизации по равномерному способу;

5) автоматически рассчитываются величины амортизации в соответствии с сезонным циклом и новые величины себестоимости, прибыли и рентабельности.

На основании рассчитанных динамик показателей эффективности делается заключение о целесообразности осуществления каждого из рассчитанных вариантов. Граничным условием не обязательно должно быть превышение показателем рентабельности нулевого значения. В качестве значения может быть принята величина, определенная исходя из задач, стоящих перед предприятием. С целью упрощения расчетов мы реализовали данную методику в виде программного продукта на языке VBA в приложении «Microsoft Excel».

Нами проведен расчет вариантов динамики финансовых результатов ПРУП «Кричевцементошифер» при изменении способа распределения амортизации. Долю затрат на амортизацию в годовой себестоимости реализованной продукции приняли равной 7,8%, количество шагов изменения равно 10. В результате получены альтернативные варианты финансовых результатов. Исходя из результатов расчета, при распределении амортизации в соответствии с производственным циклом предприятия величина рентабельности в январе возрастет с -7,598% до -3,579%, в феврале – с -3,551 до -0,798. Затраты оборотных средств на нейтрализацию отрицательных финансовых результатов деятельности предприятия в январе снизятся на 52,9%, в феврале – на 76,9%.

Выводы. В настоящее время, в соответствии с законодательством Республики Беларусь, предприятиям разрешено использовать следующие способы начисления амортизации: линейный, нелинейные и производительный. Месячная норма амортизации при линейном и нелинейных способах ее начисления составляет 1/12 ее годовой нормы с месяца начала начисления амортизации. Способ отчисления амортизации в соответствии с производственным циклом предприятия предлагается разрешить к использованию в промышленности строительных материалов. Предлагаемый способ является неравномерным в годовом интервале. В соответствии с ним величины годовых отчислений определяются любым из применяемых способов: линейным или нелинейным. Распределение отчислений в течение года не определено заранее и рассчитывается на следующий год по наблюдаемому производственному циклу. Применение данного способа позволит снизить неравномерность финансовых результатов функционирования предприятий в отрасли промышленности, имеющей наибольшую ам-

плитуду сезонного цикла, а следовательно, повысить оборачиваемость их оборотных средств.

В любом случае, с помощью разработанной программы возможно определение вариантов динамики финансовых результатов предприятия при отчислении амортизации основного технологического оборудования по равномерному и производительному способам. Проведение расчетов позволит определить, позволяет ли применение производительного способа начисления амортизации добиться того, чтобы финансовые результаты деятельности были положительными каждый месяц.

Литература

1. Соболевский, А. С. Анализ и прогнозирование развития производственного и финансово-

го секторов экономики Республики Беларусь с помощью индекса хозяйственной активности / А. С. Соболевский // Материалы 55-й студенческой науч.-техн. конф., Минск, 26–30 апр. 2004 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. технол. ун-т. – Минск, 2003. – Ч. 3. – С. 105–107.

2. Соболевский, А. С. Прогнозирование функционирования промышленности строительных материалов Республики Беларусь с учетом изменения влияния внешних факторов / А. С. Соболевский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление, 2007. – Вып. XV. – С. 276–279.

3. Никитин, Г. Г. Система анализа и прогнозирования деловой активности на макроуровне / Г. Г. Никитин // Деньги и кредит. – 1995. – № 7. – С. 50–56.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.45:621

А. У. Яфімаў, ст. выкладчык (БНТУ)

ХАРАКТЭРНЫЯ РЫСЫ ўПЛЫВУ СУСВЕТНАГА ЭКАНАМІЧНАГА КРЫЗІСУ НА СТАН РАЗВІЦЦЯ ЗАМЕЖНАГА І НАЦЫЯНАЛЬНАГА МАШЫНАБУДАВАННЯ

Артыкул тычыцца некаторых асаблівасцяў развіцця сусветнага эканамічнага крызісу і яго ўплыву на цяперашні стан функцыянавання машынабудаўнічага комплексу ў Беларусі і замежных краінах у 2008–2009 гг. Гаспадарчы крызіс істотна паўплываў на развіццё айчыннага машынабудавання ў другой палове 2008–2009 гг.

The article concerns some particularities of world economic crisis and his influence to present-day development of machine building complex in foreign countries and Belarus in 2008–2009. World economic crisis has raised a query about progress of mechanical engineering in Belarus during second half of 2008 and 2009. In conclusion, we have some recommendations on progressive measures.

Уводзіны. Перыяд з 2003 па 2007 г. увайшоў у аналы найноўшай эканамічнай гісторыі як час *інтэнсіўнага* развіцця сусветнай гаспадаркі. Гэтаму спрыяла ўзрастанне ролі Кітая і Індыі на міжнародным рынку, а таксама некаторых іншых краін Азіі і Паўднёвай Амерыкі. Рост эканамічнай актыўнасці паспрыяў анамальнаму падвышэнню коштаў на розныя даброты, вартасць якіх вызначаецца на пэўных відах біржаў. Тыя актывы, якія былі пераацэнены, г. зн. кошт на іх быў усталяваны на ўзроўні, вышэйшым за раўнаважны, у сваёй супольнасці паступова сталі ўтвараць г. зв. «*спекуляцыйную бурбалку*» [1], якая расла ў памерах цягам некалькіх гадоў.

Так, дзякуючы крэдытнаму буму ў ЗША, аб'ём пазыкаў у сферы набыцця жылля за чатыры папярэднія гады дасягнуў астранамічных памераў у 2006 г. Ён быў роўны 11,5 трлн. амер. долараў, альбо 85,8% ВВП краіны. У 2007 г. праблемы развіцця фінансавага рынку ЗША пачалі выходзіць на паверхню. Гэта стала фактычна заўважна простама назіральніку¹.

18 жніўня 2008 г. каціроўкі акцый буйных *іпатэкавых* амерыканскіх банкаў Fannie Mae і Freddie Mac страцілі каля ¼ наяўнай вартасці. Крызіс у ЗША ахапіў *банкаўскі* сектар.

Актуальнасць дадзенага артыкула абумоўлена наяўнасцю падзеі міжнароднага маштабу – сусветнага эканамічнага крызісу, а таксама той істотнай роляй, якую адыгрывае машынабудаўнічы комплекс (далей – МБК) у функцыянаванні гаспадарак як развітых краін [3, с. 279], так і нашай дзяржавы [4, с. 21].

Мэтай артыкула выступае паданне некаторых асаблівасцяў развіцця адзначанага крызісу і яго ўплыву на становішча МБК замежных краін і Беларусі ў 2008–2009 гг.

Некаторыя рысы развіцця сусветнага эканамічнага крызісу ў 2008 г. 15 верасня 2008 г. адбылася падзея, якая фактычна пераўтварыла *амерыканскі фінансавы* крызіс у *сусветны*. Тады на Нью-Йоркскай фондавай біржы было адзначана *найбуйнейшае* падзенне адпаведных індэксаў з моманту атакі 11 верасня 2001 г. Прычынай стаў факт аб'яўлення банкрутам чацвёртага па велічыні інвестыцыйнага банка ЗША Lehman Brothers [5, с. 7].

3 кастрычніка 2008 г. кангрэс ЗША прыняў «Акт 2008 г. аб надзвычайнай эканамічнай стабілізацыі», які прадугледжваў вылучэнне міністэрству фінансаў 700 млрд. дол. на падтрымку нацыянальных фінансавых інстытутаў [5, с. 9].

20 кастрычніка 2008 г. урад Ісландыі звярнуўся з просьбай да МВФ аб вылучэнні 6 млрд. дол. (каля паловы ВВП) дапамогі для стабілізацыі стану ўласнай гаспадаркі.

Цэнтральныя банкі развітых краін сталі паступова нарошчваць узровень прапановы грошай шляхам паніжэння стаўкі рэфінансавання. 29 кастрычніка 2008 г. ФРС ЗША знізіла адпаведную стаўку да мінімальнага 1%, а праз месяц, 4 снежня, ЕЦБ панізіў яе да 2,5%.

12 снежня Еўракамісія павялічыла аб'ём фонду для падтрымкі гаспадарак краін ЕС да 200 млрд. еўра.

Абвастэрэнне сітуацыі ў грашовым сектары эканомік развітых краін не магло не адбіцца на становішчы рэальнага сектара. Такім чынам, ланцуг «сектар *іпатэкі* (частка фінансавага) → *інвестыцыйны* (частка фінансавага) → *фінансавы* (ужо цалкам) → рэальны → *эканамічны* (грашовы і рэальны)» замкнуўся.

На думку былога міністра фінансаў Германіі П. Штайнбрука, менавіта імкненне амерыканскіх і брытанскіх банкіраў да высокіх даходаў у фінансавай сістэме з малой ступенню дзяржаўнага кантролю стала прычынай сучаснага фінансавага крызісу (па дадзеных Р. Прэша, супрацоўнікі пяці буйнейшых інвестыцыйных банкаў ЗША атрымалі ў выглядзе прэміяльных 39 млрд. дол. па выніках 2007 г. [6, с. 184]).

¹ На думку некаторых экспертаў, рэцэсія ў буйнейшай эканоміцы свету пачалася ў снежні 2007 г. Фармальна, згодна з паказчыкамі, ВВП ЗША ў трэцім і чацвёртым кварталах 2008 г. запар знізіўся адпаведна на 0,68% і 1,37%, г. зн., што толькі ў новым 2009 г. пачаўся спад [2, с. 180].

Асаблівасці ўплыву сусветнага эканамічнага крызісу на сучасны стан развіцця МБК у замежных краінах. За адзін дзень працы Нью-Йорксай фондавай біржы 9 кастрычніка 2008 г. каціроўкі акцый машынабудаўнічых гігантаў General Motors і Ford знізіліся на 31% і 22% адпаведна. Для першага гэта быў мінімальны ўзровень з 1951 г.² 18 лістапада 2008 г. разам з імі па падтрымку да ўрада звярнулася трэцяя кампанія Chrysler, просячы 25 млрд. дол. 19 снежня ўрад быў гатовы прадставіць ім 17,4 млрд. дол. крэдытаў [5, с. 14] (па афіцыйных ацэнках, у выніку банкруцтва гэтых фірм – г. зв. «Вялікай тройкі» маглі страціць працу каля 1,1 млн. чал., а рэальны ВВП ЗША – 1% росту). Але, на жаль, гэта мала дапамагло: 30 красавіка 2009 г. прызнаў сябе банкрутам Chrysler, а 1 чэрвеня 2009 г. – General Motors³.

1 чэрвеня 2009 г. завяршыўся першы этап фінансавай рэструктурызацыі Chrysler – ён быў пераўтвораны ў New Chrysler, найбольшую частку акцый якога набылі амерыканскія грамадзяне, канцэрн Fiat, урад. Праз месяц, 10 ліпеня, тое самае адбылося з General Motors – пасля ўкладання 57,6 млрд. дол. у новае прадпрыемства, яно (часова) на 61% стала належыць ураду ЗША, на 17,5% – грамадзянам, 7,9% – канадскай інвестыцыйнай карпарацыі, 3,8% – ураду правінцыі Антарыа. Толькі ў кампаніі Ford у 2009 г. быў атрыманы чысты прыбытак памерам 2,7 млрд. дол.

Варта адзначыць, што стагнацыя развіцця МБК і адпаведныя захады па яе пераадоленні з'яўляюцца сусветнай практыкай⁴.

² Нямецкія эксперты на канферэнцыі ў кастрычніку 2008 г. у якасці адной з падгалінаў расійскай прамысловасці, што найбольш пацярпіць ад крызісу, назвалі аўтамабілебудаўніцтва. На думку іншых асобаў, падчас крызісу найбольшы спад зазнаюць тэатры, якія знаходзяцца «далей» ад запятаў адзінкавага спажывання (г. зн. усе, апроч вытворчасці адзення, харчавання, лекаў, грамадскай сувязі і транспарту). Яшчэ адзін эксперт адзначыў той факт, што вытворчасць элементаў асноўнага капіталу і іншых інвестыцыйных тавараў ва ўмовах крызісу пакутуе ў ліку першых.

³ У апошнім выпадку – гэта буйнейшае банкруцтва прамысловай кампаніі ў гісторыі ЗША.

⁴ Так, у кастрычніку 2008 г. кіраўніцтва ГАЗ і КамАЗ абвясціла пра пераход на бліжэйшыя месяцы на скарачаны працоўны тыдзень. Напрыканцы 2008 г. на такі крок пайшло кіраўніцтва ВАЗ. У лістападзе 2008 г. – лютым 2009 г. галоўны канвеер КамАЗ тройчы спыняўся ў сувязі з далейшым падзеннем аб'ёмаў продажу прадукцыі.

Прадаж грузавікоў Volvo у студзені 2009 г. скараціўся на 51%, Renault – на 52%, Mack і Scania – на 55%. У пачатку 2009 г. нямецкі канцэрн MAN пераўв працоўных на частковую занятасць.

Асаблівасці ўплыву сусветнага эканамічнага крызісу на стан развіцця айчыннага МБК у 2008–2009 гг. Як вядома, машынабудаўніцтва нашай краіны належыць да галінаў з высокай ступенню экспертнай арыентацыі (каля 70% яго прадукцыі ў канцы 2008 г. ішло на замежныя рынкі, у т. л. каля 40% – у Расію). Згодна з дадзенымі Белстата, у ліпені 2008 г. адбылося зніжэнне аб'ёмаў экспарту трактароў, грузавікоў на 12% і сядзельных цягачоў на 28%, якія ідуць на расійскі рынак (адпаведна каля 45%, 70% і 77% усяго памеру замежных паставак на той момант). Прычым па першых двух таварах зніжэнне было адзначана на працягу двух месяцаў запар (ліпень – жнівень), што можа сведчыць пра пачатак тэндэнцыі. Нягледзячы на звужэнне рынкаў збыту, флагманы МБК адразу не знізілі аб'ёмы вытворчасці, паколькі галіновым міністэрствам кожнаму з іх былі даведзены лічбы адпаведных прагнозных паказчыкаў, зацверджаныя ўрадам (прадпрыемствам часта прыходзіцца забяспечваць рост экспарту без уліку яго эфектыўнасці [7, с. 41]).

Дадзеныя табл. 1 [8, с. 13] сведчаць пра глыбейшы ўзровень спаду аб'ёмаў вытворчасці ў 2009 г. у МБК і яго падгалінах у параўнанні з усёй прамысловасцю.

Табліца 1

Індэкс фізічнага аб'ёму вытворчасці ў нацыянальнай прамысловасці, МБК, яго падгалінах у 2008–2009 гг.

Сектар / галіна / падгаліна	2008 да 2007, %	2009 да 2008, %
Уся прамысловасць	111,5	97,2
МБК	110,2	74,3
У т. л.		
аўтамабілебудаўніцтва	109,4	56,4
прыборабудаўніцтва	134,5	110,1
станкабудаўніцтва і інструментальная прамысловасць	108,9	73,5
трактарнае і сельскагаспадарчае машынабудаўніцтва	112,7	83,5

Так, прадукцыйны патэнцыял МБК у 2009 г. зменшыўся на ¼, а аўтамабілебудаўніцтва – ледзве не напалову. Толькі ў прыборабудаўніцтве захавалася станоўчая дынаміка.

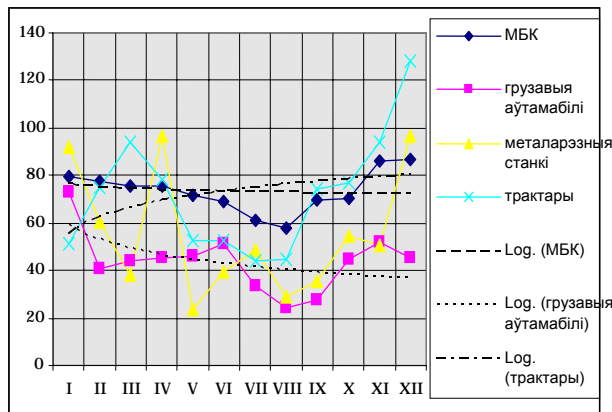
Калі падаць сітуацыю ў сферы вытворчасці асобных тавараў, яна выглядае адмоўна (табл. 2 [8, с. 24–25]). Аб'ёмы выпуску грузавых аўтамабіляў, металарэзных станкоў, збожжаўборачных камбайнаў зменшыліся фактычна напалову, аўтобусаў і трактароў – амаль на 30%. А годам раней, у 2008 г., выпуск трох відаў тавараў знаходзіўся на ўзроўні простага ўзнаўлення.

Малюнак [9, с. 70, 73] адлюстроўвае развіццё вытворчых працэсаў у машынабудаўніцтве ў 2009 г.

Можна бачыць неадзначную тэндэнцыю ў розныя месяцы. Аднак агульныя трэнды паказваюць спад.

Табліца 2
Індэкс фізічнага аб'ёму вытворчасці некаторых відаў прадукцыі нацыянальнага МБК у 2008–2009 гг.

Від прадукцыі МБК	2008 да 2007, %	2009 да 2008, %
Аўтобусы	101,7	68,9
Грузавыя аўтамабілі	103	43,6
Збожжаўборачныя камбайны	121,9	56,2
Металарэзныя станкі	98,5	54,2
Трактары	109,3	69,6



Памясяцовая дынаміка індэкса фізічнага аб'ёму вытворчасці МБК Беларусі, а таксама некаторых відаў тавараў МБК у 2009 г., у працэнтах да адпаведнага перыяду 2008 г.

На 1 студзеня 2009 г. запасы гатовай прадукцыі на прадпрыемствах Міністэрства прамысловасці склалі 94% да сярэднямесячнага аб'ёму вытворчасці пры закладзеных раней ва ўрадавым прагнозе 78%. Табл. 3 [8, с. 26] паказвае значнае перавышэнне нормаў запасаў грузавікоў, металарэзных станкаў і аўтобусаў, вырабленых у 2009 г. Сітуацыя склалася больш спрыяльна ў сферы вытворчасці збожжаўборачных камбайнаў і трактараў.

Табліца 3
Дынаміка зменаў запасаў некаторых відаў прадукцыі нацыянальнага МБК, у працэнтах да сярэднямесячнага аб'ёму вытворчасці

Від прадукцыі МБК	Па стане на 1.01.2010	У % да стану на 1.01.2009
Аўтобусы	210	187,9
Грузавыя аўтамабілі	390	180,2
Збожжаўборачныя камбайны	87,1	22,6
Металарэзныя станкі	300	122,8
Трактары	81,6	77,5

Экспарт трактараў у 2009 г. склаў 72,2% да паказчыка 2008 г., металарэзных станкаў – 40,1%, грузавікоў – 25,9%, сядзельных цягачоў – 17% [10, с. 90].

Узровень рэнтабельнасці рэалізаванай прадукцыі, працаў і паслуг зменшыўся ў 2009 г. у МБК неістотна (табл. 4). Прадпрыемствы па вытворчасці трактараў і камбайнаў мелі найменшую рэнтабельнасць, а ў паловы суб'ектаў гаспадарання ў МБК быў нізкі яе ўзровень.

Табліца 4
Фінансавыя паказчыкі развіцця нацыянальнай прамысловасці, МБК, падгалінаў у 2008–2009 гг.

Сектар / галіна / падгаліна	Рэнтабельнасць рэалізаванай прадукцыі, працаў, паслуг, %		З усіх прыбытковых прадпрыемстваў, з пэўным узроўнем рэнтабельнасці ў 2009, %				
	2008	2009	0–5%	5–10%	усіх 0–10%	10–20%	усіх 0–20%
Уся прамысловасць	15,9	9,9	29,5	27	56,5	28,8	85,3
МБК	12,3	11,4	22,3	28,5	50,8	32	82,8
У т. л.:							
аўтамабілебудаванне	10,8	9,6	22,2	37,8	60	33,3	93,3
станкабудаўнічая і інструментальная прамысловасць	10,6	8,8	27,3	27,3	54,6	40,9	95,5
трактарнае і сельскагаспадарчае машынабудаванне	13,1	9,2	14,6	37,8	52,4	34,1	86,5
электратэхнічная прамысловасць	13,7	8,7	28,9	39,5	68,4	21,1	89,5

Заклучэнне. Сучасны сусветны эканамічны крызіс, які пачаўся ў ЗША, праз пэўны перыяд вельмі балюча адбіўся на стане як машынабудавання замежных краін, так і Беларусі. Дастаткова прыгадаць факты банкруцтва буйнейшых аўтамабільных карпарацый свету Chrysler і General Motors, спыненне галоўных канвеераў заводаў у розных краінах, перавод працоўных на частковую занятасць, масавае падзенне аб'ёмаў рэалізацыі прадукцыі МБК у другой палове 2008–2009 гг.

Пададзеныя вышэй і іншыя тэндэнцыі развіцця нацыянальнага МБК паказваюць, што ён выконвае ў гаспадарцы нашай краіны найперш г. зв. *сацыяльную* функцыю, падтрымліваючы пэўны ўзровень занятасці і даходаў працоўных (гэтую ролю фактычна ён адыгрывае на працягу ўсіх гадоў незалежнасці Беларусі [11, с. 83]).

У 2008–2009 гг. працягваўся раней задзены накірунак на дзяржаўную падтрымку найбольшай колькасці буйных прадпрыемстваў (што было адлюстравана ў прынятых шматлікіх праграмах, стварэнні розных холдынгавых структур). Аднак гэтага яўна недастаткова для эфектыўнага развіцця галіны⁵.

Для паспяховага пераадолення наступстваў глабальнага крызісу неабходна правесці рэальную прыватызацыю і рэструктурызацыю галіны (а не проста мадэрнізацыю, якая дазваляе працяглы час пастаўляць тавары на вонкавыя рынкі з нізкімі патрабаваннямі да якасці і нізкай плаце-жаздольнасцю [2, с. 4]), скіраваўшы вытворцаў на стварэнне прадукцыі, якая *рэальна* карыстаецца попытам, сканцэнтравана на падтрымцы *канкрэтных* перспектывіўных падгалінаў МБК (напрыклад, аўтамабілебудавання, як прапануецца ў [12, с. 287], вытворчасці трактароў і прыстасаванняў да аўтамабіляў і трактароў [2, с. 15]).

⁵ 10 сакавіка 2009 г. на паседжанні рэспубліканскага савета дырэктараў тагачаснага нам. міністра эканомікі Т. Старчанка зрабіла ўнікальную заяву, што цяпер стаіць пытанне наўпрост пра выжывальнасці нацыянальнай эканомікі, па прычыне фактычнай адтэрміноўкі неабходных рэформаў на працягу доўгіх гадоў.

На думку прафесара С. Багданкевіча, крыніцы сучаснага эканамічнага крызісу на Беларусі знаходзяцца не па-за яе межамі, а ўнутры краіны. Гэта адсталасць эканомікі і памылкі ў гаспадарчай палітыцы. Так, па яго дадзеных, каля 35% вартаснага аб'ёму ВВП краіны ў 2008 г. засталася ляжаць на складах.

Яшчэ адзін айчыны эксперт лічыць, што сённяшняя эканамічная палітыка кіраўніцтва краіны – гэта стратэгія «адкладзенай смерці», якая без ажыццяўлення сістэмных рэформаў ва ўмовах сусветнага гаспадарчага крызісу вядзе да калапсу вытворчасці.

Літаратура

1. Iraola, M. A. Speculative Bubbles / M. A. Iraola, M. S. Santos // The New Palgrave Dictionary of Economics. Second Edition. Eds. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume [Electronic resource]. – Palgrave Macmillan, 2008. – Mode of access: http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_s000205. – Date of access: 15.10.2008.

2. Main Economic Indicators. – Vol. 2010, Issue 2. – Paris: OECD, 2010. – vii + 258 p.

3. Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / под ред. И. С. Королёва. – М.: Экономист, 2003. – 604 с.

4. Козловская, Л. В. Социально-экономическая география Беларуси: курс лекций: в 3 ч. / Л. В. Козловская. – Минск: БГУ, 2004. – Ч. 2: Экономико-географическая характеристика межотраслевых комплексов. – 99 с.

5. The Financial Crisis: A Timeline of Events and Policy Actions [Electronic resource]. – Federal Reserve Bank of St. Louis, 2010. – Mode of access: <http://timeline.stlouisfed.org/pdf/crisistimeline.pdf>. – Date of access: 25.06.2010.

6. Macroeconomic Theory and its Failings. Alternative Perspectives on the Global Financial Crisis / Ed. by S. Kates. – Cheltenham and Northampton: Edward Elgar, 2010. – xiv + 290 p.

7. Концептуальные положения Национальной программы развития экспорта Республики Беларусь на 2006–2010 гг. / под науч. ред. В. Ф. Медведева и П. Г. Никитенко. – Минск: Право и экономика, 2006. – 67 с.

8. Социально-экономическое положение Республики Беларусь в январе – декабре 2009 г.: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2010. – 238 с.

9. Статистика Беларуси / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – 2010. – № 1. – Минск, 2010. – 124 с.

10. Внешняя торговля товарами Респ. Беларусь за 2009 г. (предварительные данные): стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2010. – 190 с.

11. Аксёнова, О. Промышленная политика Белоруссии: целевой подход / О. Аксёнова // Экономист. – 2007. – № 7. – С. 83–89.

12. Михайлова-Станюта, И. А. Определяющая роль инновационного развития в решении главных экономических задач страны / И. А. Михайлова-Станюта // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития в регионе ЦЕИ: материалы VI Междунар. науч. конф., Минск, 20–21 окт. 2005 г.: в 4 т. / редкол.: С. С. Полоник [и др.]. – Минск: НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь, 2006. – Т. 1. – С. 283–290.

Пастуніў 19.07.2010

УДК 665.65.012

О. Н. Сипач, руководитель группы (НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь)

МИРОВОЙ РЫНОК МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ: СЛОЖИВШИЕСЯ ТЕНДЕНЦИИ, БУДУЩИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье представлен анализ мирового рынка удобрений. Он включает информацию о сегодняшних тенденциях на рынке и в продажах. Статья состоит из частей, которые детально описывают каждый вид минеральных удобрений. Особое внимание уделено будущим перспективам и тенденциям в свете мирового экономического кризиса.

This article presents the analyses of world potash market. It includes the information of nowadays world market and trade tendencies. The article consist of parts, which describe each type of potash in details. Special attention bellows to the future perspectives and tendencies in the view of world economical depression.

Введение. Высокий темп роста мировой экономики в целом и сельского хозяйства в частности обусловили интенсивное развитие рынка минеральных удобрений. Увеличение численности населения земного шара и бурное развитие биотопливной сферы привело к росту спроса на минеральные удобрения.

Основная часть. С 2007 г. до конца первой половины 2008 г. отмечался дефицит спроса практически на все виды удобрений, что позволило производителям в несколько раз увеличить цены на свою продукцию. Со второй половины 2008 г., в условиях нарастающего мирового экономического кризиса, спрос на минеральные удобрения стал падать.

В последние годы мировой рынок минеральных удобрений превратился в один из наиболее консолидированных и остроконкурентных. В Западной Европе 80% общего производства удобрений контролируют 8 крупных фирм, в США 60% азотных удобрений поставляют 5 компаний. В развивающихся странах производство удобрений сосредоточено в руках нескольких государственных или управляемых государством компаний. В России до 90% калийных и фосфорных удобрений поставляют 6 компаний, а производство азотных удобрений находится под контролем ОАО «Газпром» [1].

На сегодняшний день крупнейшими производителями минеральных удобрений в мире являются Китай (Sinochem), который контролирует 21% рынка, США (Koch) – 13%, Индия (IFFCOO – 10%, Россия (Еврохим, Фосагро, Тольяттиазот) – 8% и Канада – 8%. В последние годы влияние США на мировом рынке удобрений падает. С 2006 г. самые большие показатели роста демонстрируют рынки стран Юго-Восточной Азии и Латинской Америки. Крупнейшим поставщиком минеральных удобрений на мировой рынок является компания PotashCorp, за которой следует Mosaic, далее Беларуськалий.

Калийные удобрения. Производство калийных удобрений характеризуется высоким

уровнем концентрации добычи и переработки. Более 80% запасов используемой для производства калийной руды приходится всего на три страны – Канаду, Россию и Беларусь, они и являются крупнейшими производителями калийных удобрений.

Среди многочисленных (150 стран) и территориально рассредоточенных потребителей наибольшая доля потребления приходится на Азиатские страны и Латинскую и Северную Америку. На Канаду, Россию и Беларусь приходится три крупнейших бассейна мировых запасов калийной руды – Соскачеванский, Верхнекамский и Старобинский. Качество руды по содержанию калия в них неоднородно и варьируется в диапазоне от 15 до 30%, состав руды Верхнекамского бассейна считается наилучшим – содержание на отдельных участках достигает 34%.

Тройку лидеров среди компаний-производителей калийных удобрений возглавляют Potash Corp., Mosaic и Беларуськалий. Пользуясь олигопольным положением, крупнейшие производители проводят скоординированную дистрибуторскую политику. Так, канадские компании Potash Corp., Mosaic и Agrium создали синдикат Canpotex, российский Уралкалий совместно с белорусским партнером – Беларуськалием сформировали торговую компанию для управления экспортными поставками – Белорусскую калийную компанию (далее БКК). Таким образом, на рынке образовалась «дуополия»: под контролем двух крупнейших экспортеров калийных удобрений находится более половины всего мирового экспорта калия. Такая ситуация привела к удовлетворению спроса в основном только за счет расширения мощностей у традиционных производителей, и сбой в работе одного из них сразу приводит к возникновению дефицита на рынке, особенно в условиях максимальной загрузки мощностей у большинства из производителей [2]. С 2008 по 2012 г. прирост мощностей по выпуску калийных удобрений в мире составит около 7,74 млн. т, причем в 2008 г., согласно данным IFA, новые мощности практи-

чески не вводились, а в 2009 г. эта цифра составила лишь около 0,84 млн. т.

Немецкий производитель Kali&Salz располагает сходными производственными мощностями, но обладает более ограниченной сырьевой базой как по объему, так и по качеству. В связи с истощением имеющихся запасов руководство компании не прогнозирует значительно прироста мощностей в ближайшие годы, некоторые старые рудники будут закрыты.

В России добычу и переработку калийных руд осуществляют два крупнейших предприятия – Уралкалий и Сильвинит. Содержание калия на лицензируемых участках Уралкалия и Сильвинита составляет 30% и 25% соответственно – это лучшие показатели в мировой отрасли.

Республика Беларусь является одним из крупнейших в мире производителей и экспортеров калийных удобрений. Республиканское унитарное предприятие «Производственное объединение “Беларуськалий”», являясь одним из крупнейших предприятий республики, ежегодно выпускает продукции на сумму, составляющую около 12% от всей продукции предприятий нефтехимического комплекса. Предприятие является одним из крупнейших в мире производителей калийных удобрений, на его долю приходится более 15% мировых производственных мощностей. В объеме мирового экспорта калийных удобрений доля РУП «Беларуськалий» составляет около 16%. Выпускаемые РУП «Беларуськалий» калийные удобрения, экспортируются более чем в 50 стран.

Азотные удобрения. 60% мирового потребления удобрений приходится на азотные удобрения – такую популярность они получили не только благодаря своим качественным свойствам, но и доступности и распространенности сырья, которым для азотных удобрений выступает преимущественно газ, а также нефть и уголь. Как следствие, производство фрагментировано и рассредоточено: азотные удобрения производят около 60 стран [3].

На 15 из них приходится почти 80% общемирового объема выпуска аммиака, который идет на производство азотных удобрений.

В последнее время в лидеры по производству вышли развивающиеся страны – крупнейшие потребители продукта – Китай и Индия, а также Индонезия, Пакистан.

Мощности американских производителей по производству аммиака – базового продукта в выработке удобрений – составляют 16,4 млн. т, более 70% которых приходятся на лидеров сектора: Agrium, CF Industries, Koch и Terra.

В тройку крупнейших производителей азотных удобрений входят норвежская Yara, американская Terra и канадская Potash Corp.

Доля поставок Potash Corporation в совокупном мировом объеме спроса составляет лишь около 2%, но уровень загрузки мощностей невысок и комбинат располагает потенциалом увеличения производства до 9,5 млн. т удобрений в год.

Тенденцией российского рынка азотных удобрений последних лет стало вхождение производителей в состав холдингов – ЕвроХим, ФосАгро, Сибур. Такое положение двояко сказывается на деятельности азотных компаний: с одной стороны, оно позволяет сокращать издержки на транспорт и энергию, а зачастую – и на главное сырье – природный газ, с другой – приводит к реализации через трейдинговые компании в составе холдингов, аккумулирующие часть прибыли производителей.

Серьезным потенциалом по производству и экспорту азотных удобрений в виде карбамида, жидких карбамидно-аммиачных смесей, сульфата аммония обладает химическая и нефтехимическая промышленность Республики Беларусь. Номенклатура производимой продукции на ОАО «Гродно Азот» достаточно широка, и более 50% из нее отправляется на экспорт.

Фосфорные удобрения. 85% общемирового объема производства фосфорной руды приходится на долю 7 стран мира.

В России фосфорные удобрения производят 15 предприятий. В 2008 г. лидером в выпуске фосфорсодержащих удобрений стал череповецкий Аммофос, на долю которого пришлось 39% от общего объема данного вида удобрений. На втором месте по производству фосфорных удобрений ООО «Балаковские минеральные удобрения», также в тройку лидеров по итогам 2008 г. вошло ОАО «Фосфорит» [3].

Сегодня РУП «Гомельский химический завод» является единственным производителем фосфорных удобрений на территории Республики Беларусь. Завод выпускает более 20 видов основной продукции, многие из которых по качественным показателям соответствуют зарубежным аналогам. Мощности по фосфорным удобрениям позволяют удовлетворить внутреннюю потребность республики и осуществлять поставки на внешний рынок.

Россия располагает мощностями в 4,6% от мировых, Польша – 2% от мировых. Мощность Гомельского химического завода составляет 0,23% от мировых, поэтому скольнибудь существенного влияния на рынки завод оказывать не может. Однако на рынки, граничащие с республикой, предприятие выходит. Наибольший объем продаж фосфорных удобрений рынка Центральной Европы приходится на Польшу.

Основным конкурентом Гомельского химического завода на польском рынке являются

химические заводы «Полице», равномерно расположенные по всей территории Польши.

Комплексные удобрения. Производство комплексных удобрений является наиболее прогрессивной отраслью основной химии и включает выпуск продукции более глубокой степени обработки. [3]. Выпуск комплексных удобрений осуществляют предприятия-производители простых азотных, калийных и (или) фосфорных удобрений. Это направление является для них продолжением технологической цепочки и отчасти резервом для диверсификации.

Крупнейшими мировыми производителями комплексных удобрений являются норвежская компания Yara International, финский холдинг Kemira GrowHow и литовский Achema. География их присутствия охватывает около 120 стран и имеет тенденцию к дальнейшему расширению, в первую очередь, за счет Бразилии, Китая и стран Юго-Восточной Азии. В 2005 г. в сферу интересов химических холдингов попала и Россия: Yara International заявила о намерении приобрести 30% акций Минудобрений (Россошь) и интегрировать его в систему своих производств.

Конкуренция по комплексным удобрениям в Европе очень жесткая. В Европе расположены 44,5% мировой мощности по их производству. Крупные мощности по изготовлению комплексных удобрений находятся во Франции – 7,9% от мировых; Бельгии – 2,5%; Нидерландах – 2,7%; Норвегии – 2,8%; Великобритании – 2,7%.

Перспективы развития мирового рынка минеральных удобрений. Мировой финансовый кризис внес коррективы на рынке минеральных удобрений. В 2008 г. Беларусь планировал поставить на экспорт 7,1 млн. т, а экспортировано 6,483 млн. т. Тем не менее результаты 2008 г. благодаря выгодной мировой конъюнктуре стали для Беларуси рекордными, – экспортная выручка составила 3,379 млрд. дол.

По оценкам экспертов БКК, с 2010 г. спрос на калийные удобрения в мире начнет быстро расти и к концу года повысится до 45 млн. т. Для сравнения: емкость калийного рынка в 2007 г., по оценкам экспертов, составляла 55–57 млн. т.

Физический объем экспорта в 2009 г. упал более чем в 2 раза. Если в 2008 г. экспорт белорусских калийных удобрений составил 3,3 млрд. дол., то в 2009 г. он снизился до 1,3 млрд. дол. Белорусская калийная компания планирует в 2010 г. увеличить продажи хлористого калия на 50%. Полного восстановления рынков можно ожидать в 2012 г., но цены на калий в ближайшей перспективе не вырастут до докризисного уровня.

Потребление калия в Китае в 2010 г. может составить 8–9 млн. т. С 2011 г. БКК может отка-

заться от заключения долгосрочных контрактов с Китаем и перейти только на спотовые поставки на этот рынок. Это объясняется тем, что Китай увеличивает собственное производство хлоркалия и постепенно теряет зависимость от импорта.

В будущем Индия, возможно, останется основным контрактным рынком и будет выступать в роли ценового индикатора. В этой стране в 2010 г. может произойти изменение потребления хлоркалия из-за реформы, инициированной индийским правительством по снижению субсидий и отмене минимальных цен. Однако в ближайшей перспективе это не окажет существенного влияния на глобальный рынок [4].

Во всех сегментах рынка минеральных удобрений России в 2008 г. и кризисном полугодии 2009 г. произошло снижение производства. Так, выпуск азотных удобрений упал соответственно на 3,3 и 3,7%, фосфорных – на 9,1 и 17,5%, калийных – на 8,6 и 57,6%. Однако рынок азотных удобрений практически не затронул экономический кризис из-за того, что снижение норм внесения именно этого вида удобрений негативно сказывается на урожайности.

Заключение. Существуют предпосылки для дальнейшего увеличения мирового потребления минеральных удобрений. Ожидается, что в ближайшие 5 лет мировой спрос на минеральные удобрения увеличится почти на 14%. Наиболее высокими темпами будет расти потребление калийных удобрений, в этот период оно составит более 18%. Потребление фосфорных и азотных вырастет на 16% и 12% соответственно. Для удовлетворения растущего спроса разрабатываются и реализуются проекты по расширению производственных мощностей. До 2012 г. наиболее значительное увеличение мощностей ожидается в производстве азотных удобрений – порядка 24%. Тогда как мощности по выпуску фосфорных и калийных удобрений будут расширены на 12% и 16% соответственно.

Литература

1. Интернет портал Московского банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.mmbank.ru>. – Дата доступа: 26.01.2010.
2. Ким, С. Глобальный калий / С. Ким // The Chemical Journal. – 2007. – С. 58–62.
3. Ломакин, А. Г. Мировой рынок минеральных удобрений. Тенденции и перспективы развития / А. Г. Ломакин // Земля и Урожай: Международный форум, 5–7 июня 2007 г., Санкт-Петербург. – СПб., 2007.
4. Интернет портал Всемирной ассоциации минеральных удобрений [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.fertilizer.org>. – Дата доступа: 26.01. 2010.

Поступила 25.08.2010

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЙ

УДК 339.173

С. И. Барановский, д-р экон. наук, профессор (БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ХИМИКО-ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассматриваются особенности управления маркетингом на предприятиях химико-лесного комплекса в современных экономических условиях. Показывается необходимость проведения детального анализа факторов внешней среды и приспособления производства к ее условиям.

The article describes the features of marketing management at the enterprises of chemical-forestry complex in modern economic conditions. The necessity of a detailed analysis of environmental factors and production adoption to its conditions is shown.

Введение. Формирование рыночной экономики в Беларуси вызвало необходимость переориентации производства и реализации товаров на удовлетворение нужд и запросов потребителей. Действенным инструментом решения задачи является маркетинг, умелое использование которого обеспечивает не только эффективное производство, но и успех предприятия в конкурентной борьбе.

Руководители отечественных предприятий вынуждены принимать хозяйственные решения в условиях неопределенности и риска. При этом неопределенность связана не столько с несовершенством хозяйственного механизма и законодательства, сколько с недостатком экономических, правовых знаний и практического опыта работы в новых условиях [1]. Такая ситуация приводит к тому, что многие предприятия вследствие недостаточного анализа факторов внешней среды вынуждены работать в условиях повышенного риска.

Маркетинг своими средствами позволяет эффективно приспособлять производство к условиям внешней среды (экономической, научно-технической, технологической, социально-демографической), и прежде всего к запросам и требованиям потребителей [2, 3]. То есть интерес к этой деятельности усиливается по мере того, как все большее число предприятий осознают, что именно маркетинг способствует их успешному выступлению на рынке.

Основная часть. Большинство руководителей и специалистов предприятий химико-лесного комплекса считают, что маркетинг заключается просто в рекламе продукции и ее сбыте на рынке. Маркетологи-экономисты от-

мечают, что в современных условиях это должен быть комплекс различных мер, направленных, в первую очередь, и на развитие предприятия, а не только на сбыт продукции, которую оно производит. При этом заниматься вопросами маркетинга должны не отдельные люди других специальностей, а квалифицированные маркетологи-экономисты. Маркетинг на предприятиях химико-лесного комплекса пока развит недостаточно. Об этом говорят большие запасы готовой продукции на складах предприятий химической промышленности и лесного комплекса.

Необходимость развития маркетинговой деятельности на белорусских предприятиях вызвана следующими причинами: ростом рынка потребителей, определяемого увеличением доходов населения; насыщенностью рынка товарными группами и марками; информативностью рынка и общества; интеграцией отечественных производителей в мировую экономику.

В настоящее время не существует какой-либо универсальной формы организации маркетинговой деятельности и нет единой схемы маркетингового планирования. В процессе деятельности маркетинговой службы необходимо, чтобы не упускалось главное: маркетинг является комплексной системой организации и управления производством, сбытом продукции, предусматривающей изучение текущего и потенциального спроса потребителей.

Современный маркетинг представляет собой комплекс мероприятий по анализу рынка, формированию и стимулированию спроса, учету рыночных факторов на всех стадиях производственного процесса, рационализации, продвижению товаров по каналам обращения до конечного потребителя, финансовому обеспече-

нию производства и обращения, ценообразованию, рекламной и внешнеэкономической деятельности.

Исходной базой для исследований рынка является потребитель с присущими ему социальными, демографическими, психологическими характеристиками, определяющими поведение его на рынке, а также поиск возможностей воздействия на спрос посредством усовершенствования производимых товаров, анализ закономерностей спроса на новые изделия, информирование потребителей об их свойствах при помощи рекламы и, кроме того, появление неиспользованных возможностей на традиционных рынках сбыта и поиск новых рынков. Все стадии движения товара – от производства до конечного потребления должны рассматриваться с позиций наиболее эффективного и современно удовлетворения спроса с минимальными издержками.

К производству предъявляются два взаимосвязанных требования, предусматривающие адаптацию к изменяющемуся поведению потребителей и выживаемость в условиях конкуренции и нестабильности белорусской экономики. Вместе с тем разработка конкретных маркетинговых мероприятий требует дифференцированного подхода, учитывающего специфические особенности той или иной отрасли.

Важное значение имеют маркетинговые мероприятия для небольших и средних предприятий, которым важно не столько заявить о себе, сколько занять свой сегмент рынка и создать тем самым перспективы для развития. В этих условиях им без позиционирования не обойтись.

Для успешного позиционирования продукции в рыночных условиях необходимо отталкиваться не от нее, а от сознания покупателя.

При этом необходимо помнить, что сознание человека ограничено. Оно не может удерживать более семи объектов одновременно, в частности более семи брендов одной продукции. Если торговая марка находится за пределами этой семерки, то продукт не купят. В то же время обращение к покупателю должно быть четким и ясным. Кроме того, информация, которая доносится до потребителя, должна быть простой и ясной. Например, для предприятий химической промышленности, занимающихся производством удобрений для аграрного сектора, удачным обращением (слоганом) к потребителям может быть «экология и урожай».

Поведение потребителя при покупке товара неоднозначно, поскольку по своей при-

роде человек не уверен в себе, он постоянно чего-то опасается. Приобретая товар, особенно новый, потребитель рискует, причем этих рисков несколько. Например, финансовый (боязнь потерять деньги из-за некачественного товара), физический (может причинить вред здоровью), функциональный (товар не полностью удовлетворяет потребителя), социальный (отношение к покупке других людей), психопатический (самочувствие человека при покупке данного товара).

Покупатели из-за наличия всех этих рисков не могут сделать правильный выбор. Поэтому для них на первое место выходят вовсе не конкурентные преимущества товара, а срабатывают три фактора: массовости (следует за общей массой покупателей), подражания (объясняется наличием в рекламе изображения известных политиков, артистов, спортсменов), надежности (покупатель отдает предпочтение товару, проверенному годами и постоянно подтверждающему свое качество).

Люди, в силу своей консервативности, не хотят меняться и, соответственно, их сознание тоже не меняется. Это важное обстоятельство надо всегда учитывать при планировании маркетинговой деятельности предприятия. Покажем эту особенность людей на конкретном примере. Например, покупатели убеждены в том, что холдинговая компания ЗАО «Пинскдрев» производит корпусную и мягкую мебель высокого качества из массива дерева и она экологически безопасна. Представим, что компания начала производить микроволновые печи под своим брендом. В данном случае убедить потребителей в надежности и безопасности товара будет трудно: их сознание может потерять фокусировку. Это проявляется тогда, когда предприятие, желая расширить гамму производимой под одним брендом продукции, в результате лишь ослабляет этим имидж бренда.

В настоящее время предприятия химико-лесного комплекса работают под воздействием трех основных факторов: экономического кризиса, конкуренции, совершенствования технологии.

В этих условиях, насколько бы хорошую, с точки зрения потребителя, продукцию ни выпускали предприятия, без борьбы за потребителя им не обойтись. Каждый из названных факторов может легко снизить результаты работы даже самого успешного предприятия. При этом если данные факторы воздействуют вместе, эффект, который они оказывают на предприятие, увеличивается во много раз.

Первый фактор, влияющий на предприятия химико-лесного комплекса, – это кризис. Из-за

экономического кризиса спрос на продукцию уменьшается, и предприятия вынуждены искать новые способы и методы стимулирования сбыта и выход на новые рынки. При этом необходимо проводить гибкую ценовую политику, особенно на новых рынках, чтобы заинтересовать потребителей своей продукцией.

Для того чтобы быть успешным лидером в период экономического кризиса, необходимо проявлять смелость, иметь четкое представление о своих целях и задачах, надеяться на удачу и быть удачливым в принятии решений. Хотя лидерство само по себе не должно быть целью в данных экономических условиях. Иногда нужно поступиться принципами и ограничиться вторым или третьим местом на рынке. Ведь большинство предприятий, однажды достигнув лидерства, тут же опускаются вниз, так как не знают, каким образом удержаться на первом месте.

В условиях экономики Беларуси настоящими лидерами являются предприятия монополисты (например, РУП «МТЗ», РУП «МАЗ», ОАО «Гродно Азот» и т. д.)

Данные предприятия, как показал экономический кризис, из-за своей неповоротливости оказались в сложном экономическом положении. В тех секторах экономики, где имеется хоть какая-то конкуренция, предприятия в основном не знают о своем положении на рынке по той или иной продукции.

Второй фактор – конкуренция – воздействует на предприятия в еще большей мере. То, что мы раньше считали конкуренцией, сегодня напоминает социалистическое соревнование в бывшем СССР. Конкуренция в экономике Беларуси и на рынках развитых стран и СНГ постоянно усиливается. С образованием Таможенного союза Беларуси, России и Казахстана конкуренция на рынке продукции и услуг будет увеличиваться. В настоящее время любое предприятие при производстве и продвижении своей новой продукции должна начинать с изучения конкурентов. В современных условиях речь идет не о том, что сможет сделать данное предприятие, а о том, что ему позволят сделать конкуренты. Кроме того, сейчас на рынке существует многообразие выбора товаров. Взаимозаменяемых товаров очень много, и купить можно все. Если предприятие совершает ошибки при продвижении товара, то потребители просто перейдут к конкурентам.

В условиях возрастающей конкуренции предприятия вынуждены искать наиболее эффективные способы продвижения своей продукции. При этом важно заняться таким про-

цессом, как репозиционирование. Проще говоря, нужно каким-то образом приспособить и изменить восприятие товара, услуги или целого предприятия в сознании потребителя.

Для успешного репозиционирования необходимо выработать стратегию действий. С первого взгляда она может казаться простой, однако воплотить ее бывает очень сложно. Можно сравнить стратегию репозиционирования со стратегией ведения боевых действий. Соответственно, они могут быть защитными, нападающими, фланговыми и партизанскими.

Защитной стратегией пользуются лидеры рынка (например, холдинговая компания ЗАО «Пинскдрев», ОАО «Нафтан» и т. д.), лидерам уже нечего завоевывать, и акцент надо ставить на сохранение занятых позиций. Стратегию нападения применяют их преследователи. Для того чтобы потеснить лидера, им нужно рисковать. Фланговая стратегия предполагает нападение на конкурентов путем разработки новых видов продукции, которая не продавалась раньше на рынке. Наиболее эффективной стратегией для маленьких предприятий является партизанская. Она предполагает нахождение своего сегмента рынка и работу только в нем. При этом важно помнить, что малые предприятия ни в коем случае не должны вести себя как лидеры, иначе они могут потерять свой сегмент рынка.

Третий фактор, который влияет на работу предприятий в современных условиях, – это совершенствование. В первую очередь необходимо совершенствовать технологии. С их сменой лидеры нередко вообще уходят с рынка. Например, ОАО «Мозырдрев» ранее производил большие объемы фанеры и занимал значительную часть рынка внутри страны и за рубежом. С появлением новых современных технологий производства ламинированной фанеры разных размеров и других производителей данное предприятие потеряло рынок сбыта и находится в сложном финансовом положении. Поэтому предприятия должны следить за развитием технологий и внедрять современные ресурсо-энергосберегающие технологии в производстве.

Заключение. Таким образом, необходимость формирования эффективной системы управления маркетингом на сегодняшний день является актуальной проблемой для каждого предприятия химико-лесного комплекса. Маркетинг связывает воедино основные компоненты деятельности предприятия, подробно рассматривает их, анализирует и находит оптимальные сочетания. Неэффективная организация службы маркетинга приводит к снижению спроса на производимую продукцию и потере выгодной конкурентной позиции на рынке.

Эффективность управления маркетингом определяется формированием совокупности средств воздействия на потребителей целевого рынка, т. е. формирование комплекса маркетинга. Детальная проработка каждого инструмента, составляющего комплекс маркетинга, позволяет создать эффективную систему управления маркетингом на предприятиях химико-лесного комплекса.

В рыночных условиях хозяйствования у предприятий химико-лесного комплекса возникает настоятельная необходимость в маркетинге – комплексной организации производства и сбыта продукции, ориентированной на конкретный рынок. Успех в реализации продукции, устойчивое финансовое положение сопутствует предприятиям, использующим принци-

пы и методы современного маркетинга, которому в рыночной экономике отводится ведущая роль.

Литература

1. Барановский, С. И. Формирование эффективной системы маркетинга на предприятиях химико-лесного комплекса / С. И. Барановский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2006. – Вып. XIV. – С. 194–197.
2. Барановский, С. И. Роль маркетинга в повышении эффективности деятельности предприятия / С. И. Барановский // Новая экономика. – 2006. – № 7–8. – С. 34–48.
3. Барановский, С. И. Международный маркетинг: учеб.-метод. пособие / С. И. Барановский. – Минск: БГТУ, 2004. – 54 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.9

Н. В. Борушко, канд. экон. наук (БГТУ)**ВЫБОР АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ СТРАТЕГИЙ
В УСЛОВИЯХ КРИЗИСНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ НА РЫНКЕ**

Совершенствование организации маркетинга на предприятии проходит под влиянием изменений факторов среды, глобализации и обострения конкуренции на всех рынках. Различные кластеры предприятий с большей или меньшей маркетинговой ориентацией всей своей организации озабочены созданием и реализацией конкурентных преимуществ. В данной статье показано, что в условиях кризисных тенденций на рынке в поведении потребителей не изменяется их лояльность к брендам, качественным товарам, а изменяется требование к доступности ценности, пусть в уменьшенном объеме. Фирмы не должны безмерно наращивать выпуск, им необходимы стратегии роста реализации и сокращение торговых запасов, имидж, качество сервиса.

Perfection of the organization of marketing at the enterprise passes under the influence of changes of factors of environment, globalization and a competition aggravation in all markets. Various groups of the enterprises with larger or smaller marketing orientation of all organization are anxious by creation and realization of competitive advantages. In given article it is shown that in the conditions of crisis tendencies in the market in behavior of consumers their loyalty to brands, the qualitative goods does not change, and the requirement to availability of value, let in the reduced volume changes. Firms should not increase immensely release, strategy of growth of realization and reduction of trading stocks, image, quality of service are necessary for them.

Ведение. Произошло резкое обострение конкуренции при переходе на внутреннем рынке от состояния «рынок производителя» к положению «рынок покупателя». По времени это совпало с распространением последствий мирового финансового кризиса. Наша страна имеет открытую экономику с экспортной ориентацией большей части фирм, для них возросла роль активного маркетинга, который либо повышает их конкурентоспособность, либо решает проблему выживаемости.

Основная часть. Существует много взглядов на первоочередные и комплексные плановые мероприятия маркетинга в условиях нестабильности рыночной конъюнктуры. Большинство крупных и средних предприятий уже создали отделы маркетинга (иногда с другими названиями: международного маркетинга, экспортный, коммерческий или по работе с дилерами отдел). Выделение службы маркетинга сокращает сроки принятия решений и уменьшает риск принятия и реализации некачественных решений в вопросах маркетинга. Появление специализированных отделов должно идти одновременно с усиливающейся интеграцией маркетинговых функций с другими производственными, сбытовыми и управленческими функциями. Рост интеграционных связей специализированных отделов позволяет фирме преодолеть «подразделенческий» подход, свойственный почти половине предприятий и организаций, где функции маркетинга по обязанности возлагают только на специализированные отделы. Конкурентоспособность белорусских, украинских, казахских и российских предпри-

ятий (всех фирм стран СНГ) как на внутреннем, так и на внешнем рынке будет во многом зависеть от их способности внедрить маркетинговое мышление как цельную философию бизнеса и бизнес-культуру фирмы, корпорации (акционерного общества). Конкурентные преимущества как итог более высоких результатов, чем у конкурентов, позволяют правильно выбрать стратегию поведения фирмы в условиях риска и неопределенности, стратегию позиционирования товаров и услуг на рынке, сконцентрировав финансовые и иные ресурсы фирмы на целевых аудиториях.

Для измерения конкурентных преимуществ фирм чаще всего используются следующие показатели: 1) качество продукта/услуги; 2) дизайн; 3) упаковка; 4) эксплуатационные характеристики продукта; 5) имидж компании/товарной марки; 6) конкурентное ценообразование; 7) преимущества в издержках производства; 8) предлагаемый ассортимент продукции; 9) скорость реакции на запросы потребителя; 10) контакты с поставщиками; 11) развитость и дифференциация каналов распределения; 12) послепродажное обслуживание; 13) реклама; 14) другие элементы комплекса маркетингового продвижения, стимулирования; 15) техника личных продаж, оперативность прямого маркетинга; 16) система маркетинговой информации и ее глобальная оперативная доступность; 17) маркетинговые разведка и исследования.

Воспользовавшись анализом организационно-управленческих структур фирм, анкетированием о роли маркетинга на фирмах, отслеживанием функций, исполняемых сотрудниками

отдела маркетинга, маркетолог И. Акимова выделяет четыре кластера фирм.

Кластер 1 объединяет предприятия производственной ориентации в маркетинговой деятельности. Большое внимание уделяется производственной программе в условиях адаптации к новым рыночным условиям. Незначительное внимание остается на проблемы взаимоотношений с потребителями. Доминирование производственной ориентации сочетается с нарастающей тенденцией перехода к сбытовой ориентации.

Кластер 2, или агностики, объединил малочисленные предприятия, сотрудники которых отмечали отсутствие на фирме маркетинга и не могли выделить функции и роль маркетинга, содержание его вопросов.

Кластер 3, многочисленный, включил более половины предприятий, специалисты которых нацелены на сбытовую ориентацию маркетинговой деятельности. Здесь отмечают важность стимулирования сбыта и рекламы. Значительное внимание уделяется контактам с потребителями и конкурентной информации, однако маркетинг не является ведущей философией всей команды, а предстает главной функцией специализированных отделов.

Кластер 4 объединил лишь около четверти предприятий, и все они имеют маркетинговую ориентацию фирмы, маркетинг стал философией всей организации. Элементы сбытовой ориентации здесь еще по-прежнему сильны, но в то же время осуществляется постоянный сбор конкурентной информации, устанавливаются контакты с потребителями, анализируются рынки и проводится адаптация к изменениям на них с помощью маркетинга. Достигнута ведущая роль маркетинга в стратегическом планировании [1].

Эти же кластеры применимы для анализа маркетинговой ориентации предприятий и на белорусском рынке. В отличие от кластера 1, где преимуществу в области имиджа товарной марки (самой фирмы) тоже придавалось большое значение, усилия фирм кластера 4 по развитию имиджа было заметнее, являлось результатом плановой, целенаправленной маркетинговой деятельности. Фирмам кластера 4 преимущество в области издержек (больше занимаются внедрением ресурсосберегающих технологий, бюджетированием и эффективным функционально-стоимостным анализом) позволяет добиваться преимуществ в области цен.

Большинство белорусских предприятий в этой условной классификации попали в кластер 3, в число фирм со сбытовой ориентацией и с определенными функциями маркетинговых служб. Руководителям этих фирм сложно ориентироваться в конъюнктуре кризисного рынка – подводят господствующие стереотипы, которые

сложились во времена длительной практики «рынка производителя». Эти предприятия ориентированы на эффективный сбыт выпущенной продукции, а также на рост объема продаж основного ассортимента и некоторые модификации продукции. Отсутствуют регулярность исследования изменения запросов потребителей, динамики рынка, стратегий конкурентов. Финансовые трудности традиционных заказчиков и последующее сокращение экспортных рынков соседних стран приводят к дестабилизации финансового положения таких предприятий.

Все предприятия концерна «Белнефтехим» имеют службы маркетинга, а, например, часть предприятий мебельной отрасли специализированных служб не создала, маркетингом квалифицированно занимается руководство этих фирм Беларуси.

В кризисных ситуациях на освоенных рынках часто применяют стратегию разумного сжатия, сокращения объемов выпуска (но не объемов реализации выпущенной продукции), ориентируются не на выталкивающий, а на вытягивающий принцип организации логистики и торговли, больше выпускают «под заказ». Лучше, когда на складе есть разумный запас сырья и комплектующих, а не сверхнормативный запас готовой продукции.

При осуществлении стратегии удержания позиций на традиционных рынках важен четко позиционированный портрет торговой марки, который включает в себя описание пирамиды ценностей торговой марки, марочных обязательств (обязательств бренда), темы и имени торговой марки. Существует модель трехуровневого ядра товара (убеждения и ценности марки, функционально-эмоциональные выгоды, свойства товара, функции и процессы, представляемые потребителям). Пирамида ценностей является зеркальным отражением модели трехуровневого ядра товара, в основе пирамиды – характеристики и атрибуты, в середине – выгоды для потребителей от марки, на вершине – убеждения и ценности потребителя. При формулировке последних, в частности ценности марки, надо постараться уйти от физической ценности продукта, а сосредоточиться на предназначении и чувственном устойчивом восприятии марки (бренда). Марочные обязательства – это набор ожиданий потребителя товара фирмы. Обещать выгоды можно явные и подразумеваемые (последние создают ассоциации, праздничную приподнятость настроения, модность, стиль, повышенные гарантии).

Тема – это концепция, с которой должны увязываться все элементы любого марочного сообщения. Для этого все коммуникативные средства строятся в ключе единой темы, создают синергический эффект воздействия на

целевых потребителей при подаче через множество каналов коммуникации. Фирменный стиль бренда есть визуальное представление торговой марки, он остается неизменным и единообразным в течение длительного периода времени. Имя марки является продолжением ее темы. Это – единственно неизменная часть бренда на века, другое со временем может модифицироваться [2].

Через имя у марки может проявиться и национальность. Значительная часть белорусских марок (брендов) ассоциируется у покупателей с нашей страной или ее регионами. Тут можно гордиться, если товар качественный и конкурентоспособный. Но и в этом случае трудно перебороть устойчивый стереотип, сложившийся среди немолодых поколений и распространяемый на подрастающие группы о том, что импортные товары лучше, моднее, престижнее. За два десятилетия перехода к рыночной экономике многое сменилось, качество отечественных товаров значительно улучшилось.

Надо воспитывать патриотизм потребителей Беларуси, чтобы к нашим товарам относились заинтересованно не только за границей, но и на внутреннем рынке. Для разных групп детей и подростков белорусские фирмы могут выпускать электронные игры, игрушки (желательные динамические на батарейках), книжки-разукрашки для Яся (свой байкер) и Алеси (своя модница вместо Барби), белорусские модели катеров (пускать по воде на отдыхе на Нарочи), планеров (конструктор Сухой – из Беларуси родом), для кукольных домиков – плиты и холодильники наших марок в миниатюре и т. п. Лояльность к марке надо воспитывать десятилетиями.

Представление товара, марки во многом зависит от упаковки товара. А она изменчива, может модифицироваться и с учетом цикличности экономики, быть скромной при кризисах, более респектабельной – при буме. В условиях кризисных тенденций на рынке фирмы проводят предсказуемую стратегию упаковки. Производители ищут способы сохранить прибыльность бизнеса на прежнем уровне, что можно достичь или сокращением затрат, или повышением цены, в т. ч. через даунсайзинг (от англ. уменьшение размера). Опрос в США в конце 2008 г. (там кризис начался раньше) показал, что в условиях кризиса 58% опрошенных выразили большую обеспокоенность ростом цен на продукты. При этом 17% опрошенных высказались за уменьшение разме-

ра упаковки, которое сделает товары доступнее, 9% опрошенных даже согласились на уменьшение размера упаковки при сохранении прежней цены единицы продукции, ведь у покупателей есть сформировавшийся психологический барьер восприятия цены. И у нас такое есть. Например, белорусские производители мороженого сохранили цену на продукцию, но упаковка «похудела», уже не по 100 г, а по 75–80 г. [3].

На промышленном рынке позиции фирм Беларуси ассоциируются со «сборочным цехом» стран СНГ по машиностроению, приборостроению и другим отраслям обрабатывающей промышленности. Сейчас покупатели ближнего, дальнего зарубежья и внутреннего рынка ценят стратегию высокого обслуживания и гарантий. Количество дилерских центров в Республике Беларусь доведено до 155, из них 30 создано в 2009 г. В ОАО «МАЗ» имеется 62 таких центра, в ПО «МТЗ» – 20, ОАО «Минский моторный завод» – 30 центров [4]. Работают сервисно-логистические центры и за рубежом, многие – в России.

Заключение. Выбор альтернативных маркетинговых стратегий в условиях кризисных явлений на рынке учитывает жесткий подход потребителей к соотношению «цена – качество», их желание сохранять потребление продуктов-брендов (лучше обновленных, новых брендов по доступным ценам, например, среди автомобилей, аудио-, видеотехники). Качественнее и одновременно дешевле стали в мире туристические полеты в космос, медицинские операции, лекарства, офисная и жилая недвижимость, многое другое. Фирмы Беларуси при сочетании либерализации среды хозяйствования и роста ответственности за качество продукции сохраняют маркетинговую ориентацию и конкурентоспособность.

Литература

1. Акимова, И. М. Промышленный маркетинг / И. М. Акимова. – 2-е изд. – К.: О-во «Знания», 2001. – 294 с.
2. Иванов, А. Настольная книга маркетолога / А. Иванов. – СПб.: Питер, 2004. – 256 с.
3. Писарчук, Т. Инновации в упаковке / Т. Писарчук // МИИТ. – 2010. – № 1. – С. 34–37.
4. Радевич, А. Время новых решений / А. Радевич // Экономика Беларуси. – 2010. – № 1. – С. 18–21.

Поступила 19.07.2010

УДК 658.8:005.52-047.43

А. Б. Ольферович, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ АДЕКВАТНОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ
ДЕЙСТВИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ**

В статье рассмотрены вопросы создания механизма оценки адекватности маркетинговых действий промышленного предприятия, который позволяет обеспечить принцип комплексности при организации маркетинговой деятельности, оценить соответствие маркетинговых мероприятий предприятия рыночным изменениям, рационально и эффективно использовать возможности предприятий в сфере маркетинговой деятельности, улучшить качество принимаемых управленческих решений.

This article contains information about how to create a mechanism for assessing the adequacy of marketing activities of the enterprise, which will ensure the principle of complexity to the marketing activity, evaluating marketing enterprise market changes, efficiently and effectively harness the power of the enterprises in the field of marketing activities, improve the quality of management decisions.

Введение. Неопределенность перспектив на каждом отдельно взятом рынке, рыночном сегменте – этим характеризуется настоящая экономическая ситуация. Эта ситуация является общей для всех субъектов хозяйствования. Следовательно, то предприятие, которое вовремя отреагирует на изменения, выстроит адекватный механизм взаимодействия с рынком, получит преимущество и усилит свои конкурентные позиции.

В настоящий момент предприятия республики находятся в положении, которое требует системного подхода к организации производственно-хозяйственной и экономической жизни, об этом говорят имеющие место тенденции развития потребительских и промышленных рынков: жесткая конкуренция со стороны российских производителей, топливно-энергетическая зависимость, ограниченность внешних инвестиций и прогрессивных технологий и др. В этих условиях рациональная организация маркетинговой деятельности является инструментом, способным помочь решить возникшие проблемы.

Основная часть. Исследование особенностей становления, развития и обеспечения функционирования маркетинговой деятельности на промышленных рынках Беларуси позволило выявить следующие.

1. Маркетологи белорусских промышленных предприятий для исследования рынков, реакции предприятия на рыночные изменения используют подходы, принципы и методы, разработанные для потребительских рынков, в то время как промышленным рынкам уделено недостаточно внимания, а значит, особенности и специфика функционирования на промышленных рынках предприятий, работающих на тех или иных рыночных сегментах, фактически не учитываются.

2. В маркетинговой деятельности белорусских предприятий преобладает сбытовая направ-

ленность, при которой исследовательская имеет значительный нереализованный потенциал.

3. На промышленных предприятиях назрела необходимость разработки новых действенных подходов, инструментов, позволяющих адекватно реагировать на рыночные изменения, организовывать маркетинговую деятельность и тем самым снижать риски при принятии управленческих решений. Также следует отметить, что каждое предприятие должно создать собственную информационную, а лучше информационно-аналитическую систему, дающую возможность организовать и проводить маркетинговые исследования, обеспечивать рациональную работу сотрудников маркетинга предприятия.

4. Маркетинговая деятельность предприятий требует значительной концентрации средств и возможностей, так как промышленные рынки характеризуются высокой степенью нестабильности (с точки зрения рыночной конъюнктуры). Постоянные изменения в технике и технологии ведут к быстрому устареванию старых и появлению новых видов продукции. Это приводит в практику предприятий значительный элемент риска.

5. Можно констатировать, что разработанные ранее подходы к количественной оценке качества функционирования маркетинговой деятельности предприятия осуществлялись по двум основным направлениям: по степени выполнения плана, т. е. по основным технико-экономическим показателям и темпам их роста, и по уровню эффективности использования ресурсов предприятия. Однако эти показатели, по существу, оценивают только внутренние факторы, оказывающие влияние на темпы экономического роста системы.

6. Потребители рассматриваются через призму среднестатистического потребителя.

7. Отсутствует комплексный подход к организации маркетинговых исследований; комму-

никационная политика сводится лишь к участию в специализированных выставках; слабо используются последние достижения в сфере телекоммуникаций.

Для решения вышеуказанных проблем предлагается использование механизма оценки адекватности маркетинговой деятельности предприятия, который предусматривает определение и разграничение адекватности маркетинговых мероприятий с учетом функциональной однородности направлений маркетинговой деятельности, а именно: исследовательской, коммуникативно-сбытовой и конкурентной составляющей субъекта хозяйствования в сфере маркетинга.

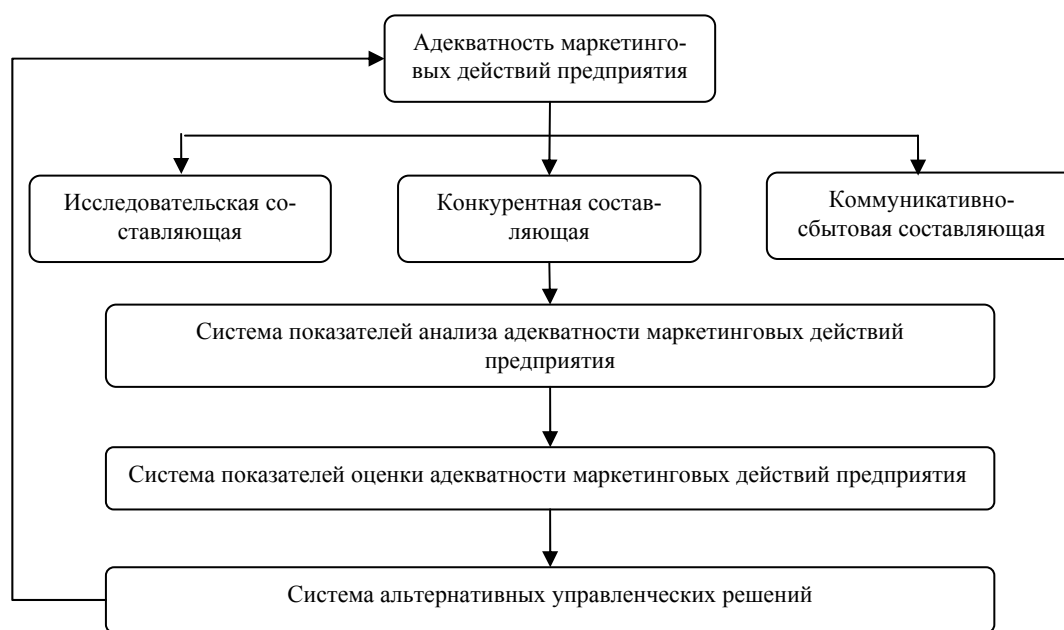
Под маркетинговой адекватностью предлагается понимать комплексную характеристику предприятия в конкурентной среде, отражающую уровень гибкости, активности и соответствия действий субъекта хозяйствования в сфере маркетинга рыночным изменениям, а также степень взаимодействия предприятия с рынком.

Предлагаем в качестве объекта маркетингового управления рассматривать не конкретно отдельное мероприятие в сфере маркетинга, а комплексную характеристику, которая позволила бы получить объективную оценку изменений, происходящих во внешней среде предприятия, и которая являлась бы индикатором, указывающим на соответствие маркетинговых мероприятий рыночным изменениям. В качестве такой характеристики мы считаем целесообразным выделить адекватность маркетинговой деятельности предприятия.

Маркетинговая адекватность является отправным пунктом разработки механизма оценки адекватности действий предприятия в сфере маркетинга предприятия, главной целью которого является обеспечение взаимодействия предприятия с рынком посредством его качественной и количественной оценки и принятие управленческих решений о соответствии мероприятий в сфере маркетинга рыночным изменениям.

В качестве связующего элемента механизма предлагается использовать систему маркетингового анализа как инструмента выявления отклонений в системе маркетинговой адекватности предприятия. Маркетинговый анализ является одним из элементов системного анализа. Первым этапом реализации механизма оценки адекватности маркетинговой деятельности является исследование адекватности в разрезе функциональных составляющих маркетинговой деятельности, причем исходим из того, что степень адекватности характеризуется уровнем активности функциональных составляющих маркетинговой деятельности: исследовательской активности, или активности исследования рынка, конкурентной активности и коммуникативно-сбытовой активности.

Вторым этапом является разработка характеристик, факторов, показателей, способных количественно определить и качественно описать состояние маркетинговой деятельности субъекта хозяйствования в зависимости от происходящих на рынке изменений. В качестве характеристик, выполняющих это предназначение, выступят:



Структурная блок-схема механизма оценки маркетинговой адекватности действий предприятия

– для исследовательской составляющей, или активности исследования рынка: степень структурированности рыночной сети; активность предприятия по исследованию рынка; анализ изменения доли рынка; емкость рынка; монополизированность рынка;

– для конкурентной составляющей: активность ассортимента политики; конкурентная активность реализации товаров на внешних рынках; качественные составляющие конкурентной активности; количественные составляющие конкурентной активности; анализ прибыльности в разрезе товаров и рынков;

– для коммуникативно-сбытовой составляющей: сравнительный анализ влияния рекламы на сбыт; активность влияния потребителей; особенности влияния посредников; активность коммуникативной деятельности; логистическая оценка качества товарного потока; активность сбытовой сферы; анализ деятельности по сбыту; оптимизация поставщиков и посредников.

Заканчивается второй этап анализом и оценкой состояния характеристик, являющихся индикаторами качественных рыночных изменений.

Третьим, заключительным, этапом использования механизма оценки адекватности маркетинговой деятельности является разработка комплекса базовых альтернативных управленческих решений на основе анализа и оценки, осуществленных на предыдущем этапе, которые позволяют руководителю оперативно принимать адекватные рыночным изменениям управленческие решения.

Заключение. Механизм оценки адекватности маркетинговых действий предприятия позволяет обеспечить принцип комплексности при организации маркетинговой деятельности, оценить соответствие маркетинговых мероприятий предприятия рыночным изменениям, рационально и эффективно использовать возможности предприятия в сфере маркетинговой деятельности, улучшить качество принимаемых управленческих решений, что в перспективе позволит эффективно и рационально использовать промышленный потенциал республики. Также он позволяет повысить эффективность маркетинговой деятельности сотрудников отделов, обеспечивает оперативность при работе, служит основой для разработки и принятия альтернативных управленческих решений в конкретных рыночных ситуациях.

Поступила 19.07.2010

УДК 657.922:332.28

Е. В. Россоха, ассистент (БГТУ)**УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ**

В статье рассматриваются вопросы управления на основе максимизации стоимости. Автор отмечает, что для увеличения стоимости предприятия необходимо максимизировать его денежные потоки. Для чего необходимо управлять факторами стоимости предприятия. В данном исследовании автор предлагает использовать стратегию создания экономической добавленной стоимости (EVA) и методику сбалансированной системы показателей.

This article considers questions of value-based management. Author marks, that for increasing of the enterprise value it is necessary to maximize its cash-flow. For this it is necessary to influence on value drivers. In this research, author establishes balance scorecard method and EVA-based strategy to create enterprise value.

Введение. В условиях экономических отношений, трансформировавшихся в результате мирового финансового кризиса, менеджеры предприятия должны переосмыслить стратегию развития бизнеса, найдя рациональное соотношение между текущими критериями эффективности и долгосрочными целям его развития. Одним из инструментов, позволяющих обеспечить успешность бизнеса в долгосрочном периоде, является стратегия управления предприятием, основанная на создании (наращивании, максимизации) его стоимости.

Рассматриваемая в статье стратегия развития предприятия преследует решение нескольких задач.

1. Создание предпосылок для долгосрочного прибыльного развития предприятия.

Решение этой задачи основано на том, что стратегический (долгосрочный) успех деятельности предприятия определяется величиной стоимости, которую она создает в глазах основных заинтересованных сторон (собственники, инвесторы и др.) [1, 2, 3, с. 584].

2. Повышение привлекательности предприятия для потенциальных инвесторов.

Особую значимость управления бизнесом на основе создания стоимости приобретает, если посмотреть на бизнес с позиции инвестора. «Если в стране экономика не ориентирована на максимальное повышение стоимости компаний, инвесторы получают меньшую отдачу от вложенного капитала, то капитал “бежит” из страны, компании испытывают недостаток в инвестициях, страна все больше и больше отстает во всемирной конкуренции» [4].

3. Согласование долгосрочных и краткосрочных, финансовых, операционных и других показателей развития предприятия.

В исследованиях Т. Коупленда, Дж. Мурриана [5] показано, что управление на основе максимизации стоимости не противоречит иным целям развития предприятия (бизнеса), таким, как рост прибыли, рентабельности, производительности труда и др.

В работах других авторов [6, 7] отмечается, что рост стоимости бизнеса является результатом сбалансированного развития предприятия, в процессе которого реализуется достижение и выполнение общепринятых целей (рост прибыли, рентабельности и производительности труда, снижение затрат).

Основная часть. Для успешного использования стратегии наращивания стоимости менеджерам важно понимать:

- 1) как измерять стоимость предприятия;
- 2) что означает «управление для создания стоимости»;
- 3) каким образом можно управлять факторами стоимости предприятия.

Как измерять стоимость предприятия?

Для оценки стоимости предприятия принято использовать следующие подходы и методы [8]:

Доходный подход в условиях Республики Беларусь подразумевает применение двух методов: прямая капитализация и капитализация по норме отдачи (дисконтирование денежных потоков). *Сравнительный подход*, называемый в оценке бизнеса методом компании-аналога, базируется на допущении, что наибольшая стоимость предприятия определяется наименьшей ценой, которая может быть получена за аналогичное предприятие. Чаще всего применяются следующие методы: рынка капитала (компании аналога); сделок (продаж); мультипликаторов (отраслевых коэффициентов). В рамках *затратного подхода* могут использоваться следующие методы расчета стоимости предприятия: накопления активов; скорректированной балансовой стоимости; ликвидационной стоимости.

Использование вышеобозначенных подходов позволяет провести расчет стоимости предприятия, что является первым шагом в организации на предприятии системы управления на основе создания стоимости.

Что означает «управление для создания стоимости»?

Концепция «Управление стоимостью компаний» (Value based management, VBM) появилась

в середине 1980-х в США. В работе [3, с. 584] приведено следующее определение: «управление для создания стоимости – это максимальное повышение долгосрочной способности организации генерировать денежные средства». Это и логично, так как способность предприятия генерировать денежные средства позволяет решать краткосрочные (выплату части прибыли собственникам) и долгосрочные (возможность реинвестировать в будущее) цели. Как отмечает Дж. Джонсон [3, с. 583], для достижения стратегического успеха менеджерам предприятий приходится реализовывать следующие направления: создавать стоимость для собственников, финансировать стратегическое (долгосрочное) развитие предприятия и оправдывать финансовые ожидания заинтересованных сторон (банкиров, поставщиков, служащих, общества, потребителей). Эти направления реализуются в процессе управления стоимостью бизнеса. А стоимость компании определяется долгосрочной способностью организации генерировать денежные средства, которая, в свою очередь, зависит от управления большим количеством разных факторов. Существуют различные классификации факторов, определяющих величину создаваемой стоимости. Например, в [3, с. 584–585] речь идет о трех факторах: доход от основной деятельности за вычетом затрат на производство и реализацию, инвестиции в активы (или реализация активов), затраты на финансирование (плата за заемные средства). В работе [9] выделяется семь факторов создания стоимости: выручка (Revenue), рентабельность продаж (Operating Margin), уровень налогов (Cash Tax Rate), долгосрочные капитальные затраты (Incremental Capital Expenditure), инвестиции в оборотный капитал (Investment in Working Capital), затраты на привлечение капитала (Cost of Capital) и период получения доходов, превышающих стоимость капитала (Competitive Advantage Period или value-growth duration).

Причем Нивен Пол Р. [7, с. 114–115] подчеркивает важность учета затрат, связанных с возвратом вложенных средств, и приводит пример, что при получении компанией прибыли стоимость бизнеса будет уменьшаться, если стоимость капитала на новые инвестиции достаточно высока. Рост стоимости предприятия происходит лишь тогда, когда оно получает отдачу от инвестированного капитала, превышающего затраты на привлечение капитала.

Таким образом, «управление для создания стоимости» основано на принципе экономической прибыли, то есть оценки результата компании с позиций ее альтернативных издержек – упущенной выгоды или прибылей, утраченных в альтернативных вариантах вложения капитала компании

из-за ограниченности ее ресурсов. Корректная аналитическая модель компании, действующей в рыночной среде, должна предусматривать упущенную выгоду как неявный компонент расходов, «незаметный» в бухгалтерском учете, требующий анализа дополнительных данных, выходящих далеко за пределы компании. Таким образом, создается концепция результатов деятельности компании на основе экономической прибыли, которая в отличие от бухгалтерской, включает сопоставление с упущенными выгодами.

Концепция экономической прибыли нашла выражение в модели экономической добавленной стоимости (Economic Value Added; EVA), разработанной американцами Джоуэлом Стерном и Беннетом Стюартом [10].

EVA может быть представлена в нескольких вариантах расчетов:

$$\begin{aligned} EVA &= \text{NOPAT} - \text{WACC} \cdot I = \\ &= (\text{ROIC} - \text{WACC}) \cdot I = \text{Spread} \cdot I, \end{aligned}$$

где NOPAT (net operating profit after tax) – прибыль от основной деятельности после налога на прибыль; WACC (weighted average cost of capital) – средневзвешенные затраты на капитал; I (investment) – инвестированный капитал; ROIC (return on investment capital) – рентабельность инвестированного капитала; Spread (спрэд) – разница между ROIC и WACC.

Следует отметить, что добавленная стоимость (англ. Value Added) создается лишь в случае превышения рентабельности инвестированного капитала (ROIC) над средневзвешенными затратами на капитал (WACC), то есть стоимость предприятия увеличивается, если $\text{ROIC} > \text{WACC}$, и уменьшается, если $\text{ROIC} < \text{WACC}$.

В случае отрицательного спреда требования инвесторов не выполнены, их альтернативные варианты вложений в другие компании были бы более удачными. В этом случае стоимость для инвесторов этой компании не только не добавлена, но и частично разрушена. EVA становится отрицательной величиной и показывает снижение инвестиционной стоимости компании. Если фактическая доходность инвестированного в компанию капитала совпадает с альтернативной или требуемой инвесторами, спрэд равен нулю, а стоимость не добавлена, но и не разрушена для инвесторов этой компании. Для достижения положительного спреда следует максимизировать ROIC.

Каким образом можно управлять факторами стоимости предприятия?

Управление факторами стоимости на предприятии может быть реализовано в три этапа.

1-й этап. Выделение ключевых факторов стоимости.

2-й этап. Согласование факторов стоимости между собой.

3-й этап. Создание подразделения для мониторинга EVA и анализа тенденций ее изменения в процессе функционирования предприятия.

Первый этап, связанный с определением ключевых факторов стоимости, можно решить путем разработки схемы анализа параметров, входящих в формулу (1) [11, с. 284–291].

Второй этап – согласование ключевых факторов стоимости между собой – можно реализовать посредством разработки сбалансированной системы целей и показателей, алгоритм реализации которой приведен в [7]. Один из вариантов карты сбалансированной системы целей и показателей, представленной в [12], включает в себя пять групп: работа с персоналом (обучение и развитие); внутренние бизнес-процессы; взаимодействие с потребителями; финансовая составляющая; увеличение стоимости бизнеса (предприятия).

Третий этап – создание подразделения для мониторинга EVA и анализа тенденций ее изменения в процессе функционирования предприятия – может быть реализован путем привлечения временной группы специалистов (в наших условиях ими могут являться оценщики) либо создания внутреннего подразделения по оценке и управлению стоимостью. Второй вариант реализации может быть приемлем по нескольким причинам. Во-первых, специалисты по внутренней оценке имеют более полное знание документации, структуры предприятия, его индивидуальных проблем. Во-вторых, возможности реализации предложений по повышению EVA более вероятны, если они выработаны и будут реализовываться собственными специалистами.

При этом вне зависимости от варианта реализации предстоит решить следующие задачи.

1. Создание и совершенствование моделей и приемов управления стоимостью с учетом особенностей предприятия и его отдельных подразделений.

2. Определение источников и порядка подготовки необходимой информации, организация информационного обмена, порядка составления отчетности внутри предприятия и обработки данных.

3. Подготовка персонала предприятия к использованию управления на основе создания стоимости.

4. Обработка информации, обобщение результатов управления стоимостью предприятия.

Заключение. Управление стоимостью бизнеса ставит целью максимальное повышение долгосрочной способности организации генерировать денежные средства. Следовательно, необходимо выявлять факторы, формирующие денежные потоки предприятия, для последующего воздействия на них.

Управление факторами стоимости может реализовываться посредством разработки схемы анализа факторов стоимости и сбалансированной системы целей и показателей.

Применение управления на основе создания стоимости при использовании показателя EVA повысит инвестиционную привлекательность предприятия и будет являться основой для благополучного развития предприятия в долгосрочном периоде.

Литература

1. Rappaport, A. *Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors*. – 2nd Edition. – New York: Free Press, 1998. – 205 p.

2. Rappaport, A. *Ten Ways to Create Shareholder Value* // *Harvard Business Review*. – 2006. – September.

3. Джонсон, Дж. *Корпоративная стратегия: теория и практика*: пер. с англ. – 7-е изд. – М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2007. – 800 с.

4. Баяндин, Э. *Управление стоимостью как фактор развития экономики страны* / Э. Баяндин // *Северо-западное общество оценщиков [Электронный ресурс]*. – 2004. – Режим доступа: http://www.nwsa.ru/pub/12/136_1.php. – Дата доступа : 23.09.2009.

5. Коупленд, Т. *Стоимость компаний: оценка и управление* / Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Муррин. – М.: ЗАО «ОЛИМП-БИЗНЕС», 1999. – 576 с.

6. Аксенов, А. П. *Факторы стоимости в стратегическом управлении имуществом предприятий* // *Вопросы статистики*. – 2007. – № 4. – С. 86–92.

7. Нивен, Пол Р. *Сбалансированная система показателей – шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов* / Р. Пол Нивен. – Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2003. – 328 с.

8. *Оценка стоимости объектов гражданских прав. Оценка предприятий как имущественных комплексов (бизнеса): СТБ/ОР 52.1.01–2007*. – Режим доступа: <http://www.ino.by>. – Дата доступа: 25.03.2009.

9. Bender, R. *Corporate Financial Strategy* / Ruth Bender, Keith Ward. – 3rd edition. – 2008. – P. 17.

10. Stern, Joel M. *The EVA challenge: implementing value added change in an organization* / Joel M. Stern, John S. Shiely, Irwin Ross. – Wiley. – 1 edition (February 2, 2001). – 240 p.

11. Коупленд, Т. *Expectations-Based Management. Как достичь превосходства в управлении стоимостью компании* / Т. Коупленд, А. Долгофф. – М.: Эксмо, 2009. – 384 с.

12. Косачев, А.В. *Управление стоимостью компании на основе теории заинтересованных сторон и многокритериальной теории полезности* // *Вопросы оценки*. – 2003. – № 3. – С. 28–34.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.9

И. П. Воробьев, д-р экон. наук, профессор (БГТУ); **Т. В. Каштелян**, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАЗНОУРОВНЕВЫХ СИСТЕМ МОТИВАЦИИ ТРУДА**

В статье рассмотрены основные проблемы и направления совершенствования систем мотивации труда, включающие нацеленность на инновационную деятельность. В системе «предприятие – отрасль (министерство)» даны предложения по усилению взаимосвязи между оплатой и результативностью труда, применению элементов мотивации, учитывающих характеристики стабильности и эффективности деятельности работников, а также качества их жизни.

The article describes the main directions of improving motivation, including the focus on innovation. In the system of «the enterprise – branch (ministry)» justified proposals to strengthen the relationship between wages and productivity of the labor; application of elements of motivation, taking into account the characteristics of stability, efficiency of workers and their quality of life.

Введение. Практическое решение вопроса о применяемых формах и системах мотивации труда зависит от сферы деятельности, результатов работы отдельных организаций и категорий работников. Разумеется, что мотивация высокопроизводительного труда должна учитывать различия не только в выработке или в содержании нормируемых заданий, но и, прежде всего, в качественных результатах работы – конкурентоспособности реализуемой продукции, работ, услуг.

Основная часть. Исследования показали: предложения по повышению эффективности применяемых систем мотивации труда должны рассматриваться комплексно по следующим направлениям.

Во-первых, важно определить источники образования фондов оплаты труда таким образом, чтобы существовали связи между оплатой труда конкретных работников и результативностью работы – эффективностью производства (конкурентоспособностью продукции, работ, услуг) и труда (конкретными решениями отдельных заданий, задач и т. п.).

Во-вторых, несмотря на то, что возможности улучшения качества жизни в современных условиях хозяйствования определяются различными способами получения легальных и нелегальных доходов, требуется усовершенствовать условия образования фондов заработной платы в соответствии с вкладом работников всех уровней в конечные результаты труда с учетом формирования социальных, медицинских, пенсионных и других страховых фондов.

В-третьих, нацеленность оплаты труда на инновационную деятельность предполагает во всех отраслях народнохозяйственного комплекса широкое использование «плавающих» окладов с учетом результативности, оценки личных деловых качеств, творческой активности. Их функция – улавливать устойчивые долговре-

менные различия в результатах труда и реализацию способностей персонала к инновационной деятельности.

Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что даже при отсутствии ярко выраженной взаимосвязи между источниками образования фондов оплаты и результатами деятельности предприятия можно управлять стимулами отдельных групп работников и повышать восприимчивость к инновациям. Известно, что в период динамичного роста реальной заработной платы легче создать благоприятные условия для внедрения новшеств. Однако усиление воздействия мотивации на повышение результативности и, соответственно, инновационную деятельность достигается при адекватности назначаемых тарифных ставок или окладов реальным заслугам работников. Высокие результаты труда обусловлены высоким уровнем специальных знаний, профессиональными навыками, опытом работы. Тем не менее без обоснованной дифференциации заработной платы за квалификацию (тарифной), соответствия ее устойчивым производственным результатам сильные стимулы активизации творческого труда вряд ли могут быть найдены. Главный метод мотивации (первый ее уровень) при этом – расширение диапазонов квалификационных ставок.

Следует обеспечить управление стимулами через основную зарплату, важным моментом которой должна стать не просто квалификация исходя из диплома об образовании, а способность ответственно относиться к работе и быть заинтересованным в мобилизации резервов роста эффективности своего труда. Второй уровень – трудовые ставки должны превратиться в инструменты стимулирования не только реальных, но и потенциальных результатов труда. По сути, они могут исполнять роль «подвижной» части основной заработной пла-

ты. Изменяемая часть заработной платы должна быть поставлена в прямую зависимость от эффектов, получаемых в результате реализации творческого потенциала работников. Данная часть в то же время может быть представлена в виде оценки заслуг и с учетом законных оснований стать заслоном личным пристрастиям и незаслуженному игнорированию инновационно активных работников. Таким образом, здесь должна отражаться не только цена выполняемой работы по данной профессии с учетом занимаемой должности, но и ее специфика.

Важно обратить внимание и на то, что контракты с руководителями, специалистами и другими категориями работников, которые вовлекаются в круг решения долгосрочных задач научно-технологического развития, должны заключаться на срок 5 и более лет с целью заинтересованности персонала в производстве конкурентоспособной продукции. Однако и для руководителей важно установить зависимость зарплаты от рациональности хозяйствования, повышения конкурентоспособности продукции. От этого во многом зависит переориентация экономики на инновационный путь развития. Конечно, установленная 8-кратная «вилка» (или соотношение между средней зарплатой на предприятии и оплатой руководителя) применима и может расти, но при ее корректировке следует учесть состав персонала предприятия, а также имеющиеся достижения в хозяйственной практике. Это – важная задача управления стимулами, решение ее должно быть во власти собственников с учетом коллективного мнения и закрепляться в «директорских» контрактах.

Будучи особой формой трудового договора, контракт регулирует не только трудовые, но и тесно связанные с ними другие распределительные отношения. Это касается жилищных прав, социального обеспечения, личного транспорта и других расходов, возмещаемых за счет фондов работодателей. Таким образом, в сравнении с традиционным трудовым договором контракт охватывает более широкий круг отношений, адекватных экономике переходного периода, и заключается с целью максимального использования индивидуальных особенностей работника, создания дополнительных стимулов к высокопроизводительному труду, учета интересов производства и повышения взаимной ответственности сторон.

Главной целью нанимателя при внедрении контрактной формы найма является его стремление привлечь к работе наиболее квалифицированных и творчески активных работников и

создать условия для максимально возможного использования их трудового потенциала. Для достижения этой цели работодателю необходимо сформировать для работника соответствующие условия. Работник, заключающий трудовой контракт, имеет свою цель – продать свою рабочую силу наиболее выгодно. Эта выгода заключается в получении дополнительного вознаграждения, социальных гарантий, льгот и т. д. Следовательно, эффективность контрактной формы найма зависит от того, насколько совпадают интересы работника и нанимателя при выработке его основных условий. Поэтому эффективность данной системы можно рассматривать с двух позиций – работника и нанимателя. В рамках субъективной мотивации руководители могут не стремиться закрепить работников на рабочем месте в связи с тем, что контрактные условия на год позволяют в целом легко избавиться от работника, даже если у последнего присутствуют мотивирующие факторы к определенному виду деятельности. Поэтому важно использовать элементы системы «пожизненного найма» Японии, с обучением на рабочих местах, внутрифирменной ротацией, чтобы побуждать к совершенствованию и инновациям.

Оценивая контрактную систему с позиций инновационного развития и той роли, которая отводится в ней нанимателю, можно отметить, что главный интерес в разработке «эффективно работающих» контрактов заключается в том, чтобы руководитель предприятия обладал широкими возможностями по внедрению инноваций, достаточным временным горизонтом и условиями, позволяющими осуществлять рисковую деятельность. В принятии решений инновационного характера на отечественных предприятиях подведомственным комитетам, министерствам, состоящим в концернах и других объединениях, часто нет экономической заинтересованности самого руководителя и участников коллектива вследствие несовпадения интересов предприятий и вышестоящих организаций по вопросам, связанным с внедрением научно-технологических разработок. В системе мотивационных факторов приходится сталкиваться не только с формальными ограничениями по заработной плате участников инновационного процесса, но и с действием «административного» ресурса, большим количеством директив, сковывающих предпринимательскую инициативу.

При современном динамизме как личных, так и производственных потребностей задача

улучшения качества, включающая не только совершенствование отдельных свойств производимой продукции, но и полное обновление ее, замену ассортимента новыми видами, типами, поколениями, становится первоочередной. Поэтому практика управления предприятиями через систему министерств и ведомств должна дополняться внедрением систем оплаты труда работников данных структур по критериям обновления производств и повышения их конкурентоспособности. При таком подходе, когда имеются ответственные лица по работе с предприятиями, можно установить целевые выплаты, или «бонусы», которые позволят совместить интересы вышестоящих организаций и субъектов хозяйствования.

При всем множестве препятствий, возникающих на пути продвижения идеи до ее практического воплощения, проблема мотивации труда работников, участвующих в этом процессе, имеет свои специфические особенности. Обусловлены они прежде всего тем, что содержание труда функциональных и линейных руководителей, проектировщиков, конструкторов, разработчиков не имеет материальной формы, а реализуется в переработке информации и принятии решений. В современных условиях во многих организациях работники высказывают критическое отношение к практике тарифной заработной платы, которая основана на всеобщем подходе применения рекомендуемых государством тарифных коэффициентов. До сих пор в системе субъектов, дотируемых из бюджета и функционирующих в качестве исполнителей проектных и других работ крупнейших объединений хозрасчетных предприятий, не устанавливаются тарифные ставки исходя из возможностей зарабатывания финансовых средств. В этой связи тарифная система становится неэффективной, так как опирается только на строго регламентированные низкие тарифные ставки и оклады.

Проблема в том, что необходимо увеличивать уровень заработной платы и научно обоснованно ее дифференцировать. Например, оклад профессора вуза составляет сумму на 40% меньшую, чем стипендия аспиранта. Вопрос стоит и в смысле недооценки поддержания престижа научных работников, и в необходимости преодоления неравенств, заложенных во внутренней организации индивидуальной оплаты труда.

Исследованиями выявлено, что оплата из суммы реализованного эффекта считается до

сих пор перспективным направлением развития инновационной деятельности. При исчислении размеров таких вознаграждений помимо определения базы для оценки эффекта возникает и другая ситуация, когда доля, направляемая на материальное поощрение, исходя из субъективных соображений, зачастую не адекватна ожиданиям и реальным вкладам работников. Дело в том, что здесь сталкиваются весьма противоречивые интересы получения прибыли акционерами и конкретными работниками.

Проблема достойной мотивации труда на сегодняшний день приобретает особое значение в связи с необходимостью обеспечения сотрудников жильем, поддержания на должном уровне биологического и физического ритма функционирования человеческого организма, его эмоциональной сферы, здоровья и семейных отношений. В общую систему оплаты труда должны органично встраиваться налоги от фонда заработной платы, поскольку они способны в концентрированной форме выражать возможности субъектов хозяйствования в плане повышения качества жизни работников.

Современные способы социальной защиты работников не обеспечивают важнейшие принципы стабильности их материального положения и адекватности отдачи от вкладываемых средств в данные фонды. Постоянно отчисляемые предприятиями от фонда зарплаты средства ослабляют активность субъектов в проведении инновационной деятельности, т. к. не тратятся в соответствии с усилиями конкретных работников на повышение их благосостояния, а просто уходят в виде налогов, не выполняющих компенсирующих функций. Поэтому целесообразно объединять усилия субъектов хозяйствования для решения таких задач. Например, для научных сотрудников, аспирантов на базе НИИ и вузов нужно создавать за счет собственных средств кооперативы для строительства жилья, базы для оздоровления и т. п.

Заключение. Мотивация труда в современных условиях, кроме вознаграждений, установленных из реально полученного эффекта («бонусов» за содействие и непосредственное участие в инновационной деятельности), должна основываться на гибкой оплате – квалификационных и трудовых ставках.

Литература

1. Инновационная экономика: монография / М. Дынкин [и др.]. – М.: Новое знание, 2007.

Поступила 19.07.2010

УДК 005.95 (476)

Е. В. Мещерякова, канд. экон. наук, доцент (БГТУ); **С. А. Куликовский**, инженер по качеству сектора качества учебного отдела (БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В настоящее время сложилась объективная ситуация, при которой конкурентные преимущества организации определяются в первую очередь обеспеченностью персоналом требуемого качества. Успешное функционирование организации напрямую зависит от управления трудовым потенциалом, который необходимо грамотно формировать, развивать и направлять. Данная работа в организации выполняется линейным менеджментом совместно со службой управления персоналом, что выстраивается через систему управления персоналом.

Система управления персоналом выступает как особый элемент управленческих технологий и должна обеспечивать соединение усилий всех работников предприятия, направленных на максимальную реализацию вовлеченных ресурсов. Это возможно лишь при условии ее непрерывного совершенствования, для чего необходим постоянный анализ и оценка эффективности действующей системы управления персоналом на предприятии, что и является темой настоящей статьи.

At present there is an objective situation when competitive advantages of an organisation are influenced in the first place by provision with the staff of the required competence. Successful functioning of the organization directly depends on the management of labour potential that needs to be formed, developed and managed competently. This work at the organisation is done by linear management together with HR department, and that is built through the system of staff control.

The system of staff control acts as a specific element of managerial technologies and it should ensure integration of efforts of all enterprise workers, directed at the maximum realisation of the resources involved. It is only possible when such a system is constantly improved, for what a constant analysis and assessment of the effectiveness of the present SSC at the enterprise are needed and that is the subject of the present article.

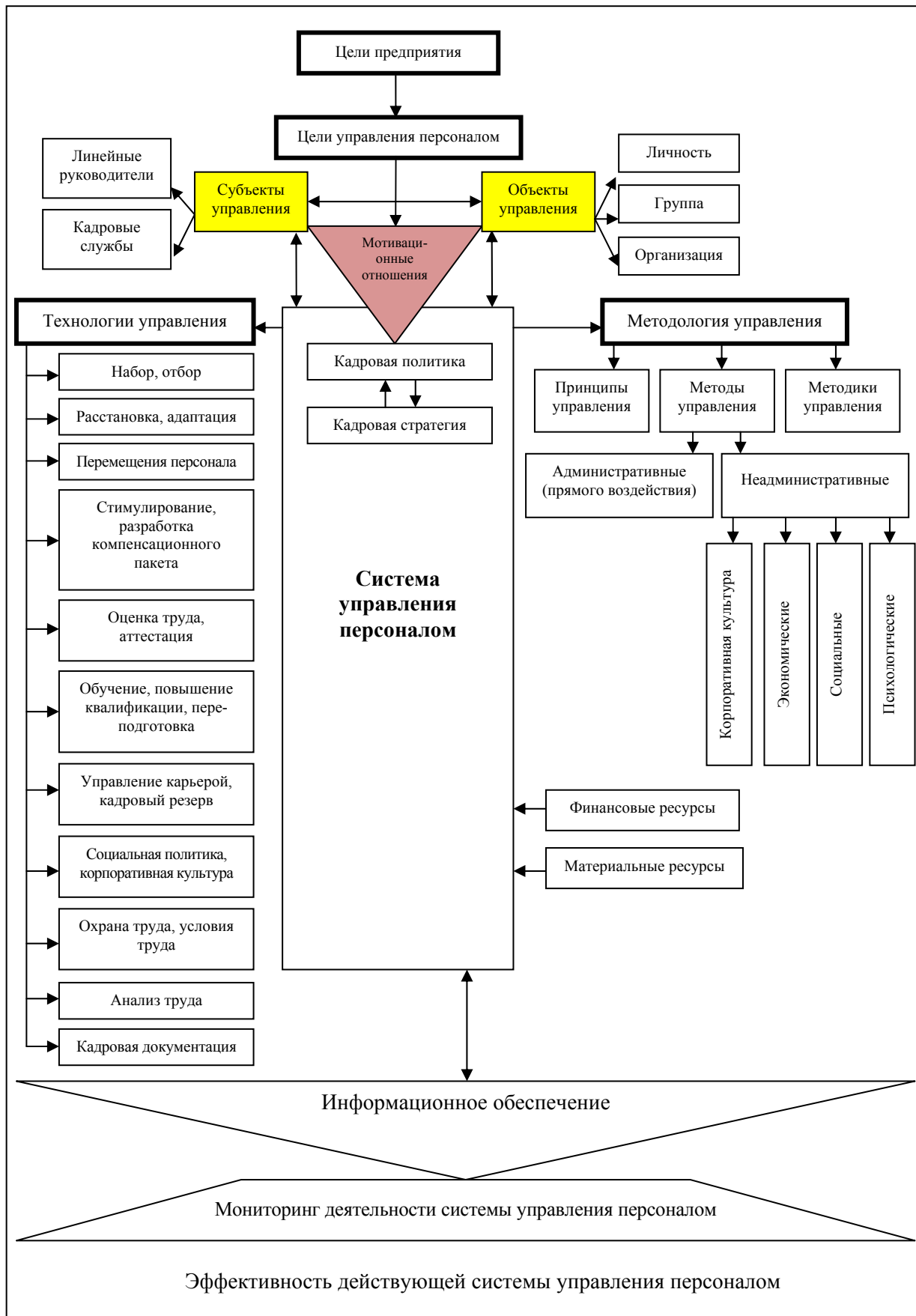
Введение. Система управления персоналом (СУП) выступает как особый элемент управленческих технологий и должна обеспечивать соединение усилий всех работников предприятия, направленных на максимальную реализацию вовлеченных ресурсов. Это возможно лишь при условии ее непрерывного совершенствования, для чего необходимы постоянный анализ и оценка эффективности действующей СУП на предприятии, что и является темой настоящей статьи.

Основная часть. Руководители и специалисты многих предприятий нашей страны не в полной мере готовы работать в условиях рыночной среды. Не хватает квалифицированных специалистов в области маркетинга, нет в достаточном объеме информации о конкурентах, рынках сбыта, сырья, труда и пр. И основное – топ-менеджмент предприятий еще не осознал в полной мере ведущую роль трудового потенциала в результатах функционирования предприятия.

В появившихся организациях рыночного типа встал вопрос о том, как преодолеть разрыв между развитием инновационных стратегий, созданием новых продуктов и структур, с одной стороны, и выявлением способов управления человеческими ресурсами, развитием трудового потенциала – с другой. Особую роль в этом играют кадровые службы. По своим функциям, уровню подготовки, техническому оснащению, инструментарию кадровым службам недостаточ-

но, как это было раньше, только оформлять приказы на зачисление работников, подобранных вышестоящим менеджером, и хранить кадровую информацию (трудовые книжки). Задача состоит в том, чтобы кадровые службы постепенно превращались в центры по разработке и реализации кадровой стратегии организации. Это значит, они должны оказывать помощь в развитии бизнеса посредством найма высококвалифицированных работников, планирования карьеры, оценки производственной деятельности и совершенствования оплаты труда. В данном случае кадровая служба осуществляет свою деятельность в интеграции с другими структурами. При этом очень трудно оценить эффективность деятельности СУП. Многие используемые показатели субъективны, их значение и содержание зависят от конкретной ситуации [1, с. 132].

Современная концепция управления персоналом на предприятии может быть иметь следующий вид (рисунок). Методология управления персоналом предполагает рассмотрение сущности персонала как объекта управления, формирование целей, функций, организационной структуры управления персоналом, процесса формирования поведения индивидов, соответствующего целям и задачам предприятия, методов и принципов управления персоналом, а также установление вертикальных и горизонтальных функциональных взаимосвязей руководителей и специалистов.



Концепция управления персоналом на предприятии

Кроме этого, в методологию управления персоналом входит обеспечение системы управления персоналом финансовыми ресурсами, а также непосредственно само материальное обеспечение.

Исходя из концепции управления персоналом выстраивается вся СУП.

Согласно принципу системности организации всей работы с персоналом, необходима разработка комплексного подхода к оценке эффективности с позиции значимости конкретных результатов производства, производительности, качества труда и организации работы предприятия как социальной системы.

Оценка системы управления персоналом – это определение уровня эффективности кадрового потенциала и системы управления персоналом в целом путем сопоставления фактических значений показателей и их составных частей с рекомендуемым уровнем, определение их соответствия установленным конкретным параметрам, критериям, нормам, принципам, стандартам, целям и задачам предприятия.

Первый подход к оценке эффективности работы системы управления персоналом предполагает оценку всего персонала предприятия, эффективность деятельности которого определяется конечными результатами. Но данный подход не учитывает, как, какими способами и средствами достигнут данный результат.

Второй подход основан на критериальных показателях результативности и качества, таких как продуктивность труда и динамика ее изменений, удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции, процент выполнения норм выработки, трудоемкость продукции, фондворуженность труда, потери рабочего времени, качество труда, коэффициенты сложности работ, уровень производственного травматизма и т. д. При этом используется дифференциация живого труда по изделиям и видам работ, но не учитывается рыночный компонент деятельности предприятия.

Сторонники третьего подхода предлагают связать эффективность работы персонала с организацией работы персонала, мотивацией, социально-психологическим климатом в коллективе. В этом случае критериальными показателями являются: структура персонала, уровень квалификации, текучесть кадров, дисциплина, использование фонда рабочего времени, равномерность загрузки персонала, затраты на одного работающего, выполнение плана социального развития, социально-психологический климат в коллективе и т. д. Данный подход отличается от двух предыдущих еще большей

дифференциацией, так как учитывает индивидуальные особенности исполнителей и их совместимость в группах.

На основании общих экономических показателей деятельности предприятия нами произведена оценка эффективности системы управления персоналом на ОАО «Белгипс». Для более подробного анализа могут быть использованы наборы показателей, оценивающие все аспекты работы с персоналом и определяющие направления повышения эффективности деятельности СУП.

Для сравнения эффективности системы управления персоналом в динамике необходимо систематизировать полученные результаты и рассчитать интегральный коэффициент эффективности системы управления персоналом.

Взаимосвязь аналитических данных с учетом коэффициентов значимости каждого параметра можно представить следующим образом [2]:

$$K_{\text{эсуп}} = 0,112 \cdot K_{\text{раб}} + 0,193 \cdot (1 - K_{\text{тек}}) + 0,187 \cdot K_{\text{фрв}} + 1,342 \cdot V_{\text{ч}} + 0,335 \cdot (1 - K_{\text{фзп}}),$$

где $K_{\text{эсуп}}$ – интегральный коэффициент эффективности системы управления персоналом на предприятии; $K_{\text{раб}}$ – удельный вес рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала; $K_{\text{тек}}$ – коэффициент текучести; $K_{\text{фрв}}$ – коэффициент использования фонда рабочего времени; $V_{\text{ч}}$ – значение среднечасовой выработки рабочего; $K_{\text{фзп}}$ – доля заработной платы в объеме произведенной продукции.

По этой формуле интегральный коэффициент эффективности системы управления персоналом на ОАО «Белгипс» за 2007 г. составил 44,48, а за 2008 г. – 42,63.

Для выяснения точечных причин снижения эффективности СУП проводится анализ функционирования различных действий по управлению персоналом. Показатели оценки системы управления персоналом выбираются в зависимости от целей проведения проверки (таблица).

Кадровые проблемы носят общий для всех предприятий Республики Беларусь характер: отсутствие системности работы с персоналом, разобщенность, так как различные аспекты деятельности персонала организуют разные отделы и секторы, отсутствие разработанных технологий и четких методик по направлениям работы, отсутствие подготовленных для работы с людьми сотрудников, неотработанные каналы обратной связи, неинтегрированность целей работы с персоналом и целей предприятия и т. д.

Для решения этих проблем предлагаются мероприятия, направленные на повышение эффективности действующей системы управления персоналом на предприятии.

Оценка СУП в зависимости от целей ее проведения

Вид оценки	Наименование показателя
Оперативная оценка	Социально-демографические показатели; оценка соответствия деятельности по управлению персоналом стратегии развития предприятия; анализ количественного состава СУП; описание кадровых процессов; показатели эффективности деятельности СУП: экономические, степени соответствия, косвенные
Ситуационная оценка (принятие функционального решения)	Структура рабочей силы, образовательная, половозрастная; оценка роли СУП в деятельности предприятия; оценка уровня недовольства работой СУП; оценка соответствия деятельности по управлению персоналом стратегии развития предприятия; определение степени неудовлетворенности работников трудовыми факторами; выявленная динамика по показателям экономической эффективности деятельности по управлению персоналом предприятия, выявленная динамика по косвенным показателям эффективности в деятельности по управлению персоналом предприятия; анализ кадрового потенциала СУП; анализ кадровых процессов (описательный характер, балльная оценка соответствия кадровых процессов стратегии развития)
Комплексная оценка (стратегические решения)	Уровень совпадений выявленной динамики с оптимальной по показателям конечных результатов деятельности предприятия; коэффициент совпадения деятельности в области управления персоналом целям и стратегии развития предприятия; коэффициент соответствия кадровой структуры целям и стратегии развития предприятия; норма управляемости; степень неудовлетворенности работников работой; анализ кадрового потенциала предприятия; коэффициент текучести; коэффициент абсентеизма; анализ показателей эффективности деятельности СУП (уровень достижения целей в области управления персоналом, сроков достижения целей); динамика показателей производительности труда, экономической эффективности и косвенных показателей эффективности деятельности СУП; коэффициент соответствия кадровых процессов, протекающих на предприятии, его целям и задачам; коэффициент функциональной эффективности деятельности СУП; коэффициент соответствия количественной укомплектованности кадрового состава; коэффициент соответствия качественных характеристик кадрового потенциала; коэффициент согласия линейного управленческого персонала со стратегической и функциональной деятельностью в области управления персоналом; коэффициент оптимальности распределения ответственности между СУП и линейными руководителями

1. *Создание отдела по работе с персоналом.* Интеграция всех функций по управлению персоналом в едином отделе позволит руководству предприятия реально управлять человеческими ресурсами и решать задачи повышения эффективности производства. Сотрудники отдела по работе с персоналом должны принимать активное участие в разработке всех ключевых решений на предприятии.

2. *Внедрение на предприятиях автоматизированной системы управления персоналом.* Внедрение автоматизированной СУП направлено на оптимизацию работы руководителей предприятия. Менеджеры по персоналу при помощи данной системы избавляются от выполнения рутинных операций при работе с кадрами, подготовке и учете приказов. Автоматизированная система помогает обеспечить полное соответствие СУП требованиям законодательных актов.

3. *Оптимизация системы обучения и повышения квалификации персонала на предприятии.* Необходимость оценки целесообразности инвестирования в собственную рабочую силу требует создания системы целей руко-

водства предприятия по использованию персонала и условий их достижения. Для повышения квалификации персонала предлагается создать на предприятии концепцию непрерывного образования. В результате внедрения системы непрерывного образования с позиции предприятия будут решены задачи: овладение умением определять, понимать и решать возникающие проблемы; воспроизводство и интеграция персонала; адаптация и внедрение нововведений. При этом с позиции работников предприятия будут реализованы задачи: поддержание и повышение уровня профессиональной квалификации; приобретение знаний вне сферы основной деятельности; приобретение знаний об организациях, влияющих на работу предприятия.

4. *Формирование мотивирующей корпоративной культуры на предприятии.* Для повышения эффективности СУП необходимо создать мотивирующую корпоративную культуру, т. е. сформировать такую внутреннюю среду, которая обеспечит единство целей администрации и работников, откроет возможности для

реализации потенциала персонала в направлении целей предприятия.

5. Использование компенсационного пакета для повышения уровня мотивации. Компенсационный пакет – это система стимулирования работников, которая сочетает в себе материальные и нематериальные стимулы. Основное значение компенсационного пакета заключается в том, чтобы стимулировать производственное поведение сотрудников, соединив их потребности с целями предприятия.

Выводы. Необходима координация деятельности всех структур организации в области единой кадровой политики. Комплекс-

ный анализ всех трудовых показателей позволит оценить экономическую эффективность труда на уровне предприятия, а также эффективность способов и методов работы с персоналом.

Литература

1. Одегов, Ю. Г. Аудит и контроллинг персонала / Ю. Г. Одегов, Т. В. Никонова. – М.: Альфа-пресс, 2006. – 553 с.

2. Акулич, В. В. Аудит персонала организации / В. В. Акулич // Планово-экономический отдел. – 2007. – № 6. – С. 65–71.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.1

П. С. Гейзлер, д-р экон. наук, профессор (БГЭУ); **С. Д. Нелюбин**, ассистент (БГЭУ)
**ПРОЕКТЫ КАК МЕТОД АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Статья посвящена проектам как эффективному методу антикризисного управления предприятиями. В работе рассмотрены принципы использования проектного подхода в антикризисном управлении, проблемы выбора конкретных действий по снижению воздействия кризисных факторов на предприятие. Раскрыто содержание антикризисных стратегий в управлении проектами. Показана структура управления системами в состоянии неравновесия и дисбаланса. Проведен анализ стратегии антикризисного управления как комплекса мероприятий. Затронуты проблемы реализации проектного подхода в антикризисном управлении с обоснованием необходимых инвестиций и расчетов в соответствии с методологией UNIDO, определением сроков окупаемости инвестиций на основе анализа денежных потоков.

Article is devoted projects as to an effective method of anti-recessionary management by the enterprises. In work principles of use of the design approach in anti-recessionary management, problems of a choice of concrete actions to decrease the influence recessionary on the enterprise are considered. The maintenance anti-recessionary strategy in management of projects is opened. The structure management of systems in a disbalance condition is shown. The analysis strategy of anti-recessionary management as complex of actions is made. Problems of realization of the design approach in anti-recessionary management with a substantiation of necessary investments and calculations according to methodology UNIDO, definition of times of recovery of outlay of investments on the basis of the analysis of monetary streams are mentioned.

Управление предприятием – сложный процесс, требующий постоянного мониторинга состояния компании, критической оценки ее текущего состояния, стратегического и тактического планирования и прогнозирования.

Периодически возникающие экономические и финансовые кризисы в своем роде служат эффективным инструментом по отсеву неэффективных и плохо управляемых компаний.

Как показал кризис, практически все белорусские промышленные предприятия оказались не готовыми нормально работать в условиях экономической нестабильности [3].

К сожалению, руководство белорусских субъектов хозяйствования в основном выбрало тактику пережидания экономического и финансового кризиса, откладывая до будущих времен любые мероприятия по улучшению работы и повышению конечных результатов. Однако ожидание изменения экономических условий, надежда на органы государственного управления, вышестоящие управленческие структуры и отсутствие собственных действий руководства предприятий приводит лишь к если не углублению, то затягиванию кризиса.

Управление системами в состоянии неравновесия и дисбаланса требует от руководителей освоения практических навыков предвидения и распознавания кризисов, устранения отрицательных последствий возникающих негативных факторов. Антикризисное управление включает комплекс методов, применяемых в разных функциональных подсистемах менеджмента. Социальные технологии, методы экономиче-

ского анализа, прогнозирование, разработка сложных инвестиционных проектов и антикризисных программ, планов реструктуризации и реорганизации применяются в комплексе для своевременного предупреждения и преодоления кризисов [2].

Следует признать, что единого подхода к преодолению кризисных явлений для всех субъектов хозяйствования нет и быть не может. Субъекты хозяйствования имеют большие различия как внешних, так и внутренних условий, вызванных отраслевыми особенностями и спецификой самого предприятия. Отсюда для каждого субъекта хозяйствования должна быть разработана и осуществлена самостоятельная стратегия антикризисного управления. Такая стратегия призвана обеспечить устойчивое развитие предприятия и в послекризисный период.

На сегодняшний день одним из самых прогрессивных подходов к антикризисному управлению является проектный, так как он имеет ряд очевидных преимуществ.

В чем заключается эффективность проектного подхода?

Во-первых, результаты работ становятся более предсказуемыми, так как при разработке проекта задается четкая цель и составляется календарный план, разбитый на этапы. На любой стадии, если возникнет необходимость, план можно откорректировать. Изначально выявляются риски, которые ставят под угрозу успех проекта, и заранее разрабатываются меры по их предотвращению.

Во-вторых, деятельность предприятия становится прозрачной, легко контролируемой и управляемой. Ведь о проекте всегда известно, в какой стадии он находится: каковы результаты, сколько ресурсов уже истрчено и сколько их еще потребуется при сохранении нынешних тенденций.

И, в-третьих, повышается эффективность работы участников проекта, так как каждый напрямую заинтересован в его успехе.

Проекты нацелены на получение определенных результатов – иными словами, они направлены на достижение целей. Именно эти цели являются движущей силой проекта, и все усилия по его планированию и реализации предпринимаются для того, чтобы эти цели были достигнуты. Проект обычно предполагает целый комплекс взаимосвязанных целей. Тот факт, что проекты ориентированы на достижение цели, имеет огромный внутренний смысл для управления ими.

Прежде всего, он предполагает, что важной чертой управления проектами является точное определение и формулирование целей, начиная с высшего уровня, а затем постепенно опускается до наиболее детализированных целей и задач. Кроме того, отсюда вытекает, что проект можно рассматривать как преследование тщательно выбранных целей и что продвижение проекта вперед связано с достижением целей все более высокого уровня, пока наконец не достигнута конечная цель. Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект является однократной, не циклической деятельностью. Поэтому целеполагание должно быть конкретным и обязательно выражаться количественными параметрами.

Оформленная в виде проекта стратегия антикризисного управления представляет собой систему мероприятий. В свою очередь, каждая отдельная взаимосвязанная группа мероприятий складывается в частные антикризисные стратегии, которые могут подразделяться на:

1) производственную, или технико-технологическую, задачей которой является модернизация производства, применение новой техники и технологии различных инноваций;

2) организационно-управленческую, требующую применения новых методов организации производства и управления, изменения структуры управления, ликвидации устаревших звеньев, создания новых подразделений;

3) маркетинговую, направленную на совершенствование сбыта, рекламу, продвижение продукции или услуг на новые рынки, новые методы и структуры организации снабжения;

4) инвестиционную, которая рассматривает варианты выпуска новых видов продукции и

оказания услуг, другие качественные преобразования с целью получения высоких конечных результатов хозяйствования и требующие инвестиций для своего осуществления [2, с. 16].

Кроме того, могут быть рассмотрены частные стратегии в информационной (учетно-аналитической) сфере, в социальных вопросах (взаимоотношения между работниками внутри предприятия), в экологической сфере (если это важно для субъекта хозяйствования). И, конечно, все эти частные стратегии оформляются экономическими и финансовыми расчетами. Последнее является обязательным и очень важным.

Любой проект проходит через определенные фазы в своем развитии. Стадии жизненного цикла проекта могут различаться в зависимости от сферы деятельности и принятой системы организации работ. Однако у каждого проекта можно выделить начальную (прединвестиционную) стадию, стадию реализации проекта и стадию завершения работ по проекту. Это может показаться очевидным, но понятие жизненного цикла проекта является одним из важнейших для менеджера, поскольку именно текущая стадия определяет задачи и виды деятельности менеджера, используемые методики и инструментальные средства.

Руководители проектов разбивают цикл жизни проекта на этапы различными способами. Например, в проектах по разработке программного обеспечения часто выделяются такие этапы, как осознание потребности в информационной системе, формулирование требований, проектирование системы, кодирование, тестирование, эксплуатационная поддержка. Однако наиболее традиционным является разбиение проекта на четыре крупных этапа: формулирование проекта, планирование, осуществление и завершение [3, с. 73].

Для сравнительного анализа проектов применяются методы проектного анализа, включающие в себя финансовый, экономический, коммерческий, организационный, экологический, анализ рисков и другие виды анализа проекта.

В этой связи актуальной задачей разработки антикризисной стратегии любого хозяйствующего субъекта является применение проектного подхода к ее разработке и осуществлению. Суть этого подхода заключается в том, что каждое мероприятие антикризисной направленности разрабатывается, обосновывается и осуществляется как проект, в большинстве случаев как инновационно-инвестиционный. В этом случае в антикризисном управлении должна применяться методология UNIDO со всеми вытекающими из этого последствиями.

Проектный подход в антикризисном управлении требует обоснования необходимых инвестиций и расчетов в соответствии с методологией UNIDO, определения сроков окупаемости инвестиций на основе анализа денежных потоков [5, 6].

Отдельное мероприятие при этом оформляется как монопроект, группа взаимосвязанных и взаимозависимых мероприятий одной или близких направленностей как мезопроект, а вся антикризисная стратегия предприятия как единый мегапроект не только по выходу из кризисного состояния, но и с учетом последующего устойчивого функционирования и развития. Такой подход способен не только сыграть положительную роль в кризисных условиях, но и позволит перестроить всю экономическую, финансовую и производственную деятельность хозяйствующего субъекта в будущем, что даст возможность повысить его устойчивость к любым кризисным и иным неблагоприятным явлениям.

К сожалению, в настоящее время проектный подход к управлению применяется на предприятиях Республики Беларусь довольно редко. При реализации же проекта как элемента антикризисного управления необходимо осуществлять расчет эффективности по методологии UNIDO, привязывая данный расчет к конкретным мероприятиям по антикризисному управлению.

Литература

1. Быков, А. А. Антикризисная стратегия предприятия: теория и методология исследования: монография / А. А. Быков; под общ. науч. ред. проф. В. Н. Шимова. – Минск: БГЭУ, 2005. – 167 с.
2. Гейзлер, П. С. Антикризисное управление предприятиями / П. С. Гейзлер // Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы: сб. науч. тр. – Минск: ОДО «Рейплац», 2009. – С. 92–96.
3. Гейзлер, П. С. Стратегия антикризисного управления предприятием и проектный подход к ее разработке / П. С. Гейзлер // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы X Междунар. науч. конф.: в 3 т. – Минск: М-во экономики Респ. Беларусь, 2009. – Т. 3 – С. 257–259.
4. Гейзлер, П. С. Стратегии антикризисного управления / П. С. Гейзлер, Т. П. Авдеева, С. Д. Нелюбин // Экономическое образование и современные педагогические технологии: сб. науч. тр.: – Минск: БГТУ, 2009. – С. 88 – 92.
5. Управление проектами в условиях кризиса: учеб. пособие / под ред. Р. Ф. Дурицыной. – Благовещенск: ПКИ «Зея», 2000. – 128 с.
6. Гейзлер П. С. Управление проектами / П. С. Гейзлер, О. В. Завьялова. – Минск: Мисанта, 2005. – 288 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.45:66

В. П. Ставров, д-р техн. наук, профессор (БГТУ); **Л. Ю. Пшебельская**, ассистент (БГТУ)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

На примере оценки стоимости разработки и постановки на производство изделий из полимерных и композиционных материалов анализируется эффективность экспертной оценки инновационных проектов. Установлено, что приближенная оценка стоимости основных стадий проекта по основным параметрам разрабатываемого изделия, имеющих высокую степень корреляции с затратами, дает более точную оценку границ затрат.

Minimization of the innovational projects cost directed on development and statement on productions of new products is an actual problem in conditions of the limited potential investor's financial possibilities. The inefficiency of use method of expert estimations because of approximate received results is proved in this article. In the capacity of experts it is preferable to use potential executors, and estimations should express not number, and a range of possible values.

Введение. Оценка коммерческой эффективности инновационного проекта, направленного на разработку и освоение новой продукции, производится путем деления ожидаемого экономического эффекта на сумму инвестиций [1–3]. Согласно Методическим рекомендациям [1], такой подход предлагается и для оценки прогнозной эффективности инновационных проектов, однако правила оценки предполагаемых затрат на реализацию проекта не приводятся.

Нормативными документами, определяющими порядок конкурсного отбора заданий государственных научно-технических программ и инновационных проектов, финансируемых из республиканского бюджета, предусмотрены составление калькуляции затрат по статьям расхода и экспертная оценка проекта [3].

Экспертная оценка инновационных проектов должна включать наряду с оценкой цели, задач, содержания проекта и его результатов также оценку стоимости работ.

Метод экспертных оценок, широко используемый в инновационной деятельности [2], включает обычно как качественные (принять или отклонить проект), так и количественные (объем финансирования, сроки выполнения, уровень значимости, степень риска и т. п.) показатели и критерии.

В проектах, предусматривающих освоение производства новой продукции, в частности изделий из полимерных и композиционных материалов, на действующем предприятии и на имеющемся в его распоряжении оборудовании, основная доля инвестиций приходится на разработку конструкции изделий и специальных средств технологического оснащения (СТО) и на изготовление этих средств [4].

Данные о расходах, относящихся к совершенно различным по своему характеру работам, не дифференцированные по видам работ или

разрабатываемым объектам, а сгруппированные по статьям затрат, как это предусмотрено действующими нормативными документами [3], не облегчают экспертную оценку обоснованности затрат на выполнение проекта.

Чтобы учесть неопределенность условий выполнения проекта, затраты рассматривают как случайные величины, заданные на множестве возможных условий его реализации [2, 4, 5]. Экспертную оценку затрат также можно рассматривать как случайную величину, но заданную не на множестве условий выполнения проекта, а на множестве возможных значений, выставляемых экспертами. Соотношения между этими величинами и законы их распределения обычно задают как гипотетические, что затрудняет выработку критериев оценки инновационных проектов.

Цель данного исследования – выяснение закономерностей экспертной оценки стоимости инновационных проектов, направленных на освоение производства новых изделий из полимерных и композиционных материалов.

Основная часть. Для оценки эффективности экспертной оценки инновационных проектов выбрали 18 изделий различного назначения массой от 0,5 до 10 кг и подлежащих изготовлению из различных полимерных и композиционных материалов (таблица).

Типичный инновационный проект, имеющий целью освоение производства новой продукции, включает стадии разработки продукции и подготовки производства (СТБ 972-2000), в данном случае – разработку конструкции изделия, разработку и изготовление СТО.

Затраты на разработку конструкции изделий (рабочих чертежей и текстовых документов), конструкции СТО и на изготовление СТО оценивали по упрощенной методике, изложенной в работе [4] и основанной на структуре стоимости аналогичных по содержанию инновационных проектов.

Средние значения (С) и коэффициенты вариации (V) оценок стоимости стадий проекта

Наименование продукции	Разработка конструкции изделия		Разработка конструкции СТО		Изготовление СТО	
	С, млн. руб.	V	С, млн. руб.	V	С, млн. руб.	V
Активатор стиральной машины	3,11	1,23	3,57	1,15	25,83	0,92
Корпус утюга	3,84	1,13	2,54	0,82	22,33	0,88
Крыльчатка вентилятора	3,12	1,15	2,45	0,85	38,47	1,04
Решетка для животноводческих помещений	2,45	1,17	2,75	0,87	38,01	1,38
Колесо детского велосипеда	3,18	1,21	3,28	0,88	22,98	0,82
Европоддон	7,28	1,08	7,77	0,82	101,20	0,66
Педаля автомобиля	1,93	1,11	1,96	0,57	12,96	0,46
Ротор ветроэнергетической установки	11,12	1,57	31,81	1,85	96,92	1,56
Профиль ПВХ-окон	6,05	1,39	10,18	1,35	70,75	1,41
Стеклоармированные профили	9,66	1,45	4,28	0,77	20,98	0,90
Контейнер-багажник	9,13	1,42	12,95	1,62	65,05	1,22
Крышка аккумулятора	3,27	1,07	2,90	0,83	29,17	0,88
Решетка радиаторная	5,03	1,17	4,56	0,84	94,81	1,84
Бак трактора	7,38	1,57	6,61	1,46	34,50	0,78
Емкость	3,89	1,36	4,78	1,21	19,00	0,97
Корпус катамарана	22,48	1,96	19,60	2,09	153,30	1,89
Капот трактора	6,51	1,23	11,92	1,99	47,21	1,23
Панель автобуса	8,66	1,17	4,90	0,89	35,93	1,22

Предложили также девяти экспертам – специалистам в области разработки и постановки на производство изделий из полимерных и композиционных материалов – оценить те же составляющие затрат на основе собственного опыта.

По результатам расчетов и экспертных оценок строили зависимости отдельных составляющих затрат от главных параметров – массы изделий, заготовок и от объема подлежащей разработке документации (рис. 1–3). Показано, что расчетные значения затрат на все составляющие стадии проекта имеют от главных параметров близкую к линейной зависимость. Коэффициент корреляции стоимости стадии с определяющим ее главным параметром не менее 0,85.

На рис. 1–3 показаны также 95%-ные доверительные границы линейных уравнений регрессии, построенные для расчетных значений стоимости стадий проекта как функций главных параметров. С увеличением размеров изделий и объема документации ширина интервала рассеяния возможных значений стоимости всей стадии проекта также увеличивается.

Наиболее узкие интервалы рассеяния получены для расчетных значений стоимости разработки конструкторской документации на изделия, наиболее широкие – на изготовление СТО. Это вполне объяснимо, поскольку на стоимость изготовления СТО помимо размеров изделия

(массы заготовок) в значительной мере влияют и конструктивные особенности изделия (геометрия, применяемый материал и т. п.).

Экспертные оценки, как правило, существенно выше расчетных и характеризуются еще большим разбросом (на рис. 1–3 показаны только средние значения соответствующих оценок). Коэффициент вариации экспертных оценок стоимости разработки, как правило, превышает 1. Ниже в таблице указаны значения параметров распределения экспертных оценок стадий некоторых из проектов.

Хотя коэффициент вариации экспертных оценок затрат на изготовление СТО меньше, чем затрат на разработку конструкторской документации, абсолютные отклонения оценок стоимости СТО значительно больше, поскольку в рассматриваемых проектах, как правило, выше доля затрат на изготовление СТО, чем на разработку конструкторской документации.

Чтобы определить границы стоимости проекта, необходимо знать распределение возможных затрат. С другой стороны, поскольку стоимость проекта оценивается экспертами, необходимо знать и распределение оценок, выставленных экспертами. Как следует из анализа полученных данных, эти значения имеют распределение, несимметричное относительно среднего.

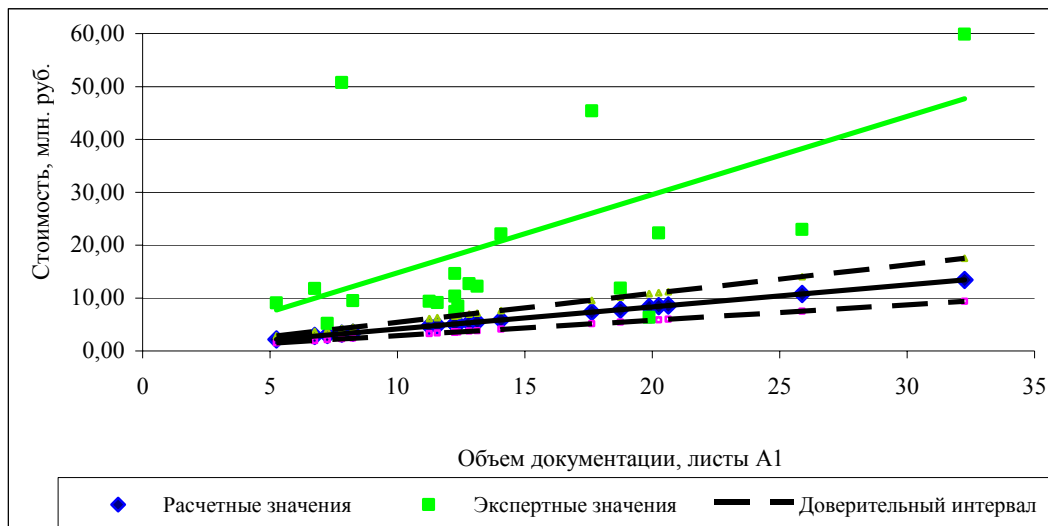


Рис. 1. Стоимость разработки конструкции изделия

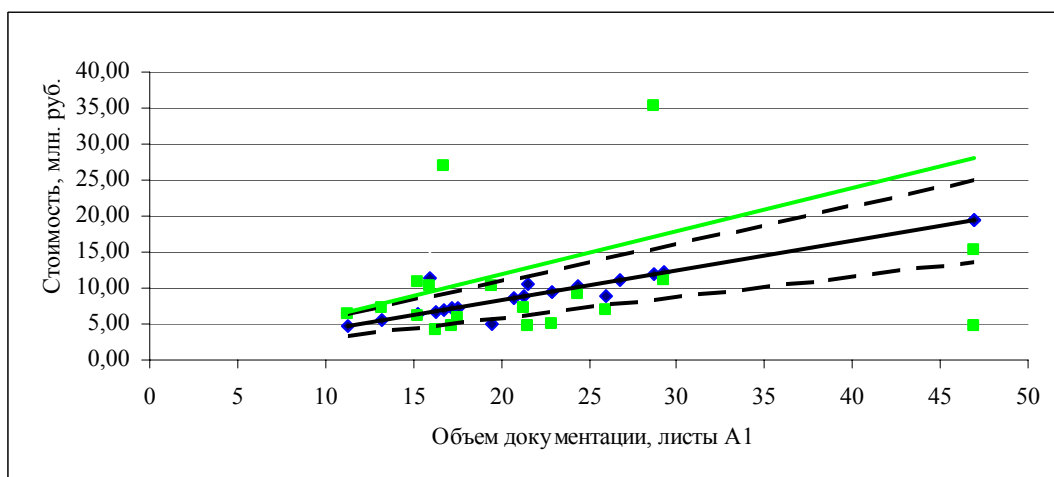


Рис. 2. Стоимость разработки СТО

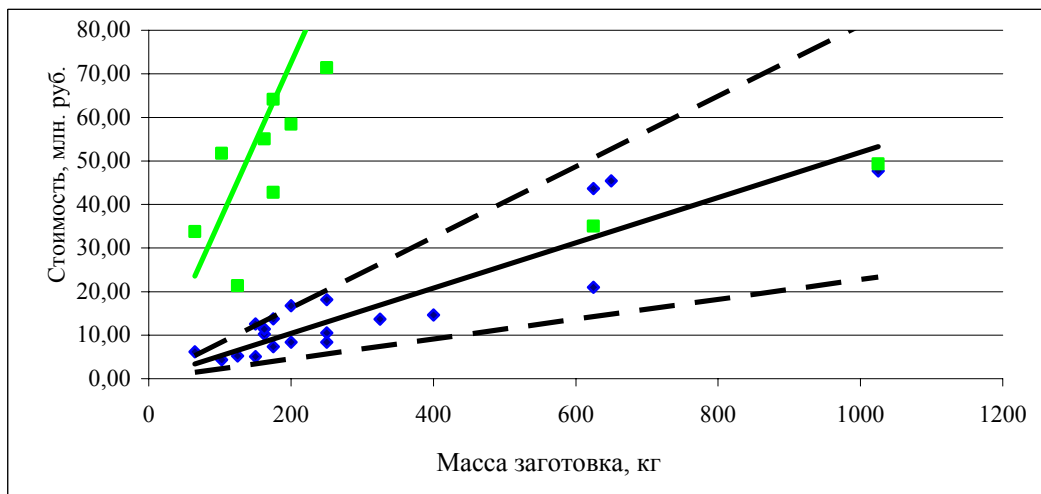


Рис. 3. Затраты на изготовление СТО

Установлено, что преобладают отклонения экспертных оценок от среднего в сторону малых значений. Причем более низкие значения стоимости чаще указывают «оптимисты» и сами разработчики проекта [6]. Это учиты-

вают при нахождении среднего путем введения различных весов для наибольшего, наименьшего и наиболее частого (моды) значений, выставленных группой экспертов [2, 6]. Более точную характеристику значений оцен-

ки стоимости, выставяемых экспертами, дает закон распределения. Ввиду малого объема выборки закон распределения экспертных оценок стоимости различных стадий проекта проверяли с помощью «вероятностной бумаги». В координатах, соответствующих логарифмически нормальному закону распределения, значения стоимости, выставленные экспертами, удовлетворительно кладутся на прямую линию (рис. 4).

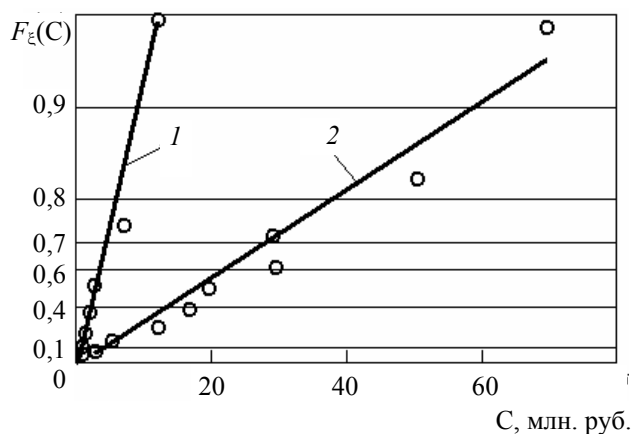


Рис. 4. Распределение логарифма оценок стоимости КД на изделие (1) и затрат на изготовление СТО (2)

Приняв логарифмически нормальный закон распределения значений стоимости, выставяемых экспертами, находили доверительные интервалы для экспертных оценок. Они оказались настолько широкими (и по этой причине на рис. 1–3 не указаны), что даже увеличение числа экспертов не позволит получить границы стоимости, пригодные для практического применения.

Из результатов расчета и экспертных оценок следует также, что с увеличением размеров изделий и соответственно затрат на их разработку и постановку на производство разброс оценок стоимости возрастает.

Источник разброса оценок стоимости инновационного проекта – неопределенность, заключенная в самом проекте, а потому естественный путь получения более точных оценок – сокращение неопределенности, в частности, путем увеличения исходной информации о проекте за счет более детального представления содержания работ на всех стадиях, максимального указания количественных параметров и их границ, проведения вычислений везде, где это возможно, учета неопределенности условий выполнения проекта.

К экспертным оценкам стоимости инновационных проектов следует прибегать только в крайних случаях, привлекая для этого группу экспертов. При этом в качестве экспертов предпочтительны сами потенциальные исполнители проекта, а оценки должны выражаться не числом, а диапазоном возможных значений стоимости, объема конструкторской и технологической документации, материальных и других ресурсов.

Заключение. Низкая точность экспертной оценки затрат на выполнение инновационного проекта на этапе его рассмотрения имеет следствием снижение экономической эффективности данного проекта. Оценка инновационных проектов должна включать хотя бы приближенную оценку стоимости его стадий на основе известной из практики структуры затрат.

Литература

1. Методические рекомендации по оценке эффективности научных, научно-технических и инновационных разработок: утв. постановлением НАН Беларуси и ГКНТ 3.01.2008, № 1/1. – Минск, 2008. – 16 с.
2. Финансирование проектов коммерциализации: норматив.-справ. пособие / В. Ф. Белицкий, А. П. Гришанович; под ред. А. А. Успенского. – Минск: Респ. центр трансфера технологий, 2008. – 174 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.icct.by/Rus/Portals/0/Finansirovanie_proektov_kommercializacii_RCTT_2007.pdf. – Дата доступа 28.03.2010.
3. Завлин, П. Н. Оценка эффективности инноваций / П. Н. Завлин, А. В. Васильев. – СПб.: Бизнес-пресса, 1996. – 216 с.
4. Ставров, В. П. Экономическая эффективность производства изделий на основе бытовых отходов текстиля и полимеров / В. П. Ставров, Л. Ю. Пшебельская // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 142–145.
5. Пшебельская, Л. Ю. Метод предварительной оценки целесообразности формирования изделий из отходов термопластов / Л. Ю. Пшебельская, В. П. Ставров // Новые технологии рециклинга отходов производства и потребления: материалы Междунар. науч.-техн. конф., Минск, 28–29 мая 2008 г. / Белорус. гос. техн. ун-т; редкол.: И. М. Жарский [и др.]. – Минск, С. 184–187.
6. Макконнелл, С. Сколько стоит программный проект / С. Макконнелл; пер. с англ. – СПб.: Питер, 2007. – 304 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*6

В. П. Демидовец, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**СТРАТЕГИИ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ
И МЕХАНИЗМ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ**

В статье обсуждаются стратегии антикризисного управления предприятием. Предлагается ряд методов, позволяющих создать благоприятные возможности для использования имеющегося человеческого потенциала для развития лесохозяйственных предприятий. Процесс антикризисного менеджмента включает три основных этапа: анализ ситуации на рынке, разработка стратегии и формирование механизма ее реализации. Предприятия лесного хозяйства, так же как и другие субъекты хозяйствования, заинтересованы в использовании данных подходов, поскольку их доходность и финансирование зависят от развития мирового рынка лесных товаров. Поэтому менеджеры предприятий должны постоянно исследовать первые сигналы кризисной ситуации и предпринимать своевременные меры по адаптации бизнеса к изменениям рынка. Для достижения этого необходимо использовать стратегии снижения издержек, создавать специальные целевые группы, проектные структуры, а также сформировать новую управленческую культуру.

In article the strategies of enterprise anti crisis management are discussed. There are some methods to create a good condition for the human resources using and forestry enterprises development. The process of anti crisis management contains analysis, making a strategy and mechanism of its realization. The forestry enterprises need it because of their profitability and financing depends on wood world market development too. So forestry enterprise managers and marketer have to research first signals of crisis situation and get adaptation busyness to the forest products market. To make it we have to use cost down strategies, create analytical department or special groups, project structure, forming new management culture in our forestry enterprises and another.

Введение. Влияние кризиса на экономику многогранно. С одной стороны, экономический кризис вскрывает внутренние проблемы предприятий в области организации производства, менеджмента, маркетинга, инвестиционной и инновационной деятельности, что отрицательно сказывается на основных результатах деятельности бизнеса. С другой стороны, кризис заставляет руководителей по новому переосмыслить происходящие изменения и используемые технологии менеджмента, стимулируя, таким образом, поиск новых подходов и методов работы, экономии и бережливости. В-третьих, государство также изменяет свою экономическую политику, активизирует процессы приватизации в целях стабилизации экономической системы.

Однако кризис, как и болезнь, легче предупредить, чем лечить. Поэтому в настоящей работе нами рассматриваются существующие проблемы антикризисного управления и пути их решения, позволяющие улучшить позиции предприятий в предкризисный период.

Результаты и их обсуждение. Лесохозяйственные учреждения экспортируют значительную часть своей продукции, и так же как и многие другие предприятия лесного комплекса испытывают негативное влияние мирового экономического кризиса. В результате падения биржевых цен на древесину и снижения экспорта существенно уменьшается

валютная выручка лесхозов, а компенсировать потерю доходов за счет внутреннего рынка удается далеко не каждому учреждению. Лучше положение у тех предприятий, которые оказались более подготовлены к сложностям управления в условиях кризисной ситуации на рынке.

Тем не менее большинство аналитиков и экспертов придерживаются мнения, что существующий внешний кризис является следствием неэффективного управления, т. е. у многих современных руководителей не имеется конкретной стратегии развития. Однако в условиях рыночной экономики и усиления конкурентного давления на мировом рынке для успешного функционирования любого предприятия необходима концентрация усилий по поиску оптимальной модели ведения бизнеса, в том числе и лесного, обеспечивающей минимизацию издержек и максимизацию отдачи от инвестиций. Таким образом, современная бизнес-стратегия основывается на прежних принципах: делать лучше, дешевле и быстрее. Реализация этих принципов на практике требует мобилизации всех организационных ресурсов, а добиться этого в условиях жестких методов администрирования и централизованного руководства, преобладающих на наших предприятиях, достаточно сложно. Во многих случаях нужно менять не только видение руководства относительно методов решения проблем, но и закладывать

в основу действующих бизнес-моделей предприятий принципы стратегического и антикризисного менеджмента.

Антикризисное управление – это такое управление, в котором поставлено определенным образом предвидение опасности кризиса, анализ его симптомов, мер по снижению отрицательных последствий кризиса и использования его факторов для последующего развития.

Процесс антикризисного управления включает несколько основных этапов:

- стратегический анализ состояния макро- и микросреды предприятия;
- выбор предпочтительной миссии предприятия;
- изучение экономического механизма возникновения кризисной ситуации и создание системы мониторинга внешних и внутренних изменений;
- выработка антикризисной стратегии и стратегический контроллинг [1].

Как показывает практика деятельности многих отечественных предприятий лесного комплекса в целом и лесохозяйственных учреждений в частности, на многих из них такая практика стратегического управления отсутствует. В большинстве бизнес-планов нет четко сформулированной миссии и стратегии развития предприятия, в течение многих лет остаются неизменными системы, структуры и методы управления, медленно внедряются инновации в сфере менеджмента и маркетинга. Понятно, что в таких условиях влияние кризиса не может быть незаметным.

В целом можно выделить следующие основные недостатки антикризисного управления отечественным лесным бизнесом:

- отсутствие долгосрочных маркетинговых исследований рынка и стратегических планов развития предприятий;
- недостатки кадрового обеспечения и системного обучения персонала;
- недостаточно действенные и результативные системы мотивации работников;
- скептическое отношение руководителей к новым технологиям менеджмента;
- недооценка возможностей основных конкурентов и их инноваций в менеджменте, маркетинге, логистике;
- отсутствие политики постоянного режима экономии ресурсов и бережливости;
- использование политики обвинений и поиска виновных в ошибках при административно-командных методах управления;
- отсутствие практики создания специальных резервных фондов непосредственно на самих предприятиях для финансирования

инвестиционных программ в кризисный период;

– несвоевременная реакция на рыночные изменения и упущенные выгоды, приводящие к усилению кризиса внутри организации.

Основные проблемы отечественного менеджмента на предприятиях отрасли, на наш взгляд, происходят вследствие отсутствия эффективных методов планирования стратегии и необходимых для ее реализации мотивационных отношений. В современном менеджменте считается, что формирование стратегических целей – это, в сущности, есть процесс программирования конечных результатов. При планировании легко достижимых целей мы получаем соответствующие показатели роста предприятия. Наоборот, при постановке напряженных целей стимулируется внедрение инноваций для их достижения, так как существующими методами реализовать такие цели в полной мере невозможно.

В достижении высоких результатов и своевременной адаптации предприятия к рыночным изменениям заинтересован, как правило, частный бизнес, так как это главное условие его жизнеспособности и конкурентоспособности. В государственном секторе, к которому относятся и лесохозяйственные учреждения, экономический интерес в отношении поиска новых направлений развития и источников финансирования значительно менее выражен. Например, при существующих условиях получается, что если лесхоз повысит уровень доходности лесного хозяйства, то он получит меньшее финансирование из республиканского бюджета или вообще его лишится. Поэтому здесь механизмы мотивации не задействованы, что требует изменения существующих подходов в управлении, использования принципов финансовой самостоятельности лесхозов.

В рамках конкурентных отношений при прочих равных условиях потребители отдадут предпочтение товарам с более низкими ценами. В кризисный период данное поведение покупателей еще более выражено, что предполагает использование, в качестве антикризисных, стратегий снижения издержек (рис. 1). Оптимизация расходов предприятий является наиболее сильным конкурентным подходом [1], так как экономия издержек оказывает значительно больший эффект на рост прибыли по сравнению с приростом объема продаж.

Механизм реализации стратегии, обеспечивающий своевременную адаптацию предприятия к рыночным изменениям, представлен на схеме ниже (рис. 2) и включает следующие основные структурные элементы:

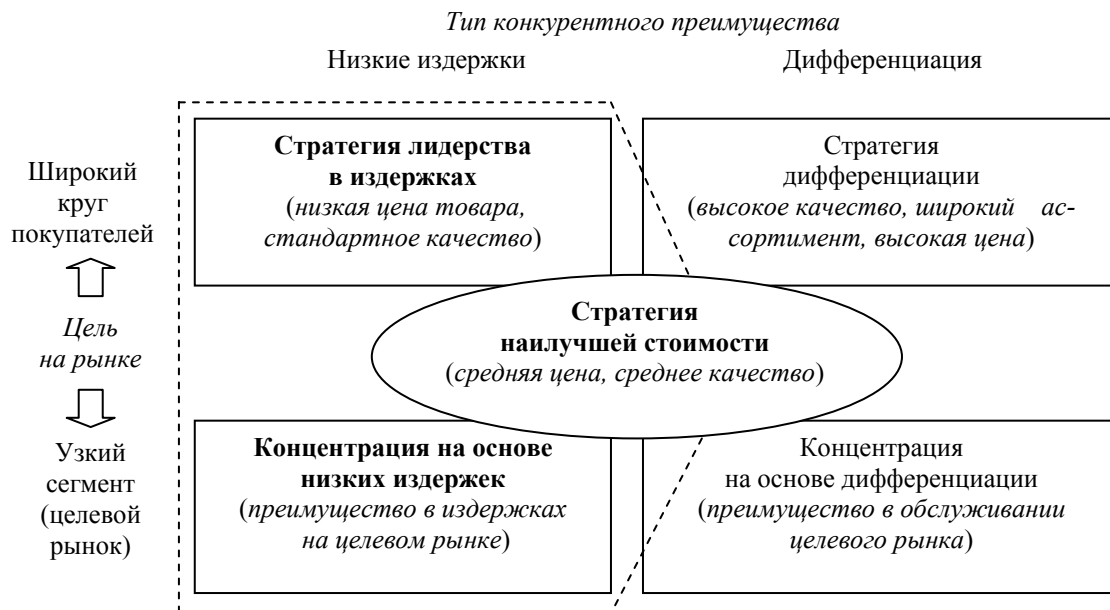


Рис. 1. Выбор конкурентной стратегии в кризисный период



Рис. 2. Механизм формирования и реализации стратегии развития лесхоза

– разработка стратегического плана с рассмотрением различных сценариев развития кризисной ситуации;

– создание профессиональной службы маркетинга и разработка эффективной маркетинговой стратегии и сбытовой политики;

– внедрение системы бережливого производства и оптимизация лесохозяйственных издержек на основе логистики;

– создание сетевых структур управления и интеграция с другими предприятиями отрасли, а также системное управление проектами развития учреждений лесного хозяйства;

– кадровое обеспечение стратегического процесса и стимулирование работников по результатам контроля показателей реализации антикризисной стратегии.

При формировании экономического механизма антикризисного управления необходимо, прежде всего, избавиться от существующих стереотипов в отношении построения системы менеджмента, используемых стилей и методов управления, иначе необходимые изменения и инновации на предприятии будут блокироваться действующими административными правилами и процедурами.

В новых условиях система менеджмента должна обладать такими свойствами, как гибкость и адаптивность, децентрализация, неформальное управление, мотивация энтузиазма и уверенности, диверсификация управления, усиление интеграционных процессов, позволяющих концентрировать усилия и более эффективно использовать ресурсы для развития бизнеса. Подобные возможности позволяют лучше использовать проектные, программно-целевые и матричные структуры управления [2, 3]. В рамках традиционных подходов в управлении достаточно сложно этого добиться – требуется широкая реструктуризация системы менеджмента, применение современных технологий и методов планирования, формирование сетевых структур и рабочих команд по управлению проектами развития из профессиональных менеджеров и специалистов в сфере лесного бизнеса.

Цель большинства производителей заключается в том, чтобы полностью задействовать технический и трудовой потенциал. Проблема состоит в том, что если производить товар по плану, то при уменьшении заказов по сравнению с планируемым объемом производства растет запас продукции на складе, что приводит к увеличению издержек. Этот дисбаланс является главным недостатком использования

традиционных методов планирования (MRP – Management Resource Planning).

В современном менеджменте начинает активно применяться новый подход в области оперативного планирования и управления производством – *бережливое производство (Lean Manufacturing)*. Суть этой технологии заключается в организации такой системы производства, которая направлена на более полное удовлетворение потребителя за меньшее время и с меньшими потерями. Система бережливого производства сформировалась на основе предложенного ранее японскими компаниями принципа изготовления и поставок сырья, материалов или готовой продукции точно в срок (*just-in-time*) и предполагает внедрение системы «вытягивающих» карточек-заказов, благодаря которым осуществляется оперативное управление производством в точном соответствии с объемом заказов потребителей. Таким образом, за счет обеспечения прямой связи между производством и потребителем (заказчиком) предприятие работает с минимальными издержками и остатками готовой продукции, что в условиях кризиса является важным конкурентным преимуществом [2].

Предприятия, использующие систему бережливого производства, характеризуются высокой корпоративной культурой в области экономии затрат, непримиримостью к бесполезным расходам, широким участием работников в контроле издержек, системой мотивации, ориентированной на экономию ресурсов.

Заключение. По нашему мнению, рассмотренные подходы и методы формирования антикризисных стратегий после определенной их адаптации к существующим условиям в лесном комплексе вполне применимы и могут повысить доходность и конкурентоспособность предприятий отрасли. Лесохозяйственные учреждения также могут быть вовлечены в процессы интеграции на рынке древесных и недревесных ресурсов, что позволит сформировать необходимые предпосылки для их рентабельной работы.

Литература

1. Курс MBA по стратегическому менеджменту: пер. с англ. / М. Портер и [др.]. – М.: Альпина Паблишер, 2002. – 608 с.

2. Кирнэн, М. Обновляйся или умри! Как создать конкурентоспособную компанию XXI века / М. Кирнэн. – СПб.: Крылов, 2004. – 384 с.

3. Грэттон, Л. Живая стратегия. Как поместить людей в центр решения корпоративных задач / Л. Грэттон. – М.: Баланс-клуб, 2004. – 288 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 330.142:657.471

И. В. Макаренко, ст. преподаватель (БГТУ)**РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ОАО «МИНСКДРЕВ»)**

В статье рассмотрены вопросы разработки системы управления дебиторской задолженностью, позволяющей контролировать взаимоотношения с дебиторами и регулировать размеры задолженности в пределах, обеспечивающих ликвидность и финансовую безопасность. Предложена методика построения системы управления дебиторской задолженностью на исследуемом предприятии, включающая статистический анализ эффективности фактического уровня управления и использования кадрового потенциала предприятия без образования специализированной организационной структуры. При этом продемонстрирован подход к совершенствованию управления оборотными средствами на основе проектирования эффективной системы взыскания, снижения и контроля дебиторской задолженности.

There author of this article studied the issues of control system accounts receivable construction, allowing to supervise mutual relations with debtors and to regulate the sizes of debts in the limits providing liquidity and financial safety. There were offered the technique control system accounts receivable construction at the investigated enterprise, including the statistical analysis of management's actual level efficiency and use of enterprise personnel potential without formation of specialized organizational structure. There were likewise shown the approach to perfection of management by circulating assets on the basis of effective collecting system designing, decrease and the control accounts receivable.

Введение. Дебиторская задолженность является одной из важнейших составных частей оборотных активов предприятия и возникает в результате продажи товаров и услуг, оплата которых осуществляется по истечении определенного времени. Объем дебиторской задолженности и ее структура в существенной степени зависят от объема реализации продукции, применяемых форм расчетов, кредитной политики предприятия и организации взимания задолженности за проданные товары и услуги.

Изучение современных литературных источников по вопросам управления дебиторской задолженностью предприятия показало, что среди авторов, занимающихся данной проблематикой (*О. Пузанкевич, Е. Телеш, Ю. Михаловская, Г. Читая, В. Ивашкевич, И. Семенова, Ю. Мездриков, В. Едророва и др.*), не существует единого подхода непосредственно к процессу разработки стратегии с целью совершенствования управления оборотными средствами на основе проектирования эффективной системы взыскания, снижения и контроля дебиторской задолженности.

Главной целью управления дебиторской задолженностью предприятия является оптимизация ее величины и ускорение цикла оборота этих средств для улучшения платежеспособности и финансового состояния предприятия [1]. Достижение данной цели предполагает: выбор рациональной стратегии предоставления коммерческих кредитов; обоснование экономической целесообразности используемых форм расчетов за реализованную продукцию с учетом предполагаемых затрат, связанных с финансированием задолженности и получением

прибыли; постоянный контроль и действенные меры по взиманию платежей.

Основная часть. Необходимо отметить следующие существенные моменты в управлении дебиторской задолженностью предприятия: 1) в оптимальном бухгалтерском балансе дебиторская задолженность и денежные средства должны соответствовать кредиторской задолженности; 2) значительное превышение кредиторской задолженности над дебиторской создает угрозу платежеспособности предприятия; 3) средства, находящиеся в дебиторской задолженности, являются беспроцентным кредитом, поэтому суммы, размещенные в ее составе, теряют свою реальную стоимость вследствие инфляции; 4) рост дебиторской задолженности, как правило, приводит к росту кредиторской задолженности.

Таким образом, дебиторская задолженность, представляет собой иммобилизацию, то есть отвлечение из хозяйственного оборота собственного оборотного капитала предприятия. Этот процесс сопровождается косвенными потерями в доходах предприятия, которые, в конечном счете, влияют на снижение эффективности использования капитала, о чем свидетельствует следующее: 1) чем длиннее период погашения дебиторской задолженности, тем меньше доход от средств, «вложенных в дебиторов»; 2) в условиях инфляции возвращаемые должниками средства обесцениваются; 3) дебиторская задолженность является одним из видов активов предприятия, для которого нужен соответствующий источник финансирования.

Статистический анализ дебиторской задолженности предприятия. На основании

данных о дебиторской задолженности предприятия была оценена эффективность ее управления с применением методов вариационного статистического исследования. Статистический анализ дебиторской задолженности включает следующие этапы.

Этап 1. Определение оптимального числа групп для совокупности дебиторов.

Этап 2. Установление интервального вариационного ряда дебиторов. Правомерно задавать интервалы с учетом концентрации размеров дебиторской задолженности.

Этап 3. Расчет средних характеристик интервального вариационного ряда: средней взвешенной, моды и медианы.

Этап 4. Расчет показателей вариации: дисперсии, среднеквадратического отклонения и коэффициента вариации.

Этап 5. Расчет коэффициента концентрации Джинни, который служит для измерения степени неравномерности распределения единиц совокупности.

Этап 6. Установление значения коэффициента Херфиндаля, отражающего суммарную долю доминирующей группы среди дебиторов предприятия.

Результаты проведенного анализа представлены в таблице и свидетельствуют об умеренной асимметричности рассматриваемой совокупности, что подтверждается расположением медианы между модой и взвешенной средней.

Основные статистические индикаторы оценки эффективности управления дебиторской задолженностью в ОАО «Минскдрев»

Индикатор	Значение
Взвешенная средняя, руб.	10 301 652
Мода, руб.	194,85
Медиана, руб.	882,5
Дисперсия	$1,0453 \cdot 10^{15}$
Среднеквадратическое отклонение, руб.	32 331 099
Коэффициент вариации, %	314
Коэффициент Джинни, %	79,5
Коэффициент Херфиндаля, %	27,11
Коэффициент асимметрии Пирсона	0,319

Данное распределение дебиторской задолженности поддается объяснению в рамках нормального вероятностного закона, что, в свою очередь, позволяет оценить степень предсказуемости поведения дебиторов, то есть их управляемости. Высокое значение среднеквадратического отклонения свидетельствует о большом разбросе значений дебиторской

задолженности и указывает на существование риска в решении проблемы взыскания ее просроченной части. Высокий уровень коэффициента вариации характеризует неоднородность совокупности дебиторов и невысокую степень их управляемости. Коэффициент Джинни показывает, что распределение дебиторской задолженности является весьма неравномерным (79,5%) и большая часть задолженности концентрируется у доминирующей группы, составившей 27,11% (значение коэффициента Херфиндаля). Следовательно, необходимо совершенствование системы управления дебиторской задолженностью на предприятии.

Проектирование системы управления дебиторской задолженностью предприятия. Удельный вес дебиторской задолженности в общей сумме оборотных активов в ОАО «Минскдрев» в 2009 г. составил более 20%. Поэтому построение эффективной системы управления дебиторской задолженностью (ДЗ) и ее стабильное функционирование относятся к важнейшим направлениям работы руководства предприятия.

В практической деятельности сократить дебиторскую задолженность до нуля невозможно, но это оправдано по отношению к просроченной ее части. В целях минимизации риска возникновения просроченной дебиторской задолженности, которая может обернуться для предприятия убытками, нужно совершенствовать существующую систему управления, модель которой представлена на рис. 1. Управляемая подсистема образуется в результате отгрузки продукции предприятием потребителям, проведения платежей, в том числе авансовых, поставщикам материальных ресурсов и комплектующих, а также партнерам по оказанным предприятию разнообразным услугам (вход в систему управления). На выходе образуется дебиторская задолженность, в том числе просроченная. Процесс регулирующего воздействия поддерживается тремя блоками: реализации измерительных функций, управления и реализации исполнительных функций. Измерительный блок на основании формирования базы данных о дебиторах определяет состав, размер, структуру и срок давности дебиторской задолженности, что используется блоком управления для разработки корректирующих управленческих воздействий. Для этого управляющая подсистема вырабатывает целевой и функциональный состав действий. В результате выбранный комплекс средств воздействия реализуется исполнительным блоком, осуществляющим коррекцию платежей потенциальным дебиторам (на выходе системы управления). Этим и

завершается один условный цикл управления дебиторской задолженностью. Эффективность системы управления дебиторской задолженностью определяется своевременным возвратом средств и проведением постоянной и согласованной работы причастных к ней структурных подразделений предприятия [2]. Можно выделить две группы участников процесса возникновения и управления дебиторской задолженностью: непосредственно дебиторы (группа риска; группа, требующая к себе повышенного внимания; группа надежных дебиторов; группа потенциальных дебиторов) и участники, функционально причастные к управлению дебиторской задолженностью (коммерческая; финансовая и правовая (юридическая) службы).

Организация взаимодействия между участниками, причастными к возникновению и регулированию дебиторской задолженности, предполагает соблюдение ряда основных принципов, способствующих эффективному функционированию системы управления дебиторской задолженностью [3].

Проверка финансового состояния контрагента основывается на анализе бухгалтерской отчетности. Между тем отчетность многих предприятий часто является искаженной и не отражает реального положения дел, что усложняет объективную оценку их платежеспособности на основе финансовых коэффициентов. В этой связи правомерно создать и использовать специализированную информационную систему и в финансовом отделе

предприятия необходимо формировать досье на неблагонадежных контрагентов. Важным принципом в управлении дебиторской задолженностью является разработка собственной для предприятия стратегии заключения договоров.

Следующий принцип, соблюдение которого способствует эффективному функционированию системы управления дебиторской задолженностью, – это анализ дебиторской задолженности по срокам возникновения и суммам. Результаты анализа позволяют определить вероятность безнадежных долгов, создать резерв по сомнительным долгам и выявить наиболее крупных дебиторов, долги которых требуют постоянного учета, контроля и концентрации внимания руководства. Система управления дебиторской задолженностью предполагает закрепление функциональных обязанностей по службам предприятия.

Соблюдение принципа поиска и использования новых методов ликвидации дебиторской задолженности – одна из основополагающих составляющих системы управления дебиторской задолженностью. Можно выделить методы прямого и косвенного воздействия на снижение просроченной дебиторской задолженности. К первым из них относятся претензионные (досудебные) и исковые (судебные) методы. Использование досудебных методов снижения дебиторской задолженности предполагает соблюдение определенного набора условий и выполнение ряда действий.



Рис. 1. Принципиальная модель системы управления дебиторской задолженностью предприятия

Взыскание задолженности в судебном порядке – очень мощный рычаг воздействия на должников, но по сравнению с претензионными методами он более продолжительный во времени и дорогой. Косвенные методы влияния на дебиторскую задолженность направлены на материальное и моральное стимулирование сотрудников служб, причастных к ее возникновению.

Одним из важных принципов управления дебиторской задолженностью является *создание четкого регламента ведения дел*. Должен быть формализован подход к работе с каждым клиентом, налажен документооборот, назначены кураторы и утверждены их права и обязанности, а также полномочия для решения нетипичных проблем. Оправдана следующая схема распределения ответственности, при которой коммерческая служба отвечает за продажи и поступления, финансовая – за информационную и аналитическую поддержку, а правовая обеспечивает юридическое сопровождение.

Следует отметить, что регламент должен содержать не только распределение ответственности между подразделениями, но и включать описание действий всех занятых в управлении ДЗ сотрудников по этапам, с указанием сроков и порядка подключения правового отдела.

Конечным этапом проектирования системы управления дебиторской задолженностью в ОАО «Минскдрев» является разработка ее организационно-функциональной структуры, представленной на рис. 2. Приведенная схема регламентирует функциональное взаимодействие между структурными подразделениями предприятия, непосредственно причастными к возникновению и постоянному контролю дебиторской задолженности, в том числе и

просроченной. При этом подобная схема управления не требует введения дополнительного штатного расписания и предполагает использование собственного кадрового состава. Сформированная из него комиссия по управлению дебиторской задолженностью – постоянно действующая. Это совещательный орган с функциональными обязанностями по разработке управленческих решений, который собирается с определенной периодичностью. Разработанные комиссией решения принимаются и контролируются заместителем генерального директора по экономике и финансам.

Заключение. В существующих в настоящее время методиках большое внимание уделяется анализу структуры оборотных активов, достижению их сбалансированности, выявлению резервов снижения дебиторской задолженности. Вместе с тем недостаточно полно представлены подходы, основанные на системном исследовании причин и последствий возникновения задолженности у предприятия по отгруженной им продукции и оказанным услугам. Речь идет о построении системы управления дебиторской задолженностью, которая могла бы контролировать взаимоотношения с дебиторами и регулировала бы размеры задолженности в пределах, обеспечивающих ликвидность и финансовую безопасность предприятия.

Предлагаемая методика построения системы управления дебиторской задолженностью в ОАО «Минскдрев» включает статистический анализ эффективности фактического уровня управления и использования кадрового потенциала предприятия без образования специализированной организационной структуры.

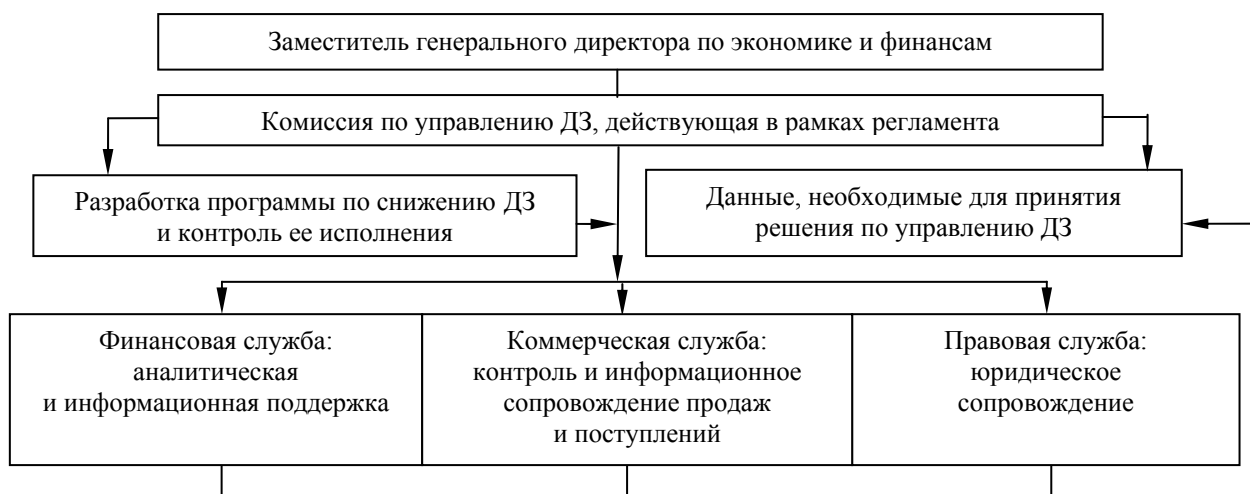


Рис. 2. Предлагаемая организационная структура управления дебиторской задолженностью в ОАО «Минскдрев»

В проектируемой системе управления акцент делается на снижение внешней дебиторской задолженности, возникающей по вине поставщиков материальных ресурсов и комплектующих, которым были осуществлены авансовые платежи, а поставщики не обеспечили своевременную доставку в соответствии с условиями договора.

Литература

1. Пузанкевич, О. Дебиторская задолженность и методы управления ею / О. Пузанке-

вич // Финансы. Учет. Аудит. – 2005. – № 8. – С. 10–13.

2. Телеш, Е. / Управление дебиторской задолженностью / Е. Телеш, Ю. Михаловская // Финансовый директор. – 2007. – № 4. – С. 30–35.

3. Читая, Г. О. / Методика анализа и построения эффективной системы управления дебиторской задолженностью на промышленном предприятии / Г. О. Читая // Справочник экономиста. – 2007. – № 11. – С. 51–61.

Поступила 19.07.2010

УДК 004.21:658

В. В. Сабадаш, канд. экон. наук, доцент (СумГУ, Украина); **А. В. Люлёв**, ассистент (СумГУ, Украина)

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье проанализированы существующие подходы к определению состояния промышленного предприятия, а также разработана модель оценки стратегии развития предприятия, основанная на расчете интегрального показателя с помощью метода иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

In the article the existent going is analyzed near determination of the state of industrial enterprise, and also the model of estimation of strategy of development of enterprise is worked out, which is based on the calculation of integral index of method hierarchical decoupling of financially-economic performance of enterprise indicators.

Анализ проблемы, ее актуальность. Нестабильность экономической среды и высокий уровень рыночных рисков побуждают хозяйствующих субъектов к активному поиску эффективных, отвечающих сегодняшним вызовам стратегий развития. В условиях, при которых предприятия ежедневно должны разрабатывать, обосновывать и принимать экономически выверенные хозяйственные и управленческие решения, вопросы тактики и стратегии являются приоритетными. В кризисных условиях возрастает потребность в формировании адекватных стратегий, учитывающих неопределенность внешней среды и позволяющих максимально уменьшить влияние неблагоприятных социально-экономических факторов, минимизировав тем самым вероятность неблагоприятного исхода или даже банкротства предприятия. Таким образом, совершенствование процедур моделирования поведения экономических субъектов (в частности, производственных предприятий как сложных экономических систем) под воздействием как внутренней, так и внешней среды является важной и актуальной научно-практической задачей.

Постановка задачи. Целью статьи является критический анализ существующих подходов к определению финансово-экономического состояния предприятия как основы для принятия решений относительно стратегии его развития, а также разработка рекомендаций по формированию авторской модели оценки стратегии развития предприятия.

Результаты исследования. В процессе комплексного анализа развития предприятия возникает необходимость одновременного изучения совокупности показателей, значения которых в динамике отображают практически все сферы его производственно-хозяйственной деятельности. Однако для сравнения эффективности деятельности разных (по размеру, объемам вовлекаемых ресурсов, объемам производства и пр.) предприятий (или альтернативных стратегий для одного предприятия) желателен иметь один (или два-три) наиболее информативных показателя, кото-

рые бы синтезировали имеющиеся показатели деятельности субъекта. Но особенности производственно-хозяйственной деятельности не дают такой возможности (выделения из множества обобщаемых результатных показателей какого-то одного как основного). Ввиду этого возникает необходимость объединения нескольких частных экономических показателей в один интегральный показатель, что даст возможность определять качественные параметры разрабатываемых стратегий развития предприятия.

При выборе стратегии необходимо иметь систему критериев для оценки эффективности ее осуществления (как акта наилучшего выбора). Для оценки финансово-экономического состояния предприятий разработан ряд методов, которые предоставляют возможность определить уровень развития организации. Наиболее широкое применение получили модели Э. Альтмана, Ф. Лиса, Р. Таффлера, Г. Спрингейта, У. Бивера, О. А. Терещенко, В. П. Мартыненко и др. [1, 2].

Однако анализ применения данных моделей на отечественных предприятиях (табл. 1) показал, что они не гарантируют точной, адекватной оценки финансового состояния предприятия, т. е. используя эти методики, рискуем получить неполные и неточные результаты.

Основными недостатками данных методов является [2, 4]: использование большого количества показателей, значения которых могут приводить к противоположным выводам о состоянии предприятия, а в результате – затягивание принятия решения; определение значительного количества показателей, причем некоторые из них дублируют друг друга; использование экспертных оценок для определения взвешивающих коэффициентов показателей, суммирования показателей с помощью экспертно определенных весовых оценок или баллов, что не всегда дает достоверную информацию о состоянии предприятия; слабо используется вся совокупность показателей бухгалтерского баланса, который является наиболее точным отображением финансово-экономического состояния предприятия.

Таблица 1

Диагностика банкротства украинских предприятий по разным методикам [3]

Модель	Степень угрозы банкротства, доля предприятий в процентах к общему количеству анализируемых предприятий			
	Низкая	Возможная	Значительная	Банкрот
Двухфакторная Э. Альтмана	100			
Пятифакторная Э. Альтмана	95		5	
Ф. Лиса	49		51	
Р. Таффлера	44	18	38	
Г. Спрингейта	52		48	

На наш взгляд, использование метода иерархической декомпозиции показателей финансово-экономической деятельности предприятия с определением функциональных связей между ними позволит избежать отмеченных недостатков. В отличие от работ других авторов, предлагаемый нами метод базируется на использовании единого обобщающего экономического показателя, который имеет четкое экономическое содержание. Проведенный нами критический анализ развития предприятий машиностроительной отрасли [5, 6] позволяет сделать вывод, что, несмотря на имеющийся в последние годы (до середины 2008 г.) рост объемов производства, финансово-экономическое состояние предприятий продолжает оставаться весьма сложным и неоднозначным, свидетельством чего является низкая доля прибыли машиностроения в общепромышленном производстве. Следует заметить, что наличие определенных объемов прибыли еще не означает, что предприятие работает эффективно, поскольку абсолютный показатель прибыли неадекватно отражает состояние дел в сфере реализации продукции (услуг) (насколько эффективна именно сбытовая его политика?), использования вложенного (инвестированного) капитала, управления своими оборотными средствами и пр.

Обобщающим относительным показателем, характеризующим эффективность результатов деятельности предприятия, является показатель *рентабельности активов*, который характеризует способность руководства компании эффективно использовать ее активы для получения прибыли [7]:

$$R_a = \frac{NP}{TA} = \frac{NP}{S} \cdot \frac{S}{CA} \cdot \frac{CA}{TA} = NPM \cdot CATR \cdot WCA = \frac{NP}{OP} \cdot \frac{OP}{S} \cdot \frac{S}{CA} \cdot \frac{CA}{C_{ок}} \cdot \frac{C_{ок}}{SE} \cdot \frac{SE}{TA}, \quad (1)$$

где R_a – рентабельность активов; NPM – норма чистой прибыли (чистая прибыль (объем продаж)); $CATR$ – оборачиваемость оборотных средств (объем продаж (оборотные активы)); WCA – доля оборотных активов предприятия (оборотные активы (активы)); NP – чистая при-

быль; TA – активы; OP – операционная прибыль; S – объем продаж; CA – оборотные активы; $C_{ок}$ – собственные оборотные средства; SE – собственный капитал.

Приведем зависимость (1) в более сопоставимый вид, тем самым снизив размерность показателя:

$$R_a = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}}, \quad (2)$$

где IP – индекс доходности (чистая прибыль/операционная прибыль); OPM – норма операционной прибыли (операционная прибыль/выручка); $CATR$ – оборачиваемость оборотных активов (выручка (оборотные активы)); ER – коэффициент финансовой независимости (собственный капитал (активы)); K_m – коэффициент маневренности собственного капитала (собственные оборотные средства (собственный капитал)); $K_{зк}$ – коэффициент обеспечения собственными оборотными средствами (собственные оборотные средства (оборотные активы)).

Деревянко Ю. Н. в своей работе [7] отмечает, что процесс формирования эффективной стратегии на предприятии зависит от внутренних факторов ограничения, под которыми понимает явления и процессы, связанные с внутрихозяйственной производственной деятельностью предприятия и охватывающие все виды ресурсов, используемые предприятием. С учетом вышеизложенного расширим приведенную модель (2), добавив показатель оценки влияния внутренних факторов ограничения:

$$R_a = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}} \cdot \frac{TA}{S} \cdot \frac{T}{S} \cdot \frac{S}{T} \cdot \frac{S}{TA} = IP \cdot OPM \cdot CATR \cdot ER \cdot \frac{K_m}{K_{зк}} \cdot I_{ог}^B \cdot I_p \cdot R, \quad (3)$$

где T – средняя продолжительность производственного цикла на предприятии (час, дни, мес.); $I_{ог}^B$ – индекс (показатель) внутренних ограничений производственной деятельности предприятия; I_p – коэффициент интенсивности использования

активов предприятия; R – коэффициент ресурсоемкости работы предприятия.

При этом каждый из факторов, входящих в показатель R_a , комплексно характеризует определенную сферу деятельности предприятия, что дает возможность оценить финансово-производственную деятельность предприятия: OPM – коммерческую; $CATR$, $I_{ог}^B$, R – производственную; IP , ER , K_m , $K_{зк}$ – финансовую (ориентировочные значения показателей для стратегий развития предприятия приведены в табл. 2). Значение показателей $I_{ог}^B$, I_p определяются предприятиями индивидуально, с учетом взаимозависимости трех составляющих (переменных): объемов ресурсов предприятия, которые вовлекаются в производственно-хозяйственную деятельность предприятия; средней длительности производственного цикла на предприятии и объемов произведенной (реализованной) продукции за отчетный период.

Таблица 2
Значение показателей для стратегии развития предприятия

Показатель	Устойчивый рост	Стабилизация	Выживание	Банкротство
IP	$\geq 0,3$	0,1–0,3	0–0,1	< 0
$OPM, \%$	> 8	4–8	4–2	< 2
$CATR$	$> 2,5$	1,5–2	1,5–1,1	$< 1,1$
ER	$> 0,5$	0,3–0,5	0,3–0,2	$< 0,2$
K_m	$> 0,5$	0,4–0,5	0,3–0,4	$< 0,3$
R	0–1	1–1,4	1,4–2	> 2
$R_a, \%$	$> 6-8$	4–6	2–4	< 2

Оценив текущее финансово-хозяйственное состояние предприятия по предложенной модели, можно создать базу для прогнозирования долгосрочных (в кризисных условиях – до 5 лет) тенденций развития предприятия и построения стратегических планов.

На примере ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» рассмотрим особенности использования предложенной методики оценки стратегии развития предприятия машиностроительной отрасли (для расчетов используем данные производственно-хозяйственной деятельности предприятия за 2001–2008 гг.). Расчет соответствующих показателей модели представлен ниже в табл. 3.

Сравнивая полученные данные с ориентировочными значениями показателей, приведенными в табл. 2, можно сделать вывод, что в 2007 г. ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» находилось в фазе стабильности, а в 2008 г. – в состоянии банкротства.

Для оценки состояния предприятия проведем анализ жизнеспособности промышленного предприятия по одной из методик, разработанных с учетом особенностей промышленных предприятий отечественной экономики. Проведенный анализ уровня жизнеспособности предприятия по методу В. П. Мартыненко (табл. 4) показал, что состояние предприятия не всегда классифицировалось достоверно.

Причина заключается в том, что зависящие между собой коэффициенты в методике суммируются, при этом наиболее весомый вклад в интегральный показатель за счет весового коэффициента имеет рентабельность продукции.

Таблица 3
Расчетные показатели по предприятию ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе»

Показатель	Год							
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
IP	0,158		0	0,548	0,191	0,715	0,656	0
OPM	0,208	0,048	0	0,84	0,045	0,064	0,096	0,053
$CATR$	0,793	1,200	1,546	1,301	1,408	1,312	1,326	0,999
ER	0,606	0,637	0,528	0,469	0,444	0,489	0,446	0,225
K_m	0,581	0,423	0,405	0,415	0,442	0,525	0,391	0,127
$K_{зк}$	0,684	0,684	0,471	0,359	0,334	0,413	0,304	0,042
$I_{ог}^B, \div 10^4$	2,896	2,014	0,934	0,725	0,488	0,485	0,483	0,362
$I_p, \times 10^4$	0,8918	1,0517	1,5247	1,9598	2,4859	2,5295	2,7200	4,1000
R	2,5831	2,1186	1,4244	1,4203	1,2128	1,2263	1,3137	1,4842
$R_a, \%$:								
фактическая	1,27	–0,34	–6,19	3,56	0,73	3,62	5,07	–5,60
расчетная	1,34	0	0	3,25	0,711	3,73	4,79	0

Примечание. Прочерки в соответствующих строках Бухгалтерского баланса (форма № 1) и Отчета о финансовых результатах (форма № 2) принимаются как нулевое значение показателя.

Таблица 4

Анализ уровня жизнеспособности промышленного предприятия по методу В. П. Мартыненко

Год	Кп. л.	Ка. л.	Км. в. к.	Км. в. пр	Кр. пр.	Кр. ж.	Уровень жизнеспособности промышленного предприятия
2002	4	0,052	0,1148	0,6318	0,359	6,4278	Высокий
2003	1,9446	0,0188	-0,01	0,6405	0,2522	4,0829	Низкий
2004	1,5654	0,0172	0,0254	0,514	0,2301	3,4751	>>
2005	1,5061	0,0351	0,0701	0,5182	0,2522	3,6708	>>
2006	1,7349	0,0095	0,2014	0,5003	0,2015	4,0065	>>
2007	1,5912	0,0695	0,1852	0,4543	0,1885	3,8308	>>
2008	1,2286	0,0475	0,0876	0,2689	0,1698	2,7011	>>

Предложенная же нами модель оценки стратегии развития предприятия оказывается свободной от этого недостатка, поскольку интегральный показатель (3) имеет четкий экономический смысл: результативность деятельности предприятия определяется отношением полученного эффекта (чистой прибыли) к затратам ресурсов (активам предприятия) и рассчитывается с помощью метода иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Следует отметить, что совокупность независимых показателей *IP*, *OPM*, *CATR*, *ER*, *K_м*, *K_{зк}* отражает потенциальные возможности и результативность предприятия, а все остальные показатели могут быть выражены через данные показатели с учетом структуры активов и пассивов предприятия.

Выводы. В работе проведен критический анализ моделей оценки состояния предприятия на основе интегрального показателя. Анализ применения данных моделей на отечественных предприятиях показал, что они не гарантируют точной, адекватной оценки финансово-экономического состояния предприятия. Основным недостатком данных методов является суммирование показателей с помощью экспертно определенных весовых оценок или баллов. С целью устранения данного недостатка авторами была предложена модель оценки стратегии развития предприятия, основывающаяся на методе иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Авторами проведена апробация результатов исследования на одном из ведущих предприятий машиностроительной отрасли ОАО «СМНПО им. М. В. Фрунзе» (г. Сумы, Украина). Для оценки состояния данного предприятия проведен анализ уровня жизнеспособ-

ности по методу В. П. Мартыненко, который показал, что состояние предприятия не всегда классифицировалось достоверно. Предложенная же авторская модель оценки стратегии развития предприятия оказывается свободной от этого недостатка.

Литература

1. Терещенко, О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств / О. О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2004. – 412 с.
2. Мартыненко, В. П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості / В. П. Мартыненко – К.: Центр учбової літератури, 2006. – 328 с.
3. Измайлова, К. В. Сучасні технології фінансового аналізу / К. В. Измайлова. – К.: МАУП, 2003. – 148 с.
4. Гусева, Ю. Ю. Розроблення моделі діагностики фінансового стану машинобудівних підприємств з використанням дискримінантного аналізу / Ю. Ю. Гусева, О. В. Гребенікова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua>.
5. Люлёв, А. В. Особенности и тенденции развития предприятий машиностроительной отрасли / А. В. Люлёв // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3, Т. 2. – С. 154–160.
6. Люлёв А. В. Методические подходы к выбору стратегии управления предприятием машиностроительной отрасли [Текст] / А. В. Люлёв // Механізм регулювання економіки. – 2009. – № 3, Т. 1. – С. 146–161.
7. Дерев'янку, Ю. М. Науково-методичні засади забезпечення ефективності виробничого господарської діяльності підприємства в умовах обмеженості ресурсів: дис. ... канд. економ. наук: 08.00.04 / Ю. М. Дерев'янку. – Суми, 2008. – 195 л.

Поступила 19.07.2010

УДК 338.5

Е. М. Карпенко, канд. экон. наук, доцент (Гомельский технический университет)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ РЫНКА НА МЕХАНИЗМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ БЕЛАРУСИ

В статье проведен анализ структуры рынка фанеры Республики Беларусь и ее влияние на ценовое поведение предприятий-производителей. Установлено, что рынок фанеры Беларуси отвечает большинству признаков, характерных для олигополии, что подтверждается следующими данными: ограниченная количеством производителей, доля каждого в общем объеме предложения достаточно высока; все производители имеют собственную торговую марку, которая обеспечивает узнаваемость их продукции; наличие экономических, технологических барьеров входа на рынок и выхода; высокие показатели концентрации производства в отрасли, наличие стратегического взаимодействия между производителями и др. Между тем имеет место низкая степень организованности конкурентных отношений предприятий на исследуемом рынке, что подчеркивает необходимость разработки эффективного механизма формирования и изменения цен при участии всех производителей при регулирующей роли государства с целью принятия оптимальных ценовых решений, максимизирующих совокупный эффект от таких действий для каждого участника рыночных отношений.

In article the analysis of structure of the market of plywood of Belarus and its influence on price behaviour of the enterprises-manufacturers is carried out. It is established that the market of plywood of Belarus answers the majority of signs, characteristic for oligopoly that proves to be true the following data: limited to quantity of manufacturers, the share of each offer in total amount is high enough; all manufacturers have own trade mark which provides recognition of their production; presence of economic, technological barriers of an input on the market and an exit; high indicators of concentration of manufacture in branches, presence of strategic interaction between manufacturers, etc. Meanwhile, low degree of organization of competitive relations of the enterprises in the investigated market that underlines necessity of working out of the effective mechanism of formation and change of the prices with the assistance of all manufacturers at a regulating role of the state for the purpose of acceptance of the optimum price decisions maximizing an aggregate effect from such actions for each participant of market relations takes place.

Введение. Важным инструментом обеспечения устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь является ценовая политика, задачи которой – расширение рыночных механизмов ценообразования, сужение сферы прямого государственного ценового регулирования, создание условий для свободной добросовестной конкуренции производителей на национальном рынке [1]. В настоящее время отпускные цены предприятий формируются в соответствии с действующими в Беларуси нормативными документами с учетом конъюнктуры рынка на основе плановой себестоимости, всех видов установленных налогов и неналоговых платежей, прибыли [2], [3].

Такое ценообразование можно охарактеризовать как переходное от затратного к рыночному. Его нельзя считать ни рыночным, потому что оно предполагает корректировку себестоимости, ни затратным, так как он ориентирован на конъюнктуру рынка, но в то же время не учитывает структуру этого рынка [2], [4].

Наибольший интерес с точки зрения ценообразования представляет такая структура рынка, как олигополия, – олигополисты обладают значительным контролем над рыночными ценами, но каждый должен принимать во внимание возможную реакцию своих соперников

на его решения в области цен, объемов производства и расходов на рекламу [5]. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что такую структуру имеют некоторые товарные рынки Республики Беларусь.

Анализ структуры рынка фанеры. Производство фанеры является одним из наиболее эффективных и рациональных направлений по переработке древесины во всем мире. Динамика объемов производства фанеры в Беларуси в 2000–2007 гг. представлена на рис. 1.

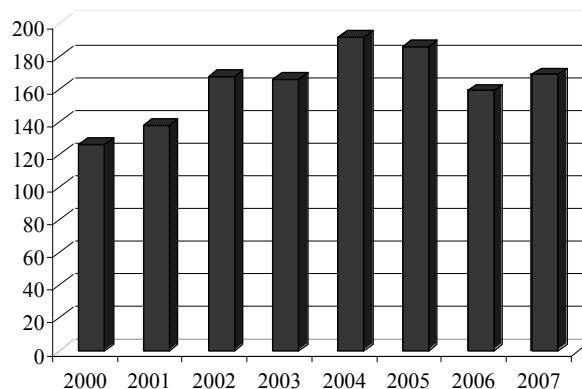


Рис. 1. Динамика производства фанеры в Республике Беларусь

Примечание. Данные Национального статистического комитета Республики Беларусь [6], [7], [8].

Клееную фанеру в Беларуси производят шесть предприятий. Наиболее крупными производителями фанеры являются ЗАО «Пинскдрев», ОАО «Мостовдрев» и ОАО «ФанДОК». На долю этих трех предприятий приходится более 70% отраслевого предложения фанеры. Показатель концентрации в отрасли достаточно высок, что существенно затрудняет вход новых предприятий на рынок и снижает конкуренцию между действующими (табл. 1).

Таблица 1

Расчет индекса Херфиндала – Хиршмана для рынка фанеры Республики Беларусь за 2007 г.

Предприятие	Объем производства, тыс. куб. м	В % к общему объему производства	ИНН
Мостовдрев	37,7	22,3	2287
Пинскдрев	60,6	35,8	
Речицадрев	6,6	3,9	
Борисовдрев	17,4	10,3	
ГФСК	21,5	12,7	
ФанДОК	25,3	15,0	
<i>Итого</i>	169,1	100,0	-

Примечание. Расчеты авторов на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [8], [9].

Доля каждого предприятия в общем объеме производства фанеры в 2007 г. представлена на рис. 2.

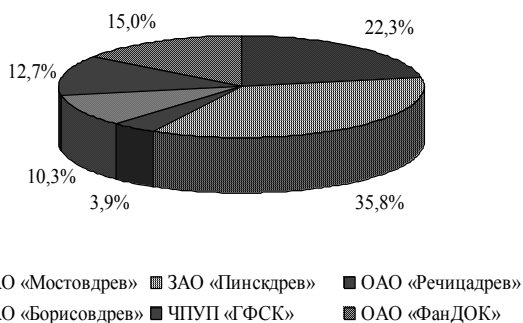


Рис. 2. Структура производства клееной фанеры в 2007 г.

Более 70% производимой в Беларуси фанеры клееной экспортируется (рис. 3). Причиной роста импорта является отсутствие в настоящее время в Республике Беларусь производств, которые смогли бы обеспечить потребности внутреннего рынка в высококачественной продукции требующегося ассортимента в необходимых объемах. Кроме того, фанерное производство является высокорентабельным как в Республике Беларусь (табл. 2) [12], так и за ее

пределами, что также способствует притоку на рынок новых конкурентов.

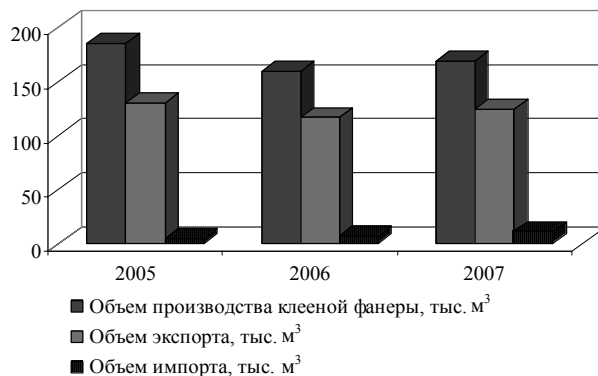


Рис. 3. Динамика объемов производства, экспорта и импорта фанеры за 2005–2007 гг.

Примечание. Разработка авторов на основе данных Национального статистического комитета и Государственного таможенного комитета Республики Беларусь [10], [11].

Таблица 2

Данные о рентабельности производства фанеры предприятиями концерна «Беллесбумпром» в 2007 г.

Предприятие	Товарная продукция, млн. руб.	Рентабельность производства, %
Мостовдрев	28 355	13,3
Пинскдрев	36 077	11,6
Речицадрев	5 115	-8,6
Борисовдрев	13 319	14,2
ГФСК	17 051	7,3
ФанДОК	16 590	-6,6

В то же время фанерное производство характеризуется высокой капиталоемкостью, что существенно затрудняет вход новых предприятий на рынок. Невысокий уровень конкуренции в отрасли обусловлен также рядом технологических особенностей производства, таких как сезонность заготовки сырья, зависимость качества от характеристик сырья, высокие требования к качеству продукции.

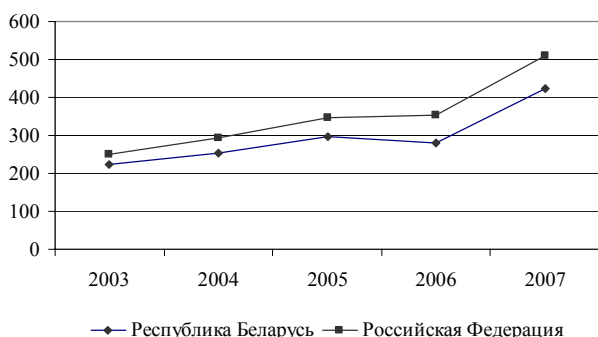
Сильное влияние на конкуренцию и эффективность функционирования предприятий оказывает государственное регулирование способов торговли. С одной стороны, это позволяет поддерживать национальных производителей, с другой – лишает предприятия возможности контролировать цены, участвовать в ценовой конкуренции.

Цена на плитные материалы зависит от качества, размеров плиты, сортности, обработки поверхности, условий поставки и др. Наблюдаемый во всем мире рост цен на энергоносители и древесину вызывает рост цен и на продукцию белорусских предприятий (рис. 4).

В табл. 3 представлены основные признаки рынка фанеры Беларуси.

Признаки рынка фанеры Республики Беларусь

Параметры структуры рынка	Параметры структуры олигополистического рынка	Параметры структуры рынка фанеры Беларуси
Численность продавцов и их дифференциация по объему продаж	Несколько производителей на рынке, объем продаж каждого достаточно велик по отношению к размеру рынка	Рынок фанеры представлен шестью отечественными производителями. По расчетам авторов, рынок между ними поделен следующим образом: ОАО «ФанДОК» – около 18%, ЧПУП «ГФСК» – около 15%, ОАО «Речицадрев» – около 4%, ЗАО «Пинскдрев» около 26%, на ОАО «Борисовдрев» и ОАО «Мостовдрев» приходится около 20%; около 17% рынка приходится на долю импортеров
Степень замещения продукта	Различная (стандартизированный (однородный) и дифференцированный продукты)	Белорусские производители предлагают на рынке стандартизированную продукцию
Доступность рыночной информации	Может быть как полной, так и ограниченной	Ограниченная
Условия входа в отрасль и выхода из нее	Возможно наличие технологических и экономических барьеров входа (выхода)	Фанерное производство характеризуется высокой капиталоемкостью, трудоемкостью, рядом технологических особенностей производства, таких как сезонность заготовки сырья, зависимость качества от характеристик сырья, высокие требования к качеству продукции и др.
Степень рыночной власти	Значительная	Значительная. На долю трех крупных производителей фанеры приходится более 70% предложения
Характер взаимодействия продавцов	Наличие стратегического поведения	Наблюдается некоторое стратегическое взаимодействие между предприятиями при принятии решений в области цен, объемов производства и расходов на рекламу
Эффективность распределения ресурсов	Потери эффективности из-за неполной загрузки производственных мощностей	По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2007 г. производственные мощности предприятий по выпуску фанеры по Брестской области использовались на 86,6%; Минской – на 84,2%, Гомельской – на 62,4% [6, 8].
Тип конкуренции	Несовершенная, ценовая и неценовая за объем продаж	Спрос на фанеру является эластичным по цене, однако в связи с тем, что ценообразование на предприятиях концерна «Беллесбумпром» осуществляется строго в соответствии с действующими в Беларуси нормативными документами, ценовая конкуренция между производителями фанеры за объем продаж находится на низком уровне

Рис. 4. Динамика средних экспортных цен за 1 м³, дол.

Примечание. Разработка авторов на основе данных Министерства статистики и анализа Республики Беларусь и Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [6], [13], [14].

Заключение. Таким образом, проведенный анализ показал, что рынок фанеры Беларуси отвечает большинству признаков, характерных для олигополии. Между тем, имеет место низкая степень организованности конкурентных отношений предприятий на исследуемом рынке, прежде всего, по причине продолжительного функционирования в условиях фактического отсутствия конкурентного противодействия. Это подчеркивает необходимость разработки эффективного механизма формирования и изменения цен при участии всех производителей и регулирующей роли государства с целью принятия оптимальных ценовых решений, максимизирующих совокупный эффект от таких действий для каждого участника рыночных отношений.

Литература

1. Об утверждении основных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006–2015 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 4 ноября 2006 г., № 1475 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2006. – № 186. – 5/24172.

2. Инструкция о порядке формирования и применения цен и тарифов: постановление М-ва экономики Респ. Беларусь, 10 сент. 2008 г., № 183 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008. – № 9. – 8/19435.

3. О ценообразовании: Закон Респ. Беларусь от 10 мая 1999 г. № 255-3 // Нац. экон. газ. – 1999. – № 21. – С. 21–30.

4. Карпенко, Е. М. Применение рыночных моделей ценообразования в практике белорусских предприятий / Е. М. Карпенко, И. В. Ивановская // Потребительская кооперация. – 2009. – № 2 (25). – С. 35–39.

5. Макконнелл, К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю; пер. с англ.; под ред. С. В. Черпакова. – Киев: Хагар-Демос, 1993. – 785 с.

6. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: В. И. Зиновский [и др.]. – Минск, 2009. – 609 с.

7. Промышленность Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – 280 с.

8. Регионы Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол.: В. И. Зиновский [и др.]. – Минск, 2009. – 817 с.

9. Статистический ежегодник Гомельской области: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, Главное стат. управление Гомельской обл.; редкол.: В. М. Буйневич [и др.]. – Гомель, 2009. – 422 с.

10. Таможенная статистика внешней торговли Республики Беларусь, январь – декабрь 2007. Бюллетень / Гос. таможенный комитет Респ. Беларусь; рук. гр.: Л. С. Досов. – Минск: РУП «Белтаможсервис», 2007. – 224 с.

11. Внешняя торговля Республики Беларусь: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; под ред. В. Г. Михно. – Минск, 2009. – 382 с.

12. Шишло, С. В. Оценка деятельности предприятий лесопромышленного комплекса и пути повышения эффективности их функционирования / С. В. Шишло // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 212–215.

13. Российский статистический ежегодник: стат. сб. / Федеральная служба гос. статистики; редкол.: В. Л. Соколин [и др.]. – М., 2008. – 847 с.

14. Цены в Беларуси: стат. сб. / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; редкол.: В. Г. Михно [и др.]. – Минск, 2006. – 273 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.173

С. В. Шишло, аспирант (БГТУ)

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНО ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Логистика – один из способов повысить эффективность функционирования лесопромышленных предприятий. Для использования логистики на предприятиях важным является создание логистической системы посредством организационно-экономического механизма формирования и эффективного функционирования логистической системы лесопромышленных предприятий. Критерием эффективности служат логистические затраты, доля которых в выручке предприятий составляет от 65 до 95%.

Logistics is one of the ways to improve the functioning of forest industries. To use a logistics at enterprise it is important to form the logistics system by the means of the organizational-economic mechanism of the formation and effective functioning of the logistic system of forest industry enterprises. The criterion of effectiveness are the logistics costs, their share in the revenues of enterprises ranges from 65% to 95%.

Введение. Сегодня логистика выступает как один из элементов повышения эффективности функционирования предприятий. По данным крупнейших аналитических компаний, внедрение эффективных логистических систем позволяет сократить: производственные затраты от 5 до 15%, время выхода на рынок от 15 до 30%, объемы материально-технических запасов от 20 до 40%, затраты на закупку товаров от 5 до 15%, увеличить прибыль от 5 до 15% [1, с. 32].

Основная часть. Логистика – это наука по планированию, организации, контролю за материальными и связанными с ними информационными потоками и управлению в интегрированной цепи поставок от источника возникновения до источника их конечного потребления с целью полного, эффективного и своевременного удовлетворения потребностей конечных потребителей [2].

Для успешного использования логистики на лесопромышленных предприятиях необходимо формирование эффективных логистических систем. Логистическую систему можно рассматривать в двух аспектах [3]:

1) интегрированная логистическая сеть, которая состоит из интегрированных подсистем (цепей поставок, предприятий, посредников и т. д.), целью функционирования которой является полное удовлетворение покупателей за счет предоставления услуг и товаров с максимальной ценностью и минимальными затратами;

2) интегрированная система, объединяющая в себе все логистические операции в организации (предприятии) и с наибольшей эффективностью обеспечивающая движение материаль-

ного и информационного потоков начиная от закупки сырья и комплектующих и заканчивая распределением готовой продукции и услуг.

Для создания логистических систем на лесопромышленных предприятиях необходимо использовать организационно-экономический механизм формирования и эффективного функционирования логистических систем, состоящего из семи блоков [4]:

- анализ существующей логистической системы лесопромышленного предприятия;
- определение стратегии функционирования логистической системы;
- моделирование различных вариантов логистической системы;
- построение взаимоотношений между элементами логистической системы;
- выбор эффективного варианта логистической системы;
- определение финансирования;
- построение логистической системы лесопромышленного предприятия.

Первый блок включает в себя анализ рынков сбыта, источники сырья и материалов, потребности в повышении эффективности выполнения логистических операций и т. д. Второй блок содержит стратегические, тактические и операционные цели функционирования логистической системы лесопромышленного предприятия, а также планы их достижения. В третий блок включены операции по совершенствованию внутренних и внешних логистических операций, формированию перспективной структуры микро- и макрологистической систем.

Четвертый блок подразумевает формирование взаимосвязи на основании организации информационной подсистемы логистической системы лесопромышленного предприятия. Данная информационная система должна иметь три уровня интеграции. На первом уровне должны объединяться все информационные потоки, регулирующие движение материальных потоков. На втором уровне интегрируется информация, которая необходима для движения материальных потоков в макрологистической системе лесопромышленного предприятия. На третьем уровне происходит слияние информационной подсистемы лесопромышленного предприятия с информационными системами органов государственного регулирования.

Выбор эффективного варианта логистической системы основывается на определении логистических затрат. И. И. Кретов и К. В. Садченко выделяют логистические затраты в зависимости от вида логистической деятельности: закупочные, производственные, распределительные (маркетинговые), транспортные, складские и информационные логистические затраты [5].

К. Ковалев дает широкую классификацию логистических затрат [6]:

1. По группам функциональных затрат. Все расходы делятся на прямые и косвенные логистические услуги, выполненные за конкретный оперативный период.

2. Группировка постоянных и переменных затрат, которая необходима для выявления причастности логистических издержек к текущим и потенциальным операциям.

Наиболее близко подошли к определению логистических затрат А. А. Чеботарев, А. Д. Чебо-

тарев, которые разделяли логистические затраты на [7]:

- закупку;
- производство;
- реализацию готовой продукции.

Лаврова выделяет следующие логистические затраты [8, с. 395]:

- складской логистики;
- транспортной логистики;
- распределительной логистики;
- производственной логистики;
- закупочной логистики.

Логистические затраты для простоты учета их на предприятиях лесопромышленного комплекса разделим на микро- и макрологистические. К микрологистическим затратам отнесем те затраты, которые связаны с движением материальных и информационных потоков внутри предприятия. К макрологистическим затратам отнесем те, которые связаны с движением материальных и информационных потоков между лесопромышленным предприятием, поставщиками, покупателями и т. д.

Данные по логистическим затратам, которые несут лесопромышленные предприятия, представлены в таблице.

Анализируя таблицу, можно сказать, что предприятия лесопромышленного комплекса имеют различную структуру логистических затрат, что связано с различными методами управления предприятиями. Наиболее крупными группами затрат являются затраты на содержание запасов готовой продукции, сырья и материалов. Затраты на содержание запасов готовой продукции начали увеличиваться во второй половине 2008 г., что связано с уменьшением спроса на готовую продукцию как на внешнем, так и на внутреннем рынках.

Структура логистических затрат предприятий лесопромышленного комплекса за 2008–2009 гг., %

Показатели	ОАО «Ивацевичдрев»	ОАО «Борисовский ДОК»	ОАО «Борисовдрев»	ОАО «Мостовдрев»	ОАО «Витебскдрев»
1	2	3	4	5	6
Доля затрат на содержание запасов готовой продукции	3,43	5,75	16,67	25,75	8,89
Доля затрат на содержание запасов сырья и материалов	21,75	8,03	8,66	16,26	8,84
Доля складских затрат	1,49	1,23	1,60	1,76	0,95
Доля информационных затрат	0,65	1,28	0,37	1,76	0,94
Доля затрат по организации сбыта	2,92	6,16	3,99	5,17	3,83
Доля транспортных расходов	20,88	30,46	56,03	47,40	48,03
Доля затрат по организации снабжения	4,35	28,17	3,49	1,89	12,41
Доля затрат на оплату сторонним организациям за транспортировку грузов (ЖД, автомобильный транспорт, морской и т. д.)	44,53	18,76	9,18	0,01	16,10
Доля затрат на оплату сторонним организациям за таможенную очистку грузов	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00

Второй наиболее крупной является группа затрат, связанных с транспортными расходами, которые несет лесопромышленное предприятие. Эти затраты в основном связаны с процессом лесозаготовок, так как значительная часть круглых лесоматериалов доставляется на предприятие собственным автотранспортом.

В последнюю группу затрат, которую хотелось бы выделить, включаются затраты, связанные с оплатой за оказанные транспортные услуги логистическим поставщикам, находящиеся в довольно широком диапазоне: от 44,53% до 0,01%. Это связано с несколькими причинами:

- использование различных систем транспортировки;
- заключение договоров поставки сырья и материалов на условиях «франко-склад покупателя»;
- транспортировка готовой продукции за счет потребителя.

Финансирование включает в себя источники, за счет которых будет происходить совершенствование логистической системы лесопромышленного предприятия. Источниками могут выступать как собственные, так и заемные средства. На последнем этапе происходит совершенствование логистической системы лесопромышленного предприятия.

Схема реализации организационно-экономического механизма представлена на рис. 1. Особенностью реализации организационно-экономического механизма является то, что одновременно происходит процесс формирования макро- и микрологистической подсистем. На основании будущих структур макро- и микрологистической подсистем и выполнения логистических операций рассчитываются будущие логистические затраты, на базе которых определяется показатель эффективности функционирования логистической системы.

Микрологистическая подсистема – это система, отражающая перемещение материальных и информационных потоков внутри предприятия. К данной системе относятся внутрипроизводственная логистическая система, информационная система предприятия и т. д.

Макрологистическая подсистема – это система, отражающая перемещение материальных и информационных потоков как внутри предприятия, так и при взаимодействии предприятия с окружающей средой. К данной системе относятся подсистема снабжения, распределения, внешней транспортировки и т. д.

При формировании эффективных логистических систем необходимо опираться на методические принципы их формирования и

эффективного функционирования, особенности лесопромышленной отрасли и факторы, влияющие на формирование и функционирование логистической системы.

К основным методологическим относятся принципы системности, комплектности и целостности, адаптивности, интегрированности, конкретности, надежности.

Особенностью лесопромышленного комплекса является то, что основной источник сырья находится на территории республики. Источник сырья является возобновляемым. Имеется сезонное влияние на процесс лесозаготовок и распределение готовой продукции, полный цикл деревообработки находится на территории Беларуси и характеризуется возможностью безотходного производства, незначительной долей в ВВП страны, значительным экспортом готовой продукции.

К факторам, влияющим на структуру и пути движения материальных и информационных потоков, следует отнести:

- внешние, включающие:
 - особенности ценообразования;
 - особенности налогообложения;
 - государственное управление, регулирующее реализацию готовой продукции и закупку сырья и материалов;
 - особенности внешнеэкономической деятельности;
 - влияние государственных органов управления предприятиями и органов государственного регулирования материальными, финансовыми и информационными потоками;
 - международное законодательство, регулирующее перемещение и страхование грузов;
 - особенности взаимодействия с поставщиками, покупателями и логистическими посредниками;
 - внутренние, учитывающие:
 - организацию движения и хранения материальных и информационных потоков внутри предприятия;
 - использование современного оборудования при организации движения и хранения материальных и информационных потоков;
 - незаинтересованность работников лесопромышленных предприятий совершенствовать выполнение логистических операций;
 - финансовое состояние предприятия и т. д.

Для определения эффективности систем функционирования логистических систем затрат недостаточно, поэтому необходимо использовать относительный показатель – показатель эффективности функционирования логистической системы лесопромышленного предприятия.

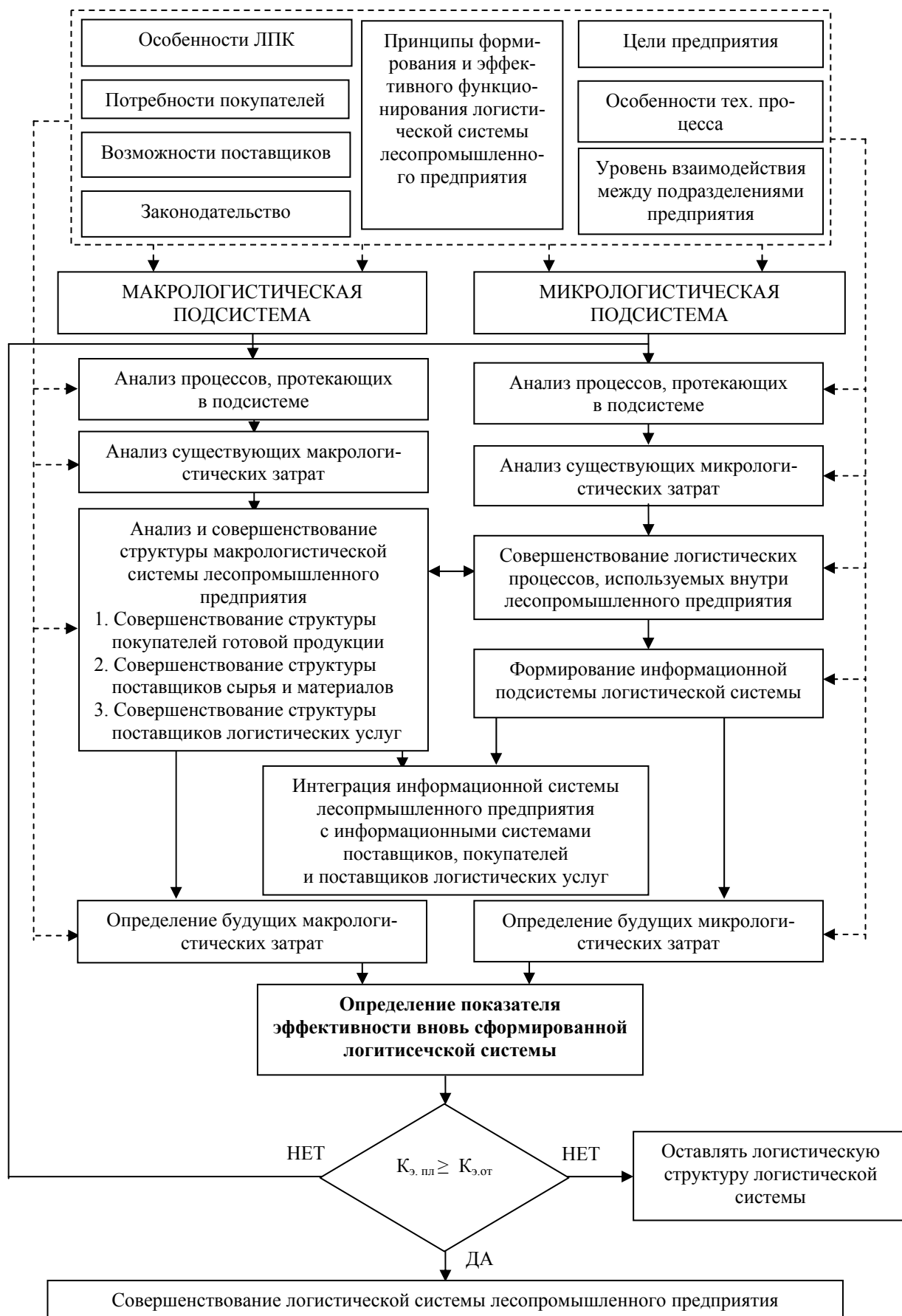


Рис. 1. Блок-схема реализации организационно-экономического механизма формирования и эффективного функционирования логистической системы лесопромышленного предприятия

При принятии решения о совершенствовании логистической системы необходимо учитывать данный показатель. Если показатель эффективности будет больше, чем в существующей системе, то можно начинать модернизацию логистической системы. При условии того, что показатели эффективности будут равны, но новая структура логистической системы будет приносить больше потребительской ценности, необходимо совершенствовать данную систему. Если коэффициент эффективности возможной структуры логистической системы будет меньше, чем существующий, то можно отказаться от совершенствования логистической системы либо искать новые пути совершенствования.

Показатель эффективности функционирования рассчитывается по формуле

$$K_3 = \frac{B - Л - \sum_{w=1}^W \frac{1}{T_{ис\ w}} \cdot I_w}{B} \cdot 100\%,$$

где B – выручка предприятия без учета косвенных налогов; $Л$ – логистические затраты; $T_{ис}$ – период использования логистических основных средств, лет; W – количество инвестиционных вложений в логистическое оборудование; I – инвестиции в логистические основные средства.

Показатель эффективности логистической системы лесопромышленного предприятия, рассчитанного на основании пяти предприятий (ОАО «Борисовдрев», ОАО «Борисовский ДОК», ОАО «Мостовдрев», ОАО «Ивацевичдрев», ОАО «Витебскдрев») в 2008–2009 гг. находился в диапазоне от 63 до 95%. Низкое значение показателя эффективности обусловлено значительным снижением выручки лесопро-

мышленного предприятия и возрастанием логистических затрат в области содержания запасов готовой продукции, сырья и материалов. Усредненное значение показателя эффективности предприятий лесопромышленного комплекса представлено на рис. 2.

При анализе диаграммы видим, что в 2009 г. логистическая система лесопромышленных предприятий стала менее эффективна. Это связано с тем, что произошло падение выручки предприятия от реализации готовой продукции при том, что логистические затраты на некоторых предприятиях остались неизменными или увеличились. Так, в январе 2009 г. по сравнению с январем 2008 г. выручка ОАО «Борисовский ДОК» упала на 46,1%, при этом логистические затраты увеличились на 107,6%.

Заключение. Как видно, в современных условиях хозяйствования необходимо использовать логистику для повышения эффективности функционирования лесопромышленных предприятий.

Из приведенного анализа следует, что явные логистические затраты занимают от 5 до 15% в выручке лесопромышленных предприятий. Основными группами затрат являются затраты на содержание запасов готовой продукции, сырья и материалов, затраты на оплату транспортных средств.

При этом наблюдается ситуация, при которой предприятия выделяют небольшое количество денежных средств на оплату труда работникам, занимающимся снабжением производства и распределением готовой продукции, что слабо мотивирует работников к повышению эффективности функционирования лесопромышленных предприятий.

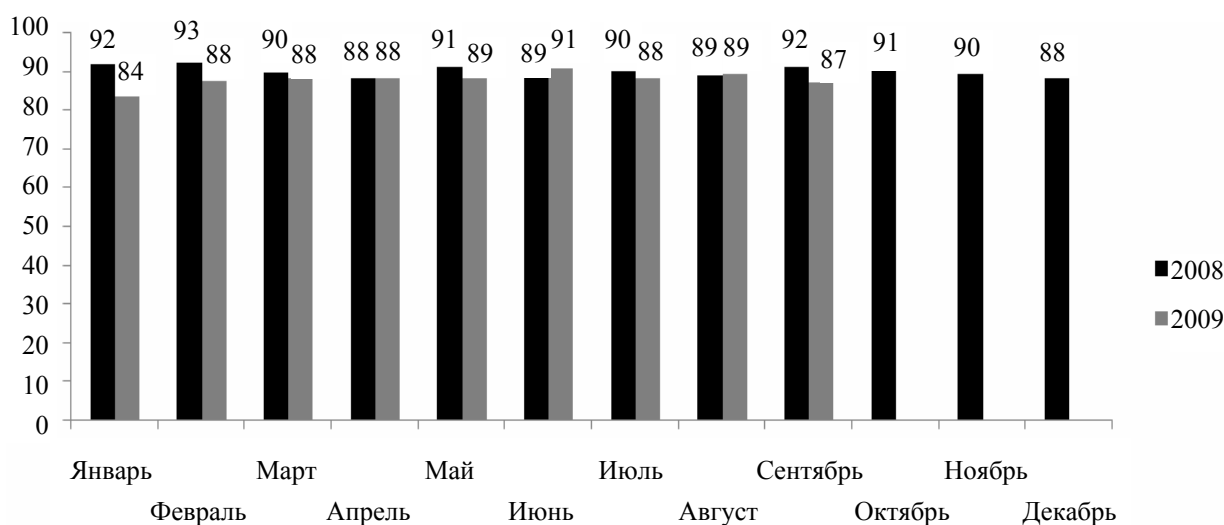


Рис. 2. Средний показатель эффективности лесопромышленных предприятий

Также большим недостатком в учете логистических затрат является то, что на лесопромышленных предприятиях не ведется учет затрат, которые несут поставщики и покупатели, что не дает возможности определить реальные затраты предприятий на функционирование логистической системы и определение тех мероприятий, которые позволят повысить эффективность логистической системы лесопромышленного предприятия в целом.

Литература

1. Логистика: учебник / В. В. Дыбская [и др.]; под общ. ред. В. И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008. – 944 с.

2. Шишло, С. В. Экономическая сущность и роль логистики в производственно-хозяйственной деятельности предприятия / С. В. Шишло // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2008. – Вып. XVI. – С. 243–246.

3. Барановский, С. И. Совершенствование логистических систем предприятий лесопромышленного комплекса / С. И. Барановский, С. В. Шишло // Экон. бюл. Научно-

исследовательского экономического ин-та М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2008. – № 4. – С. 66–75.

4. Шишло, С. В. Организационно-экономический механизм формирования и эффективного функционирования логистических систем лесопромышленных предприятий / С. В. Шишло // Вести Ин-та современных знаний. – 2009. – № 3. – С. 100–105.

5. Кретов, И. И. Логистика во внешнеэкономической деятельности: учеб. пособие / И. И. Кретов, К. В. Садченко. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Дело и сервис, 2006. – 256 с.

6. Ковалев, К. Управление логистическими издержками / К. Ковалев // Прикладная логистика. – 2008. – № 6. – С. 13–14.

7. Чеботарев, А. А. Маркетинг и логистика. Маркетологистика: учеб. пособие для вузов / А. А. Чеботарев, А. Д. Чеботарев. – М.: Экономика, 2005. – 247 с.

8. Лебедев, Ю. Г. Логистика: теория гармонизированных цепей поставок / Ю. Г. Лебедев. – М.: Изд-во МГТУ им. Баумана, 2005. – 448 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 676.013:658.7/476

А. П. Луцкий, ассистент (БГТУ)

ПРИНЦИПЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ КООПЕРАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ

Целлюлозно-бумажная промышленность – одна из наиболее экономически и социально важных отраслей в Беларуси. Сегодня целлюлозно-бумажная промышленность находится на пути перехода к рыночной экономике, и, несмотря на некоторые положительные моменты, сталкивается со многими трудностями. В статье рассматриваются проблемы совершенствования логистических процессов на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции. Сформулированы основные методологические принципы повышения эффективности логистики.

The pulp and paper industry is one of the most economically and socially important industries in Belarus. Nowadays the pulp and paper industry is on its transition period to open economy and despite some positive moments it comes across many difficulties. This paper points the problems of perfection of efficiency of logistic processes in pulp and paper industry based on cooperation and integration. The main logistic principles of perfection of logistics' efficiency are formulated.

Введение. Ситуация в целлюлозно-бумажной промышленности (ЦБП) страны довольно сложная: падение объемов производства, кредитная задолженность предприятий отрасли, огромные долги бюджету и внебюджетным фондам, задолженность по заработной плате, убыточность большинства предприятий. Их выживание во многом зависит от искусного управления издержками, т. к. с этой точки зрения предприятия ЦБП неконкурентоспособны: они работают по устаревшим высокочрезмерным технологиям, износ оборудования достигает 90%. Совершенно очевидно, что существенно подыма экономики одними традиционными мерами государственной поддержки кардинально не достигнуть. Требуется коренная ломка старых схем управления и структуры лесного комплекса, всей системы сформировавшихся за десятилетия производственных отношений.

В сложившейся ситуации единственно возможным условием выживания становится оптимизация всех производственных и непроизводственных расходов. Эту проблему может решить логистика.

Основная часть. Целью логистики является решение стратегических и тактических задач хозяйственной деятельности на основе оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков, достижения эффективности этой деятельности с точки зрения удовлетворения интересов конечных потребителей, снижения общих затрат цепи «поставщик – потребитель» и повышения качества продукции и услуг.

Так, по данным крупнейших аналитических компаний, использование современных логистических методов управления позволяет сократить производственные затраты от 5 до 15%, время выхода на рынок от 15 до 30%, объемы материально-технических запасов от 20 до

40%, затраты на закупку товаров от 5 до 15% и увеличить прибыль от 5 до 15% [1]. Как видно из приведенных данных, использование современных логистических подходов управления предприятием позволяет значительно сократить затраты предприятия и повысить конкурентоспособность предприятия и его продукции.

Логистика представляет область деятельности, связанную с маркетингом, менеджментом и другими сферами управленческой деятельности. Она опирается на маркетинг как рыночную концепцию управления деятельностью предприятия и позволяет наиболее полно и своевременно удовлетворить нужды и запросы потребителей исходя из товарной, ценовой, коммуникационной и распределительной политики предприятия [2].

Анализируя деятельность белорусских предприятий, в том числе предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, в современных условиях хозяйствования можно сказать, что на предприятиях используются отдельные логистические операции (снабжение, распределения, складирование и т. д.), которые не интегрированы в единую логистическую функцию. Поэтому одной из основных целей, стоящих перед руководством предприятий целлюлозно-бумажной отрасли, является повышение эффективности логистики на основе кооперации и интеграции предприятий.

Из опыта зарубежных стран совершенно очевидно, что предприятия, входящие в вертикально-интегрированные структуры, в рамках которых обеспечивается их специализация, развитие инфраструктуры и консолидация финансовых потоков, демонстрируют тенденцию к росту объемов производства, снижению себестоимости продукции и повышению эффективности ее продаж. Реструктуризация предпри-

ятий с ориентацией на сокращение логистических затрат, повышение производительности труда обеспечивает этим предприятиям переход на безубыточную работу, стабильную выплату зарплаты, налогов и других обязательных отчислений и, наконец, повышение их инвестиционной привлекательности.

Кооперация и интеграция – объективные экономические категории, они существуют и развиваются на основе всех известных экономических законов и закономерностей и являются одновременно целью, задачами и результатами направленной человеческой деятельности.

В мировой экономической литературе термин «промышленная кооперация» используется как в узком значении, под которым имеют в виду кооперацию исключительно производственной деятельности, так и в широком его понимании, включающем различные сферы хозяйственной деятельности предприятий: научные исследования, материально-техническое обеспечение, процесс производства, сбыт продукции, управление предприятием и т. д.

Главное преимущество, получаемое малыми и средними предприятиями от участия в кооперации, – это снижение собственных логистических издержек за счет концентрации усилий и ресурсов на одном или немногих технологических процессах.

Интеграция – это объединение в целое каких-либо частей или элементов (согласно определению, данному в «Экономическом словаре» [3]). Однако это очень узкое определение. Многие авторы связывают экономическую интеграцию с процессами создания интеграционных структур, участники которых объединены общей целью и функционируют как самостоятельные субъекты хозяйствования.

Можно сказать, что интеграция – это разновидность кооперации, которая возникает на определенных этапах расширения партнерства, особенно по вертикали, и призвана более тесно кооперировать участников (их труд, ресурсы, капитал, интересы) ради увеличения конечного результата – объемов производства и сбыта, выручки от реализации, прибыли, инвестиций и т. п.

Рассмотрим основные принципы повышения эффективности логистики на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции.

1. *Принцип системности.* Подход к объектам исследования как системам – одна из главных особенностей логистики. Максимальный эффект можно получить только в случае, когда материальный и связанный с ним информационный поток оптимизируются на всем протяжении от первичного источника сырья вплоть до

конечного потребителя, а не в рамках отдельного предприятия или подразделения. При этом все звенья логистической цепи должны работать как единый слаженный механизм. Поэтому их необходимо рассматривать как целостную систему, чтобы согласовать экономические интересы отдельных ее элементов, технические вопросы, технологические процессы и т. д. В целлюлозно-бумажной промышленности одним из источников возникновения основного сырья являются лесхозы. Они реализуют свою продукцию предприятиям целлюлозно-бумажной отрасли, которые перерабатывают поступающее сырье и производят продукцию. Готовую продукцию (бумага и т. д.) отправляют посредникам, которые занимаются ее реализацией конечному потребителю. Многие отечественные предприятия ЦБП работают на макулатуре, основным поставщиком которой являются российские партнеры. Здесь также возникает логистическая система, звенья которой взаимосвязаны за счет материальных, информационных, финансовых потоков.

2. *Принцип эффективности построения логистической цепи.* Основная задача логистики – минимизация совокупных логистических издержек на протяжении всей логистической цепи. При логистическом управлении цепью поставок повышаются требования к способам перевозок, комбинация которых позволяет им выполнять транспортировку грузов более эффективным образом и с наименьшими издержками. Как правило затраты на логистическую систему управления цепью поставок грузов включают затраты на погрузочно-разгрузочные операции, перевозку, хранение и сопутствующие управленческие затраты, начиная с приобретения сырья, его переработки и доставки готового изделия окончательному потребителю (ultimate consumer). Составной частью логистических затрат на управление цепью поставок грузов являются расходы на управление запасами на различных этапах процессов закупки, производства, транспортировки и сбыта. Расходы на рекламу также входят в логистическую цепь поставок. Доля логистических затрат в стоимости товара колеблется в различных отраслях от 15 до 30%, а в обрабатывающей промышленности и торговле – до 26%. По экспертным оценкам специалистов, в целлюлозно-бумажной промышленности доля затрат на логистику составляет 17%, на транспортировку и хранение – 11%.

3. *Принцип единства логистических процессов.* Степень организационного единства логистических процессов заключается в отражении целевых установок общей корпоративной стратегии. Каждая система, в том числе и

кооперативно-интеграционное объединение, должно существовать и развиваться в соответствии со стоящими перед ней целями. Единство целей интеграции определяет контур формируемой корпоративной системы, объединяя деятельность отдельных предприятий в одно целое. Основными целями кооперативно-интеграционного объединения в ЦБП являются: полное обеспечение потребностей клиентов продукцией переработки древесного сырья и услугами высокого качества и разнообразного ассортимента по конкурентным ценам; разработка и реализация маркетинговой политики, заключающейся в поэтапном процессе улучшения позиций предприятий, входящих в кооперативно-интеграционное объединение; осуществление инвестиционной политики, заключающейся в максимальном привлечении материальных и финансовых ресурсов; оптимизация материальных и информационных потоков; минимизация общих логистических затрат и увеличение прибыли предприятий.

Степень технологического единства логистических процессов заключается в их унификации в пределах этой цепи.

Степень экономического единства логистических процессов заключается в нацеленности всех участников конкретного кооперативно-интеграционного объединения на конечный результат. Конечное распределение доходов и прибыли от кооперативной деятельности должно быть справедливым и учитывать участие всех входящих в объединение предприятий, то есть их объективный вклад в совместный результат в виде труда, ресурсов, капитала и др.

Степень информационного единства логистических процессов подразумевает сетевую включенность участников цепи поставок в единую корпоративную информационную систему.

4. Принцип устойчивости и адаптивности. Внешняя среда предприятий характеризуется высокой степенью неопределенности и колебаниями рыночного спроса на товары и услуги, резкими колебаниями цен на сырье, транспортными услугами, колебаниями качественных и количественных характеристик материальных потоков, изменением условий поставок и закупок и т. д. В этих условиях логистическая система должна уметь перестраиваться, меняя цели, параметры, критерии оптимизации, программу функционирования, т. е. приспосабливаться к новым условиям внешней среды. Это является существенным фактором устойчивого положения на рынке. Предприятия ЦБП напрямую зависят от поставщиков сырья, будь то технологическая щепка, целлюлоза или макулатура. Изменение цен или условий поставок на-

носит сильный удар по предприятиям целлюлозно-бумажной промышленности. Так, например, движение цен на макулатуру целиком и полностью определяется состоянием спроса на нее со стороны целлюлозно-бумажной и строительной промышленности. Специфика сбора и сортировки макулатуры не дает возможности поставщикам быстро реагировать на изменения конъюнктуры. В результате цены на макулатуру движутся скачкообразно. При росте спроса цены быстро идут вверх, так как поставщики не могут за короткое время увеличить сбор и удовлетворить запросы потребителей. С другой стороны, при падении спроса наблюдается резкое снижение цен, так как фирмы не могут сразу сократить возросшие поступления макулатуры и вынуждены сбывать товар по бросовым ценам. Всего этого можно избежать путем создания интегрированных структур, которые обеспечивают такие конкурентные преимущества, как стабильное снабжение перерабатывающего производства сырьем и снижение потерь качества при хранении и транспортировке лесоматериалов.

5. Принцип логистического сервиса в цепях поставок. Данный принцип означает поддержание баланса запасов у участников кооперативно-интеграционного образования, обеспечивающего требуемый уровень обслуживания конечных потребителей. Показателями такого сервиса в целлюлозно-бумажной промышленности являются доступность (вероятность возникновения дефицита товаров; норма насыщения спроса; частота полноты охвата запасов заказами на поставки); функциональность (скорость выполнения заказа; бесперебойность поставок; исполнение нестандартных заказов); надежность (соответствие норм запасов спросу); территориальное удобство.

6. Принцип определения и отбора экономически целесообразных предприятий-участников кооперативно-интеграционного объединения. От решения по составу участников интеграционной организации во многом зависят конечные результаты и эффективность деятельности всего объединения. Прежде всего, следует сказать, что формы могут быть разными – от простых видов кооперации двух или нескольких предприятий для повышения эффективности совместной деятельности до сложнейших моделей интеграции, когда ставится цель увеличения объемов производства и сбыта продукции не только профильных отраслей, но и в результате диверсификации видов деятельности. Конечно, всегда более эффективными являются объединения, которые могут обеспечить собственным исходным сырьем в наиболее полном объеме свои основные под-

разделения, или так называемые заключительные (конечные) стадии производства. Однако основной смысл набора участников кооперации и интеграции должен заключаться в обеспечении максимального объема получаемой прибыли. В этой связи каждый потенциальный участник должен выполнять вполне определенные функции и формировать свою долю совокупных доходов. Состав абсолютно каждого кооперативно-интеграционного объединения целесообразно оптимизировать по критерию максимизации доходов и прибыли. Наилучшей формулой в этой связи может быть следующая: набор участников объединения должен находиться в строгом соответствии с технологической цепочкой – от получения исходного сырья для собственной переработки до сбыта готовой продукции под потребительский спрос или согласно принятым договорам (контрактам). Сюда могут и должны входить поставщики сырья (их число должно быть обусловлено мощностями конкретных перерабатывающих предприятий, которые станут формировать сырьевую зону), перерабатывающие предприятия, торгово-сбытовые структуры, снабженческие звенья и др. В составе крупных кооперативно-интеграционных объединений могут формироваться свои финансово-расчетные центры, различные маркетинговые структуры, управляющие компании, консалтинговые подразделения, инновационно-инвестиционные фонды и др. Все зависит от масштабности целей и задач, потенциальных возможностей, структуры производимой продукции, а также числа продуктовых технологических цепочек и амбиций организаторов-предпринимателей.

7. *Принцип оптимизации организационной структуры кооперативно-интеграционного объединения.* Надо подчеркнуть, что при преобладании интеграционных начал компании могут строиться как унитарные формирования (жесткая форма), в которых нижестоящие структуры теряют юридическую самостоятельность и преобразуются в структурные подразделения единого консолидированного объединения. Вся производственная деятельность последних сконцентрирована на обеспечении работы сквозной компании. При построении компаний преимущественно на кооперативных принципах нижестоящие организации могут сохранять необходимую юридическую самостоятельность (мягкая форма), вести многообразную хозяйственную деятельность и лишь частично в пределах конкретного продукта входить в состав сквозной мегакомпании. Все опять же зависит от целевой постановки задач, принимаемой

стратегии и формы построения системы управления. Оба названных типа построения – жесткий и мягкий – имеют свои преимущества и в определенных условиях позволяют достичь целевой эффективности. Более того, они определяют механизм централизации управленческих функций и порядок взаимоотношений между входящими субъектами.

Исходя из названных типов устанавливается организационно-экономическая форма функционирования компании. Так, унитарному типу более свойственна акционерная форма, кооперативному (мягкому) типу – паевая. Вместе с тем подобные компании могут приобретать любые правовые формы – как акционерные, так и смешанные. Это могут быть общества открытого и закрытого типов, финансово-производственные группы, товарищества, корпорации и др. Все зависит от действующего законодательства и предпочтений организаторов.

Заключение. Обобщая все вышеназванное в данной статье, можно сказать, что логистические принципы заключаются в следующем:

– исходным пунктом для формирования логистических структур является ориентация на материальные потоки, которые взаимосвязано проходят от поставщика через промежуточные звенья (торговля, сбыт) к конечному потребителю;

– первоочередной задачей является оптимизация материальных потоков, повышение их скорости при сохранении их функциональных параметров и улучшение экономических результатов в обслуживаемых процессах. При этом ускорение оборота должно принести более высокую экономию, чем расходы или затраты по остальным параметрам;

– отдельные логистические функции децентрализуются и решаются автономно при условии, что удовлетворен общий критерий оптимизации с соответствующей эффективностью. Преимущество имеет системный подход.

Литература

1. Логистика: учебник / В. В. Дыбская [и др.]; под общ. ред. В. И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2008 – 944 с.
2. Барановский, С. И. Основные направления развития логистики в экономике Беларуси / С. И. Барановский // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 24–27.
3. Золотоголов, В. Г. Экономический словарь / В. Г. Золотоголов, Г. Ф. Кузнецова, М. Ю. Пасюк – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Наука и техника, 1990. – 415 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*68:630*92

О. В. Романенко, аспирант (БГТУ)

**ПОТЕНЦИАЛ РАСШИРЕНИЯ СУБКОНТРАКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ
В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЛАРУСИ**

В данной статье рассматривается развитие субконтрактных отношений в мировой экономике, сущность контрактации и субконтрактации и роль субконтрактации в лесном хозяйстве зарубежных стран. Расширение субконтрактных отношений представляется перспективным направлением повышения эффективности лесного хозяйства Беларуси.

The article is considered the development of subcontract relations in economic and the role of forestry subcontracting in foreign countries. Expansion of subcontract relations is represented by perspective direction of forestry efficiency increasing in Belarus.

Введение. В связи с изменением экономических условий перед лесным хозяйством Беларуси стоит проблема реформирования, включающая необходимость перехода отрасли на самофинансирование, развитие рыночных отношений в лесном хозяйстве. В ходе реформирования лесного хозяйства Республики Беларусь при обосновании и выборе основных направлений его развития необходимо учитывать зарубежный опыт экономической организации лесного хозяйства. Изучение опыта зарубежных стран показывает, что рост эффективности лесного хозяйства в странах со значительной долей государственной собственности на лесной фонд достигнут при переходе на субконтрактное осуществление хозяйственных функций.

Развитие субконтрактации в мировой экономике. Одним из перспективных путей повышения экономической эффективности является развитие субконтрактных отношений. Использование механизма субконтрактации способствовало промышленному росту таких стран, как Япония, Италия, Франция, Германия, Испания.

Контрактация была широко распространена в XVIII–XIX стст. в Англии. Услуги, оказываемые частным сектором по контракту, включали управление тюрьмами, содержание дорог, сбор государственного дохода, уборку мусора, освещение улиц. В начале девятнадцатого столетия во Франции права строить и управлять железными дорогами продавались с аукциона. В Австралии были распространены контрактные отношения в области почтовых услуг [1, с. 8].

С середины XIX ст. доминирующей тенденцией стало укрупнение бизнеса (корпоративная организация). В распространении этого процесса важную роль играли две основные тенденции. В роли первой тенденции выступало увеличение участия государства в экономической деятельности, особенно в континентальной Европе, Великобритании, Австралии, и Новой Зеландии. Второй тенденцией являлось развитие технологий производства, которые способствовали развитию крупных, вертикаль-

но интегрированных предприятий как в частном, так и в государственном секторах. Однако те же самые факторы привели к возрастанию использования контрактации с 80-х гг. XX ст. Экономисты отмечают, что в современных экономических условиях большие интегрированные предприятия не являются ни достаточно быстро реагирующими, ни более эффективными, чем предприятия, специализирующиеся на различных этапах услуг и производства, объединенных контрактными отношениями [1, с. 9].

Следует отметить, что существуют различные определения термина «контрактация». Так, в экономическом словаре Азрилияна А. Н. «контрактация» определяется как заключение контракта (договора) между предприятиями (контрактантами), производящими продукцию, и организациями, заготавливающими и сбывающими эту продукцию [2, с. 384–385]. Однако значение контрактации не сводится только к заключению договоров.

Термин «контрактация», как правило, употребляют для государственного сектора, в то время как в частном секторе подобная практика определяется как «аутсорсинг» [1, p. v].

М. Бевер отмечает [3, с. 149], что сущность контрактации заключается в передаче частным действующим субъектам права выполнения видов деятельности, до этого осуществляемых государством или другим государственным органом. Реализация контрактных отношений требует формального соглашения между представителем этого органа государственной власти и частным подрядчиком. Подрядчик обязуется обеспечивать требуемый результат в обмен на денежное вознаграждение. Соглашение может касаться только результата или определять способ, которым подрядчики выполняют эту работу.

Контрактацию отличают от субконтрактации (субподряда) – практики делегирования подрядчиком (подрядчиком) часть своей работы субконтрактору (субподрядчику) [3, с. 149]. В работах российских и белорусских экономистов субконтрактацию часто определяют как

форму производственной кооперации – форму сотрудничества между крупными предприятиями и мелкими производителями [4, с. 12–13].

В основе субконтрактных отношений лежит, в первую очередь, необходимость обеспечения конкурентоспособности за счет сокращения затрат, прежде всего, в результате рационального использования ресурсов и производственных мощностей. Широкое распространение субконтрактация объясняется выгодами специализации и разделения труда, обоснованными еще А. Смитом, стремлением сконцентрировать усилия на основных, стратегически важных видах деятельности. Хотя субконтрактные отношения могут иметь место в различных отраслях экономики, наибольшее распространение они получили в машиностроении, радиоэлектронной и электротехнической промышленности [4, с. 12–13].

Широко применяются субконтрактные отношения в лесном хозяйстве таких стран, как Польша, Словакия, Литва и др. [5]. Так, в Польше (доля государственных лесов 83%) к выполнению и лесозаготовительных, и лесохозяйственных работ на конкурсной основе привлекаются сторонние организации. С 2004 г., когда вступил в силу общепринятый в странах ЕС Закон о публичных заказах, заключить контракт на выполнение работ за счет государственных средств возможно исключительно на условиях конкурса. В Словакии (доля государственных лесов 41,1%) и Литве (доля государственных лесов 49,4%) большинство работ по заготовке древесины производится на контрактной основе.

При реформировании системы лесного хозяйства в Латвии на первом этапе лесопользование в государственных лесах осуществлялось путем лицензирования прав на лесозаготовку определенного объема лесоматериалов. Держатели лицензий производили в основном лесовосстановительные мероприятия, а другие работы по воспроизводству лесных ресурсов, их противопожарной охране и защите от вредителей и болезней осуществляли преимущественно государственные лесничества. В 2000 г., в результате вступления в силу лесного закона и Закона о государственной лесной службе, были разделены функции государственного управления лесами и хозяйственные [6, с. 11].

В Канаде, в условиях преобладания государственной собственности на леса, лесозаготовки проводятся «преимущественно крупными лесопромышленными фирмами – прежде всего национальными – на основе арендных соглашений» [7, с. 101]. При этом используются два основных метода заключения арендных соглашений: сдача в аренду лесопромышленни-

кам собственно лесных угодий и выдача лицензий на заготовку определенного объема древесины [7, с. 106].

Ученые отмечают ценность опыта США с позиций формирования конкурентных рынков лесных ресурсов, проведения лесохозяйственных мероприятий на конкурсной основе и создания равных условий для всех участников рынка [8, с. 7]. В США (менее 40% лесов находится в государственной собственности) федеральная лесная служба в своих лесах не ведет производственной деятельности, так, как привлекает для этих целей подрядчиков [9, с. 335]. Причем предлагаются контракты не только на рубку леса, но и на лесовосстановительные и другие лесохозяйственные работы. Среди недостатков выполнения на контрактной основе мероприятий по воспроизводству лесных ресурсов специалисты США выделяют значительные затраты на подготовку и оформление контрактов, отсутствие у подрядчика ответственности за конечные результаты, недостаточную гибкость планирования развития лесного хозяйства [8, с. 7].

В направлении развития субконтрактных отношений движется и лесное хозяйство России. Лосев М. В. и Клейнхоф А. В. отмечают, что практически все работы и мероприятия, не относящиеся к функциям государственного управления, при наличии конкуренции могут выполняться подрядчиками. Однако частные юридические и физические лица к проведению рубок главного пользования и лесохозяйственных мероприятий должны привлекаться «при условии достижения более высокой эффективности по сравнению с вариантами их выполнения силами государственных лесхозов» [8, с. 7].

По мнению Петрова В. Н., за лесхозами следует оставить функции учета и контроля за ходом исполнения работ в качестве составных элементов управления лесами и лесохозяйственного производства. Взаимоотношения между заказчиком и исполнителем должны строиться на основе заключаемого государственного контракта или подрядного договора. Заключение договора подряда или государственного контракта позволяет четко определять виды выполняемых работ и мероприятий, права и обязанности сторон, порядок финансирования окончанных работ, процедуру их оценки, ответственность сторон. Петров также отмечает, что в сфере функций по ведению лесного хозяйства будут складываться наиболее сложные отношения, что обусловлено «неразвитостью в лесном хозяйстве контрактных отношений и оценочной деятельности конечных результатов работ и мероприятий» [10, с. 16–17].

Субконтрактные отношения в лесном хозяйстве Беларуси. Объем субконтрактных отношений в лесном хозяйстве Беларуси является незначительным. Так, по итогам 2008 г. в лесах Министерства лесного хозяйства заготовлено 13,67 млн. м³ ликвидной древесины (92,6% от общего объема заготовок в республике). За 2008 г. объем заготовок древесины силами Министерства лесного хозяйства по всем видам рубок составил 8780,9 тыс. м³ (113,2% от плана), в том числе по рубкам главного пользования – 2268,7 тыс. м³, промежуточного пользования – 5039,2 тыс. м³ (107%), по прочим рубкам – 1473 тыс. м³ (184,1%). Из общего объема лесозаготовок на условиях оказания услуг лесхозами в 2007 г. было заготовлено 11% древесины (906 тыс. м³). В 2008 г. на основе оказания услуг по всем видам рубок заготовлено 704,9 тыс. м³. Отпуск древесины на корню осуществлен в объеме 13,6 млн. м³, в том числе сторонним организациям – 4,9 млн. м³. Продано на бирже 3,7 млн. м³ (в 2007 г. – 935 тыс. м³) лесосечного фонда, из них на 706,5 тыс. м³ (или 19% от реализованного на бирже) не выписаны лесорубочные билеты по причине необращения лесопользователей [5].

Определенные шаги в направлении развития субконтрактных отношений были сделаны изданием указа Президента Республики Беларусь от 09.09.2009 № 444, который определил порядок предоставления участков лесного фонда юридическим лицам в аренду и (или) пользование для осуществления следующих видов лесопользования: заготовки древесины, заготовки живицы, заготовки второстепенных лесных ресурсов, побочного лесопользования, пользования участками лесного фонда в культурно-оздоровительных, туристических, иных рекреационных и (или) спортивных целях.

Указом Президента Республики Беларусь от 09.09.2009 № 446 ОАО «Витебскдрев» был передан участок лесного фонда с предоставлением права ведения лесного хозяйства в части выполнения лесохозяйственных мероприятий и лесных пользований, что явилось прецедентом контракта на ведение лесного хозяйства. В дальнейшем изучение результатов лесохозяйственной деятельности ОАО «Витебскдрев» позволит сделать выводы относительно эффективности применения данного варианта в условиях Республики Беларусь.

При создании конкурентной среды в лесном хозяйстве Беларуси и переходе на самофинансирование перспективным направлением представляется дальнейшее развитие субконтракта. Специалисты не исключают возможность привлечения для выполнения работ в первую очередь лесозаготовительных, сторонних орга-

низаций. По словам Багинского В. Ф., несмотря на то, что лесохозяйственное предприятие имеет право вести лесозаготовки, в основном оно должно выступать в роли заказчика, чьей основной деятельностью является отвод лесосек, обеспечение контроля соблюдения подрядчиком лесоводственных и экологических требований, приемка и оплата выполненных работ. Подрядчиками являются леспромхозы концерна «Беллесбумпром», акционерные общества и частные предприниматели, имеющие лицензии на проведение лесозаготовительных работ. В настоящее время, как правило, подрядчики являются и покупателями заготовленной лесопроизводства [11, с. 43].

Янушко А. Д. отмечает, что необходимо «создавать организационно-правовые основы для постепенного формирования в сельской местности частных лесозаготовительных фирм, способных на договорных началах оказывать лесхозам услуги по ведению не только хозяйственных лесозаготовок, но и других видов деятельности». Кроме того, леспромхозы следует преобразовать в лесозаготовительно-транспортные фирмы, которые будут оказывать лесохозяйственным предприятиям услуги по лесозаготовкам и транспорту древесины [12, с. 18].

В ближайшей перспективе наиболее целесообразно привлекать сторонние фирмы к проведению лесозаготовительных работ. Согласно Неверову А. В., «лесхоз, как субъект хозяйствования, имея юридическое право на рубки главного пользования, может проводить их самостоятельно или привлекать других лесопользователей, в том числе и частные предприятия» [13, с. 9]. В дальнейшем на конкурсной основе может осуществляться выполнение и лесохозяйственных мероприятий, в том числе промежуточного пользования лесом. В этом случае основными функциями лесохозяйственных учреждений будут следующие [5]:

- организация конкурсов на выполнение работ;
- выбор наиболее эффективных субконтракторов;
- взаимодействие с местным населением по вопросам обеспечения древесиной для собственных нужд;
- работа с арендаторами;
- учет лесорубочных билетов;
- осуществление контроля и надзора за выполнением лесохозяйственных мероприятий,
- охрана леса от незаконных рубок и пожаров.

У государственных организаций может остаться функция сбыта не только леса на корню (по рубкам главного пользования), но и кругло-

го леса (в первую очередь от промежуточного пользования и прочих рубок).

При развитии субконтрактных отношений возможны различные варианты работ. Так, работы может выполнять лесопользователь, ведущий лесное хозяйство, подрядчики, а также лесхозы, если нет иных исполнителей этих работ. При выполнении работ на контрактной основе следует определить механизм оценки конечных результатов, что особенно важно для работ, связанных с ведением лесного хозяйства, так как в случае отдельных работ оценка результатов может быть проведена лишь по истечении длительного времени.

Развитие субконтрактных отношений на проведение работ может быть достигнуто, по примеру Польши, через процедуру публичных заказов. В данном случае государство в лице Министерства лесного хозяйства размещает заявки на оказание определенного вида лесохозяйственных работ на тендерной или конкурсной основе. Для реализации данной процедуры требуется четкое определение порядка проведения конкурса, обеспечение равных прав как для лесохозяйственных учреждений, которые также смогут принимать участие в конкурсах, так и для сторонних фирм. Также следует учитывать возможность отсутствия конкурса, особенно на начальном этапе, на отдельные виды работ. В таком случае работы должны выполнять лесохозяйственные учреждения.

Заключение. При существующей в Республике Беларусь лесохозяйственной системе для ГЛХУ характерна недостаточность внутренних стимулов к сокращению затрат в связи с отсутствием конкуренции. Кроме того, затраты частично финансируются за счет бюджетных средств и их экономия не рассматривается как дополнительный доход. Как показывает опыт ведения лесного хозяйства в западных странах, наличие конкурентного рынка на проведение работ способствует оптимизации затрат, что является основой для снижения расходов государства. При расширении контрактных отношений в лесном хозяйстве конкуренция среди субподрядчиков позволит не только поставлять на рынок более качественную продукцию, но и повысить доходность и, следовательно, финансовую устойчивость лесного хозяйства.

Литература

1. Domberger, S. The contracting organization. A strategic guide to outsourcing / S. Domberger. – Oxford: Oxford University Press, 1998. – xiii, 229 p.
2. Азрилиян, А. Н. Контрактація / А. Н. Азрилиян // Экономический словарь / под ред. А. Н. Азрилияна. – М.: Институт новой экономики, 2007. – С. 384–385.

3. Bevir, M. Contracting out. / M. Bevir // Encyclopedia of governance / M. Bevir. – P. cm. 2 vols. Planned. SAGE Publications, Inc. Thousand Oaks, California. – 2007. – P. 149–150.

4. Истомина, Л. А. Субконтрактація – ключевой фактор стратегии экономического развития: аналит. обзор / Л. А. Истомина, Л. К. Злотников, Т. П. Быкова. – Минск: Тесей, 2007. – 156 с.

5. Разработка и внедрение в производство новых методов, машин и технологий многоцелевого лесопользования и устойчивого управления лесами, обеспечивающих их охрану, защиту и воспроизводство, повышение эффективности работы лесного комплекса республики, улучшение переработки древесины, увеличение поступления в бюджет от реализации лесопродукции. Задание № 1.13 «Разработать положения по совершенствованию управления и ведения лесного хозяйства»: отчет о НИР / БГТУ; рук. Н. Г. Синяк. – Минск, 2008. – 364 с. – № ГР 20064114.

6. Клейнхоф, И. А. Системный подход к реформированию управления лесами и лесным хозяйством / И. А. Клейнхоф // Лесное хоз-во. – 2008. – № 6. – С. 10–12.

7. Соколов, В. И. Лесное хозяйство Канады (ресурсы, торговля, управление) / В. И. Соколов // США – Канада. Экономика, политика, культура [Электронный ресурс]. – 2004. – № 10. – С. 97–109. Режим доступа: <http://www.ebiblioteka.ru/browse/doc/7072846>. – Дата доступа: 26.02.2010.

8. Лосев, М. В. Стратегия и тактика экономических реформ в лесном хозяйстве / М. В. Лосев, А. В. Клейнхоф // Лесное хоз-во, – 2003. – № 5. – С. 6–9.

9. Моисеев, Н. А. Экономика лесного хозяйства: учеб. пособие / Н. А. Моисеев. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 384 с.

10. Петров, В. Н. Трансформация системы финансирования лесного хозяйства в свете административной реформы / В. Н. Петров // Лесное хоз-во. – 2005. – № 1. – С. 15–17.

11. Багинский, В. Ф., Модель реформирования лесного хозяйства Беларуси / В. Ф. Багинский, В. В. Зеленский // Науковий вісник НЛУУ: зб. наук.-техн. праць. – Львів: НЛУУ, 2005. – Вип. 15.5: Лісове та садово-паркове господарство. – С. 42–47

12. Янушко, А. Пути совершенствования структуры управления лесным хозяйством / А. Янушко // Лесное и охотничье хоз-во. – 2003. – № 4. – С. 18–19.

13. Неверов, А. В. Комплексная проблема реформирования экономики лесного хозяйства / А. В. Неверов // Лесное и охотничье хоз-во. – 2001. – № 2. – С. 8–9.

Поступила 19.07.2010

УДК 33.001.5

Н. В. Суденкова, ассистент (БГТУ)

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ ОТРАСЛИ

Исследовав особенности среды функционирования современных предприятий, автор статьи выдвинул гипотезу о необходимости формирования единого информационного пространства на предприятии путем построения системы информационно-аналитического обеспечения его управления. Автор раскрыл сущность данной системы, а также выявил особенности ее формирования на предприятиях мебельной промышленности, обусловленные спецификой производственной деятельности указанных предприятий.

Features of the modern enterprises functioning environment have allowed the author of the article has put forward a hypothesis about necessity of uniform information field formation by construction of information-analytical maintenance system at the enterprise management. The author has showed essence of this system, and also has revealed its fractioning at the furniture industry enterprises features, caused by specificity of industrial activity such enterprises.

Введение. Современные предприятия поставлены перед необходимостью функционировать в условиях повышенных требований к гибкости и эффективности управления, роста скорости коммуникаций и принятия решений, частого изменения интенсивности и направленности информационных потоков. В связи с этим повышается значение своевременного обеспечения информацией всех структурных подразделений предприятия, четкости организации потоков передачи информации с одного уровня управления на другой.

Системный подход к исследованию сущности предприятия позволяет представить его как целостный элемент, состоящий из отдельных частей – подсистем. Предприятие-система прежде всего дифференцируется на управляемую и управляющую подсистемы, каждая из которых, в свою очередь, также состоит из отдельных элементов-систем. Для того чтобы весь этот комплекс систем различного уровня иерархии функционировал как одно целое и представлял собой предприятие, необходим еще один обязательный компонент – система связи между подсистемами. Нам представляется, что данный

компонент должен представлять собой единое информационное пространство предприятия, созданное каналами связи между каждым отдельным компонентом предприятия-системы.

На практике такое единое информационное пространство должно быть сформировано посредством специального организационного механизма – системы информационно-аналитического обеспечения управления предприятием (далее – СИАОУ). Отметим, что чем качественнее СИАОУ предприятия сможет выполнять свою функцию обеспечения единого информационного пространства, тем точнее предприятие сможет адаптироваться к требованиям окружающей среды и тем эффективнее будет работать предприятие.

Основная часть. 1. Сущность СИАОУ предприятия. Поток информации, необходимый для управления предприятием очень разнообразен, и прежде всего по источникам образования, поступления на предприятие.

В данном исследовании применялась классификация информации в зависимости от источников ее возникновения, представленная в таблице.

Классификация информации в зависимости от источника ее возникновения

Информация	
внешняя	внутренняя
Источники формирования информационного потока	
Рынки (продукции, ресурсов, ценных бумаг)	Сильные и слабые стороны предприятия (персонал, управление, производство и т. п.)
Условия конкуренции (потребители, поставщики, конкуренты, посредники, кредитно-финансовые организации)	Прошлая деятельность (перечень возникавших проблемных ситуаций, эффективность управленческих решений, причины их невыполнения)
Возможные обстоятельства (изменение спроса на продукцию, инновации и др.)	Внутреннее состояние предприятия на момент принятия управленческого решения
Внешнее окружение (политическое, научно-техническое, правовое и др.)	

Источник: на основании [1].

Следует отметить, что сбор, обработку и накопление каждого типа информации производят соответствующие структурные подразделения предприятия (планово-экономический отдел, отдел маркетинга, отдел кадров и др.). Каждый отдел, обрабатывая информацию, направляет ее, чаще всего, вышестоящему руководству (осуществляется вертикальное движение потока информации). Горизонтальные каналы передачи информации на предприятиях используются не в полной мере. Поэтому, на наш взгляд, более эффективным для управления было бы использовать общую СИАОУП, интегрирующую информационные потоки предприятия разной направленности.

Общая схема СИАОУ предприятия представлена на рисунке. Следует отметить, что для каждого предприятия она должна корректироваться с учетом особенностей его организационной и производственной структуры.

Особенности формирования СИАОУ предприятий отрасли связаны, прежде всего, с особенностями их бизнес-процессов и информационных потоков.

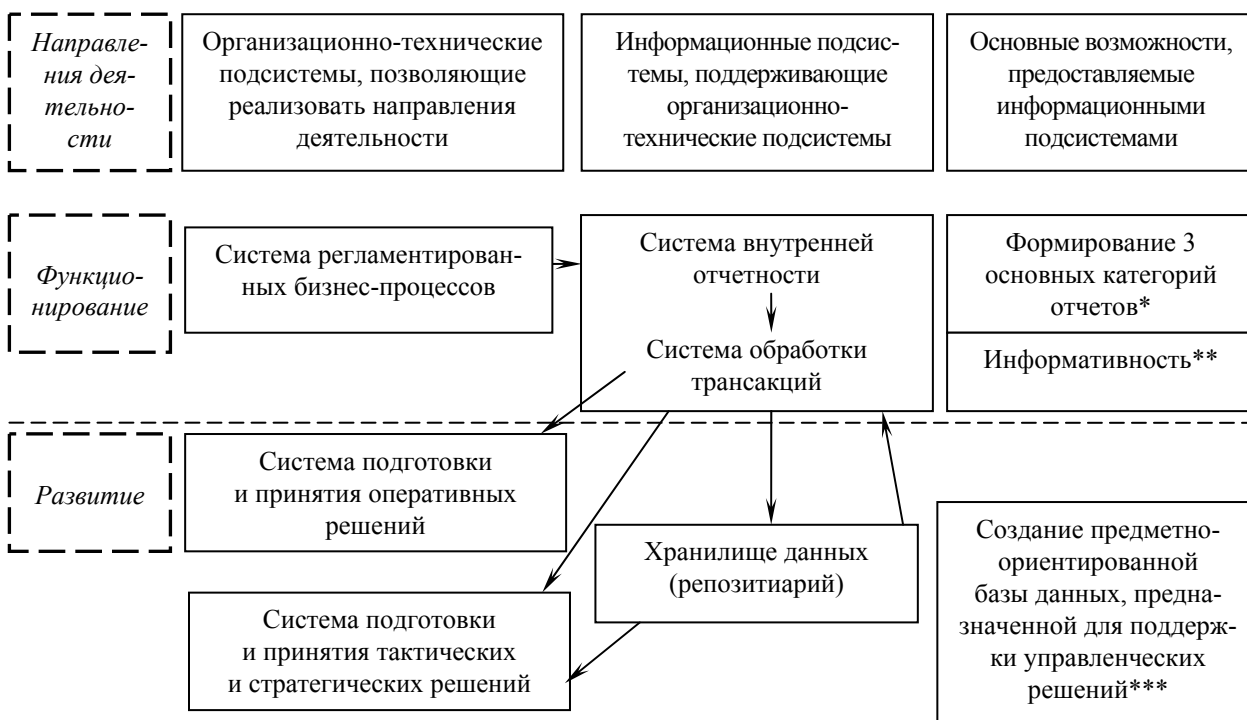
2. Особенности деятельности предприятий мебельной промышленности. Для определения отличительных признаков СИАОП мебельных предприятий рассмотрим специфику их деятельности по двум аспектам:

1) внешние факторы, влияющие на мебельную промышленность;

2) особенности мебельного производства и мебели как товара народного потребления.

Процесс производства мебели является одной из стадий глубокой переработки древесины, в связи с этим мебельная промышленность в значительной степени ориентирована на внешний рынок.

По состоянию на 1 января 2008 года мебельное производство в республике было представлено 286 предприятиями, причем 80 из них крупные и средние [2]. Таким образом особенность мебельного рынка республики является большой удельный вес (более 70%) малых предприятий, занятых выпуском различных видов мебели. (Для сравнения, в Российской Федерации удельный вес малых предприятий составляет 40% всех производителей мебели).



* 1. Об итогах выполнения конкретных хозяйственных операций (для исполнителей). 2. О характеристиках анализируемых проблем (для ИТР). 3. О показателях результативности контролируемых бизнес-процессов (для руководителей).

** Своевременное снабжение системы управления полными, непротиворечивыми и достоверными данными.

*** Подобная база данных носит интегрированный характер, позволяет проследить развитие анализируемого процесса во времени. Однажды введенные данные уже никогда не изменяются и становятся единым источником информации для всех сотрудников, занимающихся проблемой, к решению которой они относятся.

Источник: на основании [1].

Схема СИАОУ предприятия

Исходя из объема производства продукции, численности персонала и особенностей организации деятельности предприятия мебельные предприятия можно разделить на группы.

Первую группу предприятий представляют субъекты хозяйствования, осуществляющие серийное производство мебели. Это крупные производители, имеющие большой опыт работы на мебельном рынке. Они производят широкий ассортимент видов и наименований мебели различного функционального назначения. Большую часть этой группы составляют отечественные предприятия, основной формой организации которых является акционерное общество. Большинство из них включено в состав концерна «Беллесбум».

Вторую группу составляют малые и средние предприятия нового поколения. Их продукция технологически однородна, товарный ассортимент представляет собой одну или несколько смежных мебельных групп. Конструкторские проекты копируются у других предприятий с некоторой доработкой и упрощением по видам, качеству материалов и фурнитуры. Многие из предприятий данной группы являются предприятиями с иностранным капиталом, совместными предприятиями либо полностью иностранными предприятиями.

Третья группа состоит из малых предприятий, работающих по системе предварительного заказа. Организация производства, структура, состав оборудования предприятий данной группы существенно отличаются от предприятий первой и второй группы. Производственное оборудование в основном размещается в непригодных для деревообрабатывающей деятельности помещениях. Уровень управления качеством очень низкий: отсутствуют системы входного контроля качества сырья, выходного контроля качества продукции, промежуточного контроля качества на разных стадиях производства. Не контролируются нормативы и нормы качества продукции или определяются визуально. Продукция таких предприятий имеет большое количество скрытых дефектов, которые образуются в результате использования некачественного и неправильно хранимого сырья, низкосортной древесины, нетрадиционных методов и материалов обработки поверхностей изделий и деталей, изношенность режущего инструмента и т. п.

Анализ динамики структуры производства мебели в ведомственном разрезе выявил тенденцию – опережающими темпами в Беларуси развивается производство мебели в хозяйствующих субъектах, не имеющих ведомственной принадлежности (частные предприятия), удельный вес которых в выпуске мебели повысился и достиг в 2007 г. 59,7% всего производства мебели. Весомую долю среди них составляют совместные и частные предприятия, в том числе создаваемые в

свободных экономических зонах. Например, в СЭЗ «Гродноинвест» и «Брест» мебель является профилирующим товаром, экспортируемым в основном в Россию. Сокращается также доля продукции, производимой предприятиями концерна «Беллесбумпром». Если в конце 90-х гг. доля предприятий концерна в общем производстве мебели в республике достигала 70–80%, теперь же она снизилась до 36,3%.

Мебельная промышленность является лидером среди других производств лесопромышленного комплекса Республики Беларусь. Она производит порядка 37% всей продукции комплекса. Устойчиво лидирующее положение в отрасли, сложившееся в последнее время, тем не менее, не являлось таковым постоянно. Последние 10 лет в республике наблюдались колебания объема выпуска мебели, что говорит о достаточно сложном и неустойчивом положении как мебельной промышленности, так и отрасли в целом.

Мебельное производство характеризуется быстрыми темпами развития. Так, примерно за 10 лет объемы производства мебели выросли в более чем 5 раз.

В расчете на душу населения ее выпущено на сумму более 100 дол. США, что неплохо на фоне других стран СНГ (в России порядка 10 дол.). Однако сравнение с мировыми лидерами мебельной индустрии (Италия, Канада, Германия, США), где этот показатель составляет 200–310 дол., пока не в нашу пользу.

Величина годового мирового объема производства мебели составляет более 200 млрд дол. США. В пятерку стран – крупных производителей мебельной продукции входят США, Италия, Япония и Германия и Китай. На долю Беларуси приходится около 0,2% общемирового производства мебели, что в 1,3 раза превышает удельный вес страны в мировом сообществе по численности [2].

Ведя речь о международном рынке мебели, можно отметить следующие тенденции в этом направлении:

1) в связи с падением платежеспособного спроса производители мебели вынуждены были «заморозить» цены на свою продукцию. Это, тем не менее, не помешало ведущим странам в сфере производства мебели на мировых выставках представлять новинки производства при условии сохранения «кризисных» цен.

2) многие производители мебели переориентировались на приоритетное обслуживание внутренних рынков (в Бразилии прирост продаж на внутреннем рынке составил 18,7%, 14–32% в Дании, Тайване, Польше, Австралии, США, Китае, Норвегии и др.). Это стало возможным в странах, в которых темп инфляции за 2008 год не превысил 10%.

3) китайские производители мебели, несмотря на все трудности кризисного периода, уверенно

набирают вес на международном рынке мебели, увеличивая свои продажи, в том числе в таких странах, как США, Канада, Западная Европа.

В настоящее время на международном рынке экспортируется порядка 30% мебели от общего ее выпуска. В Беларуси этот показатель значительно весомее – на внешний рынок поставляется около 60 произведенной мебели.

Мебельная индустрия Беларуси – экспортно-ориентированная отрасль лесопромышленного комплекса. Успехи ее в развитии экспортного потенциала в последнее десятилетие существенны. В 2007 г. на внешний рынок поставлено мебели на сумму 391,2 млн. дол. США. Белорусская мебель поставляется в 50 стран мира, в том числе такие высокоразвитые, как Германия, Дания, Франция, Бельгия, Швеция, Австрия и США. Однако главным торговым партнером традиционно остается Россия – на долю ее приходится свыше 70% всего объема экспорта белорусской мебели.

В 2007 г. Беларусь не только экспортировала, но и импортировала мебель на сумму 43,7 млн. дол., что составило примерно 13% в общем объеме ее потребления на внутреннем рынке. Основными регионами ввоза мебели являлись Россия, Польша (18,1%), Италия, Китай и Германия [2].

Выделим следующие факторы, формирующие спрос на мебель [3]: желание поменять интерьер; необходимость дополнить обстановку; переезд на новую квартиру; старая мебель пришла в непригодность.

Особенности мебельного производства и мебели как товара состоят в следующем:

1) предварительность выбора. В случае выбора мебели предварительность составляет от 3 дней до 1 месяца;

2) сезонный характер спроса;

3) длительность использования мебели определяет то, что ее покупка производится не часто. Следовательно, мебель должна быть современной и отвечать требованиям моды;

4) высокие цены за единицу продукции;

5) высокий уровень конкуренции;

6) необходимость соответствия мебели эстетическим и эргономическим запросам потребителей;

7) сильная подверженность влиянию моды. Средний жизненный цикл модели мебели составляет 3–5 лет, что обуславливает необходимость постоянного обновления ассортимента, а доля новых моделей должна составлять 20–30% в общем объеме производителя мебели;

8) мебель является многогабаритным товаром и продается в разобранном состоянии, поэтому важное значение имеет послепродажное обслуживание;

9) производство мебели является материалоёмким. Доля материальных затрат в себестоимости готовой продукции – 60–70%.

10) для осуществления процесса производства требуются значительные производственные площади;

11) мебельное производство невозможно полностью автоматизировать, следовательно, качество продукции зависит от квалификации рабочих;

12) производство мебели частично обеспечивается импортными комплектующими, материалами, инструментом, аналогов которым нет на территории Республики Беларусь [4].

3. Особенности формирования СИАОУ предприятием мебельной промышленности.

1. В связи с тем, что спрос на мебельном рынке обусловлен в большой степени инициативой потребителя и формируется модными тенденциями, в системе регламентированных бизнес-процессов обязательно необходимо выделить отдел по работе с запросами клиентов, дизайну (дизайн-отдел), который также должен следить за тенденциями мебельной моды. Для эффективного функционирования данного отдела следует иметь гибкие технологии производства мебели, предприятия должны быть оснащены современным оборудованием.

2. Поскольку мебель продается в разобранном виде, то важно в качестве отдельного бизнес-процесса выделить отдел послепродажного обслуживания.

Заключение. Таким образом, внедрение СИАОУ предприятием позволит сократить затраты времени на сбор информации, повысить качество аналитических процедур и производительность труда сотрудников, обеспечит эффективность управленческих решений. Однако представленная СИАОУ предприятием не позволяет решить проблему обеспечения информацией процесса принятия оперативных управленческих решений.

Литература

1. Зими́на, Л. Информационно-аналитическое обеспечение менеджмента предприятия / Л. Зими́на, Л. Ефремова // Проблемы теории и практики управления. – 2009. – № 8. – С. 87–92.

2. Зборина, И. М. Краткий обзор мебельного рынка Республики Беларусь / И. М. Зборина // Экономика и управление. – 2009. – № 2 – С. 64–70.

3. Сербул, И. Т. Формирование логистической системы распределения продукции предприятий мебельной промышленности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / И. Т. Сербул; Белорус. гос. экон. ун-т. – Минск, 2009. – 24 с.

4. Безрукова, Т. Л. Управление развитием мебельных предприятий в рыночных условиях / Т. Л. Безрукова, А. А. Штондин, Н. В. Сидорова. – Невинномысск: Невинномысский ин-т экономики, управления и права, 2006. – 170 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 331.221

В. М. Тур, ассистент (БГТУ)**РОССИЙСКИЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ВНУТРИФИРМЕННЫХ
ТАРИФНЫХ СИСТЕМ ОПЛАТЫ ТРУДА**

В статье рассмотрен опыт российских предприятий в части организации внутрифирменной оплаты труда. Предприятиям в России предоставлено право самостоятельно выбирать формы и системы заработной платы и формировать эффективную политику организации оплаты труда. При этом предприятия имеют возможность использовать Единую тарифную систему оплаты труда, разработанную на государственном уровне, могут ее модифицировать либо разработать собственную исходя из финансовых возможностей и особенностей деятельности. Особое место в статье уделено описанию системы грейдинга как универсальной методики построения тарифной сетки на основе проранжированных должностей путем разделения сотрудников на грейды, под которыми подразумеваются группы с различной величиной заработной платы. Рассмотрены основные вопросы проектирования такой системы оплаты труда и ее актуализации.

In the article there is examined the experience of Russian enterprises regarding the organization of the intrafirm labor payment. The enterprises in the Russian Federation is given the right to independently select forms and systems of the wages determination and to form the effective payment organization policy. In this case the enterprises have the capability to use the Uniform payment tariff system, they can modify or develop its own on the basis of the financial possibilities and the special features of activity. Thus they can use mathematical and statistical methods and models. There is allocated the basic lack of such methods, which leads to the limitedness of their application, such as the complexity of understanding, accessibility only to small circle of specialists. Special position in the article is given to the description of the grade system as the universal procedure of the wage scale construction on the basis of the ranged posts by the separation of the employees to grade, which are meant as groups with various size of wages.

Введение. Эффективность системы оплаты труда проявляется в максимальной трудовой отдаче работника в процессе его трудовой деятельности. Система оплаты труда, основанная на оценке сложности труда, дает возможность работникам понять, что именно в их деятельности приносит желаемый результат предприятию, создает видимые перспективы продвижения по службе и формирует ощущение справедливости оплаты их труда. Это мотивирует работников к более высокопроизводительному труду.

В связи с тем, что в коммерческих организациях Российской Федерации (РФ) параметры оплаты труда устанавливаются самостоятельно уже более 15 лет, проблема оценки сложности труда и его оплаты не теряет своей актуальности. Встает вопрос организации эффективной системы оплаты труда на конкретных предприятиях.

Основная часть. Система оплаты труда персонала – это совокупность форм оплаты труда, индивидуально подбираемых для каждой категории сотрудников (либо для отдельных сотрудников) и отдельных подразделений фирм. С точки зрения менеджмента к системе оплаты труда персонала должны предъявляться следующие общие требования: она должна иметь высокое мотивирующее и воспитательное воздействие, соответствовать расценкам рынка труда, быть логично обустроена, предельно понятна и прозрачна.

Основным нормативным документом, регулирующим трудовые отношения и вопросы оплаты труда в России, является Трудовой кодекс. Тем не менее российскую систему организации оплаты труда нельзя считать жестко централизованной: при разработке внутрифирменных систем оплаты труда предприятиям внебюджетного сектора предоставлена свобода в выборе форм и систем оплаты труда, в том числе и в установлении тарифных ставок. При этом статья 133 Трудового кодекса РФ предусматривает, что размеры тарифных ставок и должностных окладов не могут быть ниже минимального размера оплаты труда (МРОТ), устанавливаемого на государственном уровне, что дает всем работникам определенные социальные гарантии.

При выборе систем оплаты труда часть предприятий РФ использует традиционную тарифную систему оплаты труда. При построении собственной внутрифирменной тарифной системы в виде единой тарифной сетки предприятиям необходимо: провести единое тарифное нормирование всех категорий работников на основе сближения принципов группировки работ, выполняемых рабочими, специалистами и служащими, и составления квалификационных групп, которые будут охватывать различные категории персонала; разработать тарифно-квалификационные характеристики для руководителей, специалистов и

служащих; определить количество разрядов; обосновать общий диапазон дифференциации между низшим и высшим тарифными разрядами (квалификационными группами); выбрать адекватный условиям предприятия и его финансовым возможностям тип нарастания тарифных коэффициентов в тарифной сетке в рамках установленного диапазона; обосновать величину тарифной ставки первого разряда.

Для работников предприятий, занятых на участке организации заработной платы и зачастую не обладающих знаниями, необходимыми для проведения масштабной работы по тарификации персонала и обоснованию элементов тарифной системы, сформировать внутрифирменную систему оплаты труда достаточно сложно. Поэтому неслучайно единые тарифные сетки применяются в основном на крупных предприятиях и их объединениях. В помощь проектировщикам собственной тарифной сетки Институту труда Минтруда России изданы «Методические указания по разработке и применению Единой тарифной системы (ЕТС)», которые позволяют упростить работу по построению внутрифирменной системы оплаты труда.

Российскими специалистами также разработаны методики проектирования тарифных систем на основании различных экономико-математических и статистических методов. Так, автор Андреев Д. М. [1] предлагает модель проектирования тарифной системы на основании статистических характеристик оплаты труда, базирующуюся на таких исходно задаваемых статистических показателях оплаты труда, как среднемесячная заработная плата, наиболее вероятный должностной тарифный оклад (тарифная среднечасовая ставка), медиана и коэффициент вариации. Основу предлагаемой модели тарифной системы предприятия составляет функция плотности распределения вероятностей тарифных окладов, с помощью которой производится дискретизация вероятностей количества персонала в точках, соответствующих значениям тарифных окладов по разрядам тарифной сетки, и определяются ее параметры. Автор Заложнев Д. А. [2] предлагает модель разработки тарифно-премиальных систем оплаты труда, базирующуюся на использовании подходов и результатов теории игр, теории активных систем, системного анализа и исследования операций. Модель основывается на принципе компенсации затрат и предполагает использование математических моделей и функций для синтеза оптимальной системы тарифной и премиальной части оплаты труда.

Также предлагаются и другие математические методы построения тарифных систем, основным недостатком которых, по нашему мнению, является сложность понимания, доступ-

ность только узкому кругу специалистов, что приводит к ограниченности их применения.

Помимо разработки собственной тарифной системы предприятия производственных отраслей могут использовать Единую 18-разрядную тарифную сетку с диапазоном 1 : 4,5, применяемую до 01.12.2008 г. для работников бюджетных отраслей (постановление Правительства РФ от 14.10.1992 г. № 785 «О дифференциации в уровнях оплаты труда работников бюджетной сферы на основе Единой тарифной сетки») и с ее помощью регулировать тарифные условия оплаты всего персонала. Данная ЕТС показала практически полную пригодность для организации оплаты труда на предприятиях при соответствующей ее адаптации к конкретным условиям хозяйствования: параметры ЕТС корректируются в части повышения уровня ставок первого разряда и увеличения межразрядных соотношений (при сохранении равномерного характера их нарастания по разрядам). В настоящее время работа по пересмотру элементов ЕТС также продолжает осуществляться и на уровне государства.

При формировании системы оплаты труда предприятиям РФ кроме применения традиционного тарифного нормирования труда, предложена возможность модификации его параметров. При этом работодатели обращаются к такой форме редукиции труда, как грейдинг.

Среди определений грейдинга можно выделить следующее: «Грейдинг – это механизм группировки должностей по сложности труда с целью стандартизации оплаты труда в организации и установления оплаты труда по сформированным группам» [3]. Таким образом, грейдинг – это система разрядов (групп), объединяющая различные должности в общую сетку оплаты труда по степени значимости данного вида работ, а также качества труда каждого конкретного работника для предприятия (число грейдов равно числу иерархических уровней на предприятии). Содержание грейдинга корреспондируется по своей сути с тарифным нормированием труда, но грейдинг, в отличие от тарифного нормирования труда, осуществляется в масштабах предприятия, а не всей экономики.

Сравнительная характеристика оценки сложности и оплаты работ при организации оплаты труда на основе применения тарифной системы и грейдинга приведена в таблице. [4].

Методика грейдинга предполагает построение тарифной сетки на основе проранжированных должностей путем разделения сотрудников на грейды (группы с различной величиной заработной платы). Данный метод дифференциации заработной платы работников по слож-

ности также включает в себя описание должности (должностную характеристику), описание требований к кандидатам на должность и оценку должности (в относительных величинах и в денежных единицах).

Для денежного выражения грейдов используется понятие «тариф» – это диапазон (вилка) оплаты для должностей грейда. То есть для каждого грейда установлен диапазон, в котором варьируется заработная плата работников данной группы в зависимости от их квалификационных коэффициентов. Таким образом, работники в рамках установленного им грейда имеют возможность повышения заработной платы с ростом своей квалификации. При достижении верхней планки оплаты данного грейда работнику необходимо приложить усилия для перехода в более высокий грейд.

Сравнительная характеристика тарифной системы оплаты труда и грейдинга

Редукция труда	Дифференциация работ по сложности труда в форме тарифной системы		Анализ работы в форме грейдинга
Тарифное нормирование труда	ЕТКС	ЕКС, отраслевые справочники	описание должности
	характеристика работ	должностные обязанности	
	должен знать	должен знать	описание требований к должности
	примеры работ	требования к квалификации	
Тарифная оплата труда	тарифная сетка, схемы должностных окладов		оценка должности

Универсальность данной методики состоит в том, что с ее помощью можно измерить ценность каждой должности в любой компании независимо от ее размера, специфики деятельности, экономических условий, в которых она действует. При этом необходимо отметить, что рассматриваемая методика задает лишь общие принципы компенсационной системы. В упрощенном виде оценка производится следующим образом: суммарный балл должности основывается на произведении баллов, определенных для характеристики знаний, уровня принятия решений и ответственности данной должности [5].

Как правило, российские компании не используют данную методику в чистом виде, считая ее слишком сложной. Чаще всего оценка должностей доверяется экспертной службе, сформированной из представителей

компании, либо линейным менеджерам. Также к построению грейдовой системы оплаты труда можно привлечь внешних экспертов, специализирующихся на оказании услуг в совершенствовании организации оплаты труда на предприятиях. Так, автор Федоров К. [6] предлагает следующие этапы разработки системы грейдов.

1. Анализ системы окладов. Определение основных параметров грейдов.
2. Формирование оценочной комиссии.
3. Разработка компенсируемых факторов.
4. Создание корпоративной методики оценки ценности труда.
5. Анализ должностей.
6. Оценка ценности труда.
7. Определение количества грейдов.
8. Установление диапазонов выплат в рамках грейдов.
9. Корректировка действующих окладов сотрудников при введении грейдовой системы.
10. Разработка Положения об оплате.
11. Внедрение.

Автор Сковпень В. А. предлагает несколько иной алгоритм построения грейдовой системы оплаты труда [4].

1. Анализ содержания работ.
2. Отбор эталонных (ведущих, контрольных, ключевых) работ.
3. Определение значимости эталонных работ с использованием того или иного метода оценки сложности труда.
4. Разработка системы оплаты (распределение факторов по шкале; «взвешивание» факторов по значимости; изучение рыночной оплаты труда; принятие во внимание коллективного договора и соглашений; определение диапазона («вилки») окладов; определение грейдов и групп грейдов, а также размера окладов).

5. Применение к неэталонным работам.
6. Оценка и исправление несоответствий.

Несмотря на различия в предлагаемых алгоритмах, конечным их результатом является группировка должностей предприятия на определенное количество грейдов в зависимости от ценности и сложности труда.

При проектировании системы грейдов возникает ряд вопросов [6].

1. Сфера распространения на сотрудников системы грейдов. Возможны два варианта: либо система создается для всех сотрудников предприятия, либо только для служащих (руководителей, специалистов и других служащих), а рабочие остаются в рамках существующей тарифной системы.

2. Изменение соотношений между окладами у различных категорий персонала. Необходимо решить: сохранить существующие соотношения

либо ввести новые, способствующие росту квалификации персонала.

3. Выбор оптимального количества грейдов.

4. Поддержание системы грейдов в актуальном состоянии. В результате изменений после определенного периода (1–2 года) система «устаревает» и перестает отвечать первоначальным требованиям – сбалансированность, упорядоченность, объективность. Изменяется содержание труда на ряде рабочих мест, появляются новые должности и профессии, что приводит к трансформации принятой системы грейдов. Как правило, к корректировке модели ведут следующие события:

– появление новой должности. Новая должность должна пройти ту же процедуру оценки, что и все должности (профессии) предприятия, и быть отнесена к тому или иному грейду;

– изменение рыночной стоимости отдельных специалистов. Это может быть связано с появлением конкурирующих предприятий или массовым высвобождением персонала, избытком или недостатком выпускников ВУЗов и т. п.;

– изменение содержания и (или) состава работ на должности (профессии). При изменении данного параметра необходимо также произвести переоценку должности. Возможен перевод должности в другой грейд.

В силу динамичности системы грейдов необходимо определить частоту ее мониторинга. Обычно проверку адекватности системы рекомендуется проводить раз в год: с одной стороны, это позволяет не выпустить из-под контроля важные изменения как внутри компании, так и на рынке труда, с другой стороны, такая частота придает стабильность системе, не позволяет ее деформировать. Эти изменения должны найти свое отражение в составе и количестве факторов оценки труда. Модификацию грейдов между ежегодными мониторингами рекомендуется минимизировать, так как в результате единичных ситуативных корректировок может потеряться общая логика построения системы грейдов.

Таким образом, необходимо регулярно проводить мониторинг системы грейдов с целью ее актуализации, что позволит заложенным в ней принципам справедливости оплаты повысить эффективность работы персонала.

Выводы. В Российской модели экономики в результате перехода на рыночные отношения стал возможен отказ от жестко установленных государством условий и размеров оплаты труда. Предприятия хозрасчетного сектора экономики имеют право самостоятельно формировать систему оплаты труда. Для работников федеральных бюджетных учреждений с 01.12.2008 г. Постановлением Правительства

Российской Федерации № 583 были введены новые отраслевые системы оплаты труда, ослабляющие централизацию применения ЕТС. ЕТС РФ имела ряд существенных недостатков, главный из которых заключался в том, что уровень ставки первого разряда был существенно ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения РФ, что приводило к низкой конкурентоспособности заработной платы бюджетников на рынке труда. Основная задача, которая решается в России на современном этапе, – формирование иного отношения к трудовым ресурсам путем создания инструментария организации более эффективных систем оплаты труда, позволяющих привлекать для работы наиболее квалифицированных специалистов и выплачивать им достойную заработную плату.

Таким образом, использование ЕТС имеет смысл только для упорядочения вопросов оплаты труда в трудное для экономики время, когда необходимо государственное регулирование. При стабилизации экономики осуществляется переход на отраслевые тарифные системы, позволяющие учесть особенности конкретных производств. Предприятиям предоставляется право формировать собственную политику оплаты труда.

В настоящее время на предприятиях Республики Беларусь в условиях существующей нормативно-законодательной базы имеется лишь возможность совершенствования тарифной организации оплаты труда путем поиска собственных возможностей повышения эффективности использования фонда заработной платы, улучшения его структуры, повышения тарифной ставки первого разряда. В перспективе же необходимо совершенствовать ЕТС как инструмент, обеспечивающий соблюдение минимального уровня социальных гарантий в оплате труда, и придать ей рекомендательный характер, разработать на основе ЕТС отраслевые тарифные системы рекомендательного характера и дать предприятиям возможность разработки и применения внутрифирменных тарифных систем оплаты труда на базе отраслевых тарифных систем. При этом предприятия могли бы использовать опыт организации оплаты труда в Российской Федерации, а также разработки отечественных специалистов.

Литература

1. Закрытое акционерное общество «Андреев & партнеры» [Электронный ресурс] / Проектирование тарифных систем на основании статистических характеристик оплаты труда. – Н. Новгород, 2005. – Режим доступа:

<http://www.andreew-audit.com/sttrud/index.php?title=stat1>. – Дата доступа: 20.03.2010.

2. Заложнев, Д. А. Модели тарифно-премиальных систем оплаты труда: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.13.10 / Д. А. Заложнев; Рос. акад. наук. – М., 2009. – 23 с.

3. Сковпень, В. А. Содержание тарифной системы оплаты труда и основные направления ее развития в современных условиях: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / В. А. Сковпень; НИИ труда и соц. страх. – М., 2008. – 28 с.

4. Научно-исследовательский институт труда и социального страхования [Электронный ресурс] / Сковпень, В. А. Зарубежный опыт установления тарифных систем оплаты труда:

анализ и возможности применения в России. – М., 2007. – Режим доступа: http://www.niitruda.ru/analytics/publications/post_254.html. – Дата доступа: 20.03.2010.

5. Осокина, М. Система грейдов и ее применение в страховой компании / М. Осокина // Человек и труд. – 2008. – № 7. – С. 45–47.

6. Управление эффективностью: консалтинг, тренинги [Электронный ресурс] / Федоров, К. Внедренная система грейдов – это надолго? – М., 2008. – Режим доступа: http://www.knfedorov.ru/stati/_moi_stati/vnedrennaya_sistema_greydov_eto_na_dolgo/. – Дата доступа: 20.03.2010.

Поступила 19.07.2010

УДК 339.732+338.242.4(476)

А. И. Евлаш, ассистент (БГТУ)

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В НЕФТЕХИМИЧЕСКУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ БЕЛАРУСИ

В статье раскрыты отдельные аспекты развития и функционирования предприятий с иностранными инвестициями в нефтехимической промышленности Республики Беларусь, представленными совместными и иностранными предприятиями, обозначены основные направления привлечения иностранных инвестиций в экономику указанных предприятий.

The article deals with some aspects of the development and operation of enterprises with foreign investment in the petrochemical industry the Republic of Belarus, presented the joint and foreign enterprises, identified main ways of attracting foreign investments in these companies.

Введение. Необходимость динамичного развития реального сектора экономики Беларуси предполагает ее интеграцию в систему мирового хозяйства, что достигается за счет активизации развития организационных форм международного сотрудничества, основанных на иностранных инвестициях.

В соответствии с данными статистической отчетности, на начало 2009 г. объем иностранных инвестиций, поступивших от зарубежных инвесторов в экономику республики, составил 6525,9 млн. дол. США, в том числе: прямых – 2279,8 млн. дол. США, портфельных – 1,7 млн. дол. США, прочих – 4244,3 млн. дол. США и превысил уровень предыдущего года на 20%. Анализ отраслевой структуры иностранных инвестиций последнего года свидетельствует о проявлении интереса зарубежных инвесторов к промышленному производству, где сосредоточено около половины привлеченного в экономику республики зарубежного капитала, 61% из которого приходится на нефтехимическую отрасль промышленности.

Основная часть. Исследование организационных форм привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс страны показало, что основным направлением внешнего инвестирования этой отрасли промышленности является внесение зарубежного капитала в уставные фонды предприятий, входящих в состав резидентов свободных экономических зон (СЭЗ). Данные статистической отчетности показывают, что на начало 2009 г. на территории республики создано 6 СЭЗ, учредителями которых являются зарубежные партнеры из 34 стран мира. Количество зарегистрированных предприятий-резидентов СЭЗ на эту дату достигло 264 единицы, 16% (43 ед.) из которых специализируются на производстве нефтехимической продукции. Анализ структурного распределения предприятий-резидентов СЭЗ показал, что большинство предприятий, производящих продукцию нефтехимического комплекса, сосредоточено в СЭЗ «Брест», СЭЗ «Минск» и СЭЗ «Гродноинвест», на которые приходится 70%

(30 ед.) всех созданных и работающих предприятий этой отрасли в сфере СЭЗ. Причиной привлекательности указанных СЭЗ для иностранных инвесторов является их расположение на пересечении транспортных потоков из Европы и непосредственная их близость к пограничным переходам.

Свободные экономические зоны, созданные на территории республики, в том числе в нефтехимической отрасли промышленности, позволяют активно формировать экономику открытого типа и создавать благоприятный режим для привлечения иностранных инвестиций. В целом, по состоянию на 01.01.2009 г. в экономику предприятий-резидентов СЭЗ привлечено 399,5 млн. дол. США, 41,9% из которых вложено в развитие предприятий нефтехимического комплекса, входящих в состав СЭЗ. За счет привлечения иностранных инвестиций и прогрессивных технологий, а также за счет экспорта продукции, производимой в них, СЭЗы способствуют ускоренному развитию не только нефтехимического комплекса, но и всего промышленного сектора страны в целом. Так, удельный вес произведенной предприятиями-резидентами СЭЗ химической продукции в общем объеме ее производства в целом по республике на начало 2009 г. составил 31,5%. Следует отметить, что 40% произведенной продукции составила продукция, включенная в областную и республиканскую программу импортозамещения. Среднесписочная численность работающих, занятых на указанных предприятиях превысила 3 тыс. человек и достигла 24% от общего количества занятых в нефтехимическом комплексе республики.

По законодательству Республики Беларусь, одним из направлений привлечения инвестиций в нефтехимическую промышленность является создание с участием иностранных инвесторов совместных или иностранных предприятий. В этом случае успешное развитие предприятий с иностранными инвестициями обусловлено присущими им преимуществами: договорными соглашениями и их относительной долговременностью, возможностью комплексного

использования ресурсов, объединением средств внутренних и внешних партнеров и осуществлением контроля с обеих сторон за всеми стадиями производства и реализации продукции. Участниками создания предприятий с иностранными инвестициями в настоящее время являются 4218 иностранных партнеров (юридических и физических лиц) из 34 стран мира. На сегодняшний день с участием зарубежных партнеров в нефтехимической отрасли промышленности создано 128 совместных и 58 иностранных предприятий, что составляет чуть более 12% от общего количества функционирующих в данной сфере деятельности промышленных предприятий. По результатам деятельности 2008 г., поступления от зарубежных инвесторов в уставные фонды исследуемых предприятий составили 1028,9 млн. дол. США, 7% (75,3 млн. дол.) из которых было вложено в создание предприятий, специализирующихся на производстве нефтехимической продукции.

Благоприятные условия для привлечения иностранных инвестиций в конкретные субъекты хозяйствования химической промышленности созданы и в процессе разгосударствления и приватизации государственной собственности. Так, в соответствии с законодательством Республики Беларусь, принадлежащие государству акции открытых акционерных обществ, созданных в процессе разгосударствления и приватизации государственной собственности, могут быть проданы зарубежным инвесторам. Основной целью продажи акций ОАО является не только пополнение доходной части государственного бюджета, но и привлечение инвестиций, в том числе иностранных, по различным направлениям.

Первое направление предполагает участие инвестора в качестве учредителя открытого акционерного общества, создаваемого путем преобразования конкретного государственного унитарного предприятия. В этом случае на стадии разгосударствления и приватизации предприятия иностранный инвестор может участвовать в создании открытого акционерного общества путем внесения в его уставный фонд денежного или имущественного взноса. По состоянию на 01.01.09 г. зарегистрировано и функционирует 14 открытых акционерных обществ, созданных на стадии разгосударствления и приватизации государственной собственности с участием сторонних инвесторов, выступивших в качестве их учредителей, 2 из которых относятся к нефтехимическому сектору промышленности.

Второе направление привлечения иностранных инвестиций связано с участием зарубежных инвесторов в выкупе на конкурсной основе принадлежащих государству акций открытых акционерных обществ под конкретные

инвестиционные проекты. В данном случае для акционерных обществ выгода от продажи государственных пакетов акций определяется не столько ценой их реализации, сколько суммой дополнительных инвестиций, вкладываемых покупателями в развитие общества. Отрицательным примером использования данной схемы привлечения инвестиционных средств являются несостоявшиеся, объявленные к проведению инвестиционные конкурсы по продаже пакетов акций высоколиквидных акционерных обществ нефтехимического комплекса (ОАО «Нафтан» (43,27% от уставного фонда), ОАО «Полимир» (43,19%), ОАО «Гродно Азот» (43,08%) и ОАО «Гродно Химволокно» (43,66%)). Основной причиной отказа потенциальных инвесторов от участия в конкурсе и, соответственно, от вложения капитала в стратегически важную для республики нефтехимическую отрасль экономики явилось, в первую очередь, отсутствие у потенциальных покупателей возможности приобретения контрольных пакетов акций указанных обществ, оставленных (сохраненных) в собственности белорусского государства с целью определения политики цен и условий (схем) поставки нефти в республику, и вследствие этого – лишения ими перспективы получения контроля над управлением деятельностью вышеназванных акционерных обществ нефтехимической сферы.

Следующее направление привлечения иностранных инвестиций связывается с процедурой банкротства предприятия нефтехимической отрасли, правовая база которого в настоящее время направлена, прежде всего, на санацию или продажу предприятия с его последующей реструктуризацией, в большинстве случаев посредством участия стороннего инвестора и вложением в развитие предприятия инвестиций для его оздоровления и эффективного функционирования.

Выводы. Таким образом, анализ привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс промышленности республики посредством участия сторонних инвесторов в качестве учредителей создаваемых совместных и иностранных предприятий, в том числе предприятий-резидентов СЭЗ, а также путем реализации принадлежащих государству пакетов акций открытых акционерных обществ, созданных в процессе разгосударствления и приватизации государственной собственности с использованием конкретной схемы реформационной модели, позволяет не только прогнозировать ситуации в этой сфере на ближайшую перспективу, но и определить основные направления привлечения зарубежных инвестиционных средств, их положительные и отрицательные стороны.

Поступила 19.07.2010

УДК 334.735:630

Ю. О. Громько, аспирант (Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации)

О ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ЛЕСОАГРАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Одним из способов улучшения внутренней организации агропромышленного комплекса является расширение процессов кооперации и интеграции. В данной статье рассматриваются приоритетные направления развития потребительской кооперации в контексте лесоаграрной интеграции.

One of the ways of improving internal organization of agro-industrial complex is the expansion of the processes of cooperation and integration. In the article the priority directions of the development of consumer cooperatives within the context of forest and agrarian integration have been considered.

Введение. Приоритетным способом улучшения внутренней организации агропромышленного комплекса является расширение и углубление процессов кооперации и интеграции.

2010 год объявлен в Беларуси годом качества. Работа по созданию в республике условий для повышения качества продукции осуществляется непрерывно во всех сферах экономики в соответствии с государственными программами.

В агропромышленном комплексе продолжится реализация мероприятий Государственной программы возрождения и развития села [1]. Планируется рост объемов производства сельскохозяйственной продукции на 10–11% на основе повышения крупнотоварного производства при одновременном стимулировании развития крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств, совершенствование региональной специализации, улучшение структуры посевных площадей, формирование разнородных продуктовых объединений (агрофирм, агрокомбинатов и др.), инфраструктуры по сбыту продуктов.

Потребительская кооперация Беларуси является важным объектом государственной социально-экономической функции политики. Ее успешное функционирование способствует развитию агропромышленного комплекса страны.

Основная часть. Социальный и экономический потенциал потребительской кооперации – пайщиками являются 1,4 млн. человек, или 14% населения. В 15 основных отраслях и других кооперативных видах деятельности занято 100,8 тыс. работников. Стоимость основных средств потребительской кооперации достигла 1252,8 млрд. руб. Системной особенностью экономики потребительской кооперации является ее многофункциональная и диверсифицированная производственно-хозяйственная деятельность, которая обусловлена спецификой развития кооперации в конкретных и исторических условиях, ее социальной функцией. Хозяйственный кооперативный комплекс включает: розничную, оптовую и внешнюю торговлю; общественное питание; промышлен-

ность; заготовку сельскохозяйственных продуктов и сырья, дикорастущих плодов, ягод, вторичного и лекарственно-технического сырья; транспорт; сельское подсобное хозяйство; строительство.

Организационно в рамках потребительской кооперации в Республике Беларусь функционируют 118 районных потребительских обществ. Они являются первичным и основным звеном потребительской кооперации. Многоотраслевая структура потребительской кооперации является закономерным продуктом процесса экономической диверсификации. Разработана и функционирует отраслевая инвестиционная программа потребительской кооперации Республики Беларусь на 2006–2010 годы. Развитие различных отраслей и сред деятельности кооперативных организаций происходит не разрозненно, а носит четко выраженный интеграционный характер. Все виды деятельности по своему содержанию работают на торговлю. Данный интеграционный подход имеет особую значимость для организации обслуживания сельского населения. Организационным фактором проходит он в механизме реализации кооперативными организациями мер, осуществляемых в рамках Государственной программы возрождения и развития села [2]. Такой интеграционный подход имеет особую значимость для организации обслуживания сельского населения.

Стратегия развития потребительской кооперации взаимосвязана с НСУР 2020 через устойчивый экономический рост и усиление социальной направленности экономического развития, инновационной и экологической направленности. Потребительская кооперация является крупным потребителем топливно-энергетических ресурсов. В настоящее время в потребительской кооперации среди возобновляемых источников энергии наиболее используемым является местное биотопливо – дрова, отходы, лесозаготовки, а также торф.

Приоритетные направления устойчивого экономического развития потребительской кооперации – это наращивание объемов деятельности и улучшение на этой основе качества обслуживания

населения; модернизация материально-технической базы и совершенствование технологий во всех отраслях кооперативного хозяйства; инвестиционная и инновационная деятельность.

Управление Белкоопсоюза разработало Программу развития производства консервированной плодоовощной продукции потребительской кооперации на 2008–2010 гг. Она стала составной частью соответствующей республиканской программы. На ее реализацию планируется направить 50,5 млрд. руб. инвестиций. Из всей, например, замороженной продукции, а это в основном ягоды, особенно дикорастущие, по новейшей, то есть быстрой, технологии заморозки охвачено 38,3% закупаемой продукции, что составляет 1,5 тыс. т [3].

Важной особенностью плодоовощного консервного производства является тесная его связь с сельским и лесным хозяйством. Лесное хозяйство как отрасль материального производства в своей деятельности оказывает существенное влияние на развитие смежных отраслей народнохозяйственного комплекса, обеспечивает в установленном порядке потребности отраслей экономики, юридических и физических лиц в древесине, лесоматериалах и другой лесной продукции. Программа развития лесного хозяйства Республики Беларусь на 2007–2011 годы одним из планируемых мероприятий предусматривает дальнейшее развитие территориальной инфраструктуры особо охраняемых природных территорий, в том числе для организации отдыха и туризма.

Особое значение на развитие инфраструктуры дорожного сервиса оказывает туристическая освоенность региона, а наличие инфраструктуры определяет выбор того или иного туристического маршрута.

При создании инфраструктуры агротуризма будут решены следующие задачи:

- включение незанятого сельского населения в экономическую деятельность и повышение на этой основе его благосостояния;
- ускорение социально-экономического развития населенного пункта;
- улучшение экологического состояния территории хозяйства;
- знакомство отечественных и зарубежных туристов с национальными традициями и культурой;
- продажа собственной продукции;
- рост национального самосознания сельских жителей;
- создание на селе современной социально-бытовой инфраструктуры.

Для потребительской кооперации развитие сельского туризма позволит расширить виды деятельности и услуги, например сбор ягод и грибов, велопогулки, охота, погулки на лодках и рыбалка и др.

Сельский туризм получил широкое признание. Желание увидеть естественную природную красоту движет туристами при выборе вида отдыха. Ежегодное увеличение таких туристов почти на треть отмечается в таких странах, как Италия, Франция, Ирландия и др.

Потребительская кооперация с ее богатым предпринимательским опытом и возможностями использования природных ресурсов имеет все условия для организации туризма в сельской местности. Роль потребительской кооперации в развитии сельского туризма видится в следующем: кооперация с собственниками гостиниц, размещение объектов общественного питания (быстро, мини-кафе). Данная модель подходит для внедрения в системе потребительской кооперации. Создание в сельской местности инфраструктуры сельского туризма приобретает приоритетное направление на пути развития потребительской кооперации.

Планируется получить доходы от развития побочного лесопользования к 2011 г. до 5 млрд. руб. посредством выделения специализированных ресурсных зон для промысловой заготовки грибов и ягод, создание специализированных хозяйств, занимающихся заготовкой дикорастущих плодов и ягод, плантационное выращивание ягодных растений и съедобных грибов.

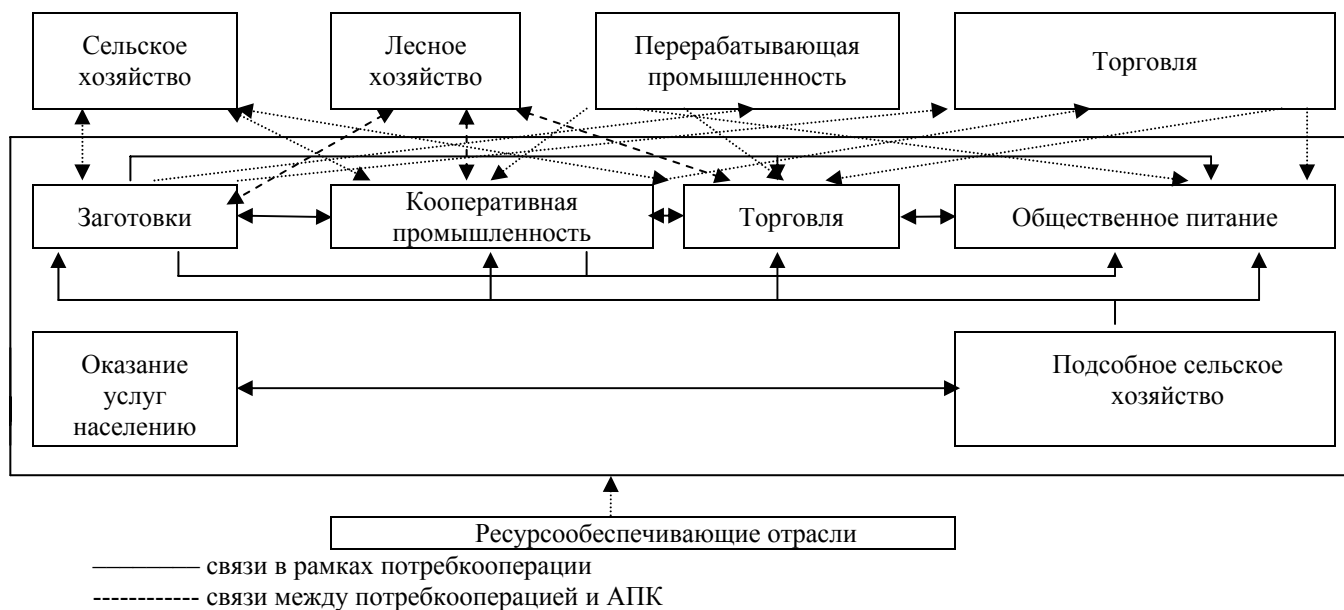
В последнее время заготовительные организации потребительской кооперации утратили свои позиции и лидерами в закупке дикорастущих ягод и грибов стали коммерческие структуры, что привело к уменьшению объемов заготовок.

Потребительская кооперация является крупным производителем замороженной продукции, главным образом, дикорастущих ягод. Среди организаций, осуществляющих заморозку продукции в настоящее время, наиболее крупным является Ивановское райпо и ЧУП «Молодечненский пищевой комбинат». Ассортимент продукции представлен, главным образом, черникой и клюквой.

Факторы, сдерживающие заготовку дикорастущих плодов, ягод и грибов:

- недостаточные ресурсы – 27,9%;
- низкие закупочные цены – 20,9%;
- недостаточность рабочей силы – 2,3%;
- конкуренция со стороны предпринимателей и других структур – 34,9%;
- другие – 14,0%.

Совершенствование организации заготовок требует проведения таких организационных мероприятий, как создание базовых организаций с соответствующим технологическим оборудованием, заключение долгосрочных договоров с перерабатывающими организациями.



Взаимодействие потребительской кооперации и отраслей агропромышленного комплекса

Взаимодействие между организационными формами потребительской кооперации и организациями агропромышленного комплекса обусловлено равными экономическими условиями участников интеграционного процесса. Модель функциональной зависимости и взаимодействия отраслей потребительской кооперации и отраслей агропромышленного комплекса, в том числе сельского хозяйства и лесного хозяйства, может быть представлена на рисунке, модифицированном на основании источника [4].

Для успешного функционирования в рыночной экономике необходима последовательная интенсификация всех отраслей материального производства, в связи с этим требуются такие организационные формы освоения инноваций, которые бы способствовали более широкому доступу товаропроизводителей к научной продукции, передовым приемам в технологиях и организации производства. Препятствием интеграции является неразработанность механизма организационных взаимоотношений всех субъектов хозяйствования. Формирование кооперативно-интеграционных структур предполагает строгое установление экономических взаимоотношений между партнерами, формирование в их составе инвестиционных фондов для ускоренного обновления оборудования.

Заключение. В условиях интеграции важное место должно быть отведено разработке системы формирования цен, создающей условия для эквивалентного обмена. Формироваться структуры, как разнопрофильные, так и узкоспециализированные, должны в рамках действующих республиканских государственных,

агросервисных, сбытовых объединений, концернов и других организаций (союзы, ассоциации, холдинги, корпорации). Целесообразно включить в состав предлагаемой структуры сельскохозяйственные предприятия, являющиеся ведущими производителями.

Концепция стратегии развития потребительской кооперации полагает совершенствование системы управления, когда на смену недостаточно подвижным иерархическим структурам должны приходиться более мобильные к изменениям среды организационные модели.

Литература

1. О государственной программе возрождения и развития села на 2005–2010 годы; указ Президента Республики Беларусь, 25.03.2005, № 150 (ред. от 30.10.2008) // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2005.52, 1/6339.
2. Лученок, С. А. Развитие сельской социальной инфраструктуры / С. А. Лученок // Аграрная экономика. – 2007. – № 8. – С. 29.
3. Кулешов, В. Стратегия и тактика развития потребительской кооперации Республики Беларусь. – Минск: Белорус. науч. ун-т внедрения новых форм хозяйствования в АПК, 2008.
4. Лисовский, М. И. Диверсификация направлений деятельности и форм кооперативной организации в агропромышленном комплексе / М. И. Лисовский, А. Б. Липницкий // Наука и потребительская кооперация: перспективы развития: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23 нояб. 2006 г. / редкол.: Г. В. Германович (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2007. – С. 139.

Поступила 19.07.2010

УДК 332:504

И. М. Климович, аспирант (Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации)

ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РАДИАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ РЕГИОНОВ (НА ПРИМЕРЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)

Статья определяет особенности развития хозяйственного, экономического потенциала эколого-проблемных регионов в Беларуси. Решение проблемы актуализируется Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. Одним из важных направлений стратегии этих территорий является постепенное восстановление хозяйственного потенциала пострадавших регионов, сельского и лесного хозяйства с обеспечением радиационно-безопасных условий труда и производства «чистой» конкурентоспособной продукции.

The paper defines peculiarities of development of economic potential environmental problem areas. Addressing the updated National Strategy for sustainable socio-economic development of Belarus for the period up to 2020. One of the important strategies for these areas is a gradual recovery of economic potential of the affected regions, agriculture and forestry to ensure radiation safety working conditions and production of "pure" competitive products.

Введение. Сравнительно недавно началось формирование региональной экологии и теории регионального управления. Логичным было становление такой отрасли, как региональная экономика, которая развивается и в Беларуси. В конце 70 – начале 80-х гг. XX столетия появилась региональная социология. Соединение региональной экономики, экологии, социологии и управления в целостное научное направление произошло только после того, как возможности дальнейшего экстенсивного развития оказались практически исчерпанными, а прирост продукции на основе преимущественно-интенсивных методов ведения хозяйства стал жизненно важной, объективной задачей.

Основная часть. *Хозяйственный (производственный) потенциал* – 1) реальный объем продукции, который возможно произвести при полном использовании имеющихся ресурсов; 2) имеющиеся и потенциальные возможности производства, наличие факторов производства, обеспеченность его определяющими видами ресурсов.

Экономический потенциал – совокупная способность экономики, ее отраслей, предприятий, хозяйств осуществлять производственно-экономическую деятельность, выпускать продукцию, товары, услуги, удовлетворять запросы населения, общественные потребности, обеспечивать развитие производства и потребления. *Экономический потенциал региона* определяется его природными ресурсами, средствами производства, трудовым и научно-техническим потенциалом, накопленным национальным богатством [7].

На формирование и использование *хозяйственно-экологического потенциала* региона

оказывают влияние следующие *факторы*: внешние, внутренние, объективные, субъективные. *К субъективным факторам* относятся:

1) *медленно изменяемые*: транспортная и техническая инфраструктура региона; демографическая и экологическая ситуация;

2) *быстро изменяемые*: региональное и местное законодательство.

Для характеристики общего воспроизводственного потенциала региона можно воспользоваться международной методикой определения экономического потенциала предприятия. О воспроизводственном потенциале региона можно судить по следующим группам показателей:

– активы – ресурсы, контролируемые регионом, являющиеся результатом прошлых событий и источником будущих экономических выгод;

– обязательства – существующие в настоящий момент обязательства региона, рассматриваемые как результат прошлых событий, источник будущих изъятий ресурсов региона и уменьшения экономических выгод;

– доходы – увеличение экономических выгод региона за отчетный период;

– расходы – уменьшение экономических выгод за отчетный период.

При анализе обобщающего воспроизводственного потенциала региона можно опираться на понятие «уровень экономического развития региона», которое также характеризует регион с позиции мощи с расчетом интегрального показателя.

В Республике Беларусь анализ региона как функциональной и структурной подсистемы национальной экономики проводится

на основе балансовых исследований, межотраслевых и межрайонных исследований роли региона в воспроизводственном процессе всей страны, исследований социально-экономических подсистем самой республики [6, с. 70].

Следует отметить, что в инновационной экономике в экологически дестабилизированном регионе нововведения, обладающие значительной социальной полезностью, но противоречащие коммерческим интересам предприятия, могут не получить дальнейшего развития. Должно предусматриваться финансирование затрат для обеспечения реализации ново-

введения с учетом их социальной значимости и особенностей развития региона. Большое значение имеет целенаправленная и интенсивная подготовка рынка к принятию новых услуг на основе высоких технологий, включая детальную разработку всего комплекса необходимых рыночных мероприятий, связанных с решениями относительно комплекса услуг и ассортимента, с уровнем организации обслуживания и размещением структурных подразделений в регионе.

В табл. 2 [4, 5] представлена динамика основных показателей уровня жизни населения Гомельской области.

Таблица 1

Производство промышленной продукции (работ, услуг) по областям и г. Минску

Регион	Год		Темпы роста*, %
	2008	2009	
Республика Беларусь	130829,8	123224,7	97,2
Брестская	11005,2	11368,5	93,1
Витебская	21867,0	22007,6	103,7
Гомельская	30345,2	26980,2	99,5
Гродненская	11032,6	11602,6	100,9
Минская	19620,8	15904,1	76,8
Могилевская	10659,7	10204,7	90,5
г. Минск	26263,3	25157,0	78,5

* Без учета предприятий РУП «Брестэнерго», РУП «Витебскэнерго», РУП «Гомельэнерго», РУП «Гродноэнерго», РУП «Минскэнерго», РУП «Могилевэнерго».

Таблица 2

Динамика основных показателей уровня жизни населения Гомельской области

Показатель	Год								
	1990	1995	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008
Соотношение СЗП к МПБ, %	–	106,9	121,7	143,4	169,2	199,3	221,3	233,8	241,6
Реальные денежные доходы (к предыдущему году), %	117,0	74,0	113,5	106,7	106,7	115,8	114,9	110,6	111,2
Ожидаемая продолжительность жизни, лет:									
мужчины	66,5	62,8	62,9	61,8	62,8	62,5	62,7	63,5	63,8
женщины	76,2	74,0	74,3	73,6	74,9	75,0	75,3	75,8	75,9
Рождаемость (на 1000 жителей), ‰	13,6	10,3	9,6	8,5	9,3	9,5	10,0	10,9	11,4
Смертность (на 1000 жителей), ‰	10,9	13,6	14,0	14,1	14,6	15,0	15,0	14,4	14,5
Младенческая смертность (на 1000 родившихся), ‰	12,7	13,7	12,0	7,7	7,6	8,0	6,8	6,8	6,7
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. человек	800,1	645,0	660,4	649,1	633,3	634,4	640,2	643,9	656,2
Численность безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости (на конец года), тыс. человек	0,1	21,7	17,3	21,8	14,2	11,2	8,3	7,8	6,9
Потребительские расходы на продовольствие, (% от общих)	79,5	64,3	61,9	54,6	46,4	45,2	42,8	39,1	39,1
Количество легковых автомобилей (на 1000 жителей), ед.	50	80	125	138	156	161	167	177	186

Под *трудовым потенциалом* понимают имеющиеся в настоящее время и прогнозируемые в будущем трудовые возможности страны, региона или предприятия. Трудовой потенциал характеризуется количеством трудоспособного населения, его профессионально-образовательным уровнем, другими качественными характеристиками. Анализ социальных индикаторов Республики Беларусь за период после 1990 г. выявил тенденцию снижения таких показателей, как ожидаемая при рождении продолжительность жизни, реальные денежные доходы, реальная заработная плата.

В инновационной экономике изучение и использование природноресурсного потенциала в *экологопроblemных регионах* следует актуализировать. Переход Республики Беларусь к устойчивому развитию требует совершенствования системы воспроизводства и развития *экологопроblemных регионов*, создания в них благоприятных условий жизнедеятельности.

Экологическая ситуация может быть стабилизирована и улучшена только путем изменения ориентации социально-экономического развития, формирования новых ценностей и нравственных установок, пересмотра структурных потребностей, целей, приоритетов и способов деятельности человека. При этом должен выполняться принцип разумных компромиссов при разрешении возникающих конфликтов из-за необходимости соблюдения экологических регламентаций, ограничений в противовес экономической мотивации хозяйственной деятельности. Важнейшее направление государственной экологической политики – формирование нового правового и экономического механизма регулирования взаимодействия государственных органов разных уровней и природопользователей, включение экологических требований в процедуру оценки социально-экономической эффективности принимаемых управленческих решений [3].

Для характеристики региона следует оценивать его аграрный потенциал – величину динамическую, отражающую исходные возможности социально-экономической системы относительно производства сельскохозяйственной продукции на разных этапах развития системы. Основой аграрного потенциала является совокупность ресурсов, объективно меняющих свои количественные и качественные характеристики в процессе функционирования и воспроизводства социально-экономических систем.

Территории, пострадавшие от аварии на ЧАЭС и с опасными экологическими условия-

ми, обладают большим количеством лесных ресурсов, имеющих большое экономическое значение для страны.

К 2010 г. размер расчетной лесосеки по главному пользованию лесом прогнозируется в объеме 8–9 млн. м³, к 2020 г. – 12–15 млн. м³. Сортименты из хвойных пород могут составить к 2010 – 46% и к 2020 г. – 52%. Ежегодный объем лесовосстановления должен соответствовать величине лесосеки, где на долю искусственного возобновления придется 30–40%. Предусматривается существенное расширение международного охотничьего туризма. Доходы от него к 2020 г. должны возрасти до 1 млн. дол. США.

В целом состояние лесных ресурсов, их естественная динамика, выполнение предлагаемых стратегических направлений деятельности гарантируют полное удовлетворение потребности Беларуси в древесной и недеревесной лесной продукции, сохранение и усиление экологических функций леса и существенное увеличение экспортного потенциала страны [2].

Реализация Государственной комплексной программы развития регионов и Программы развития лесного хозяйства, достижение намеченных целевых ориентиров будут способствовать восстановлению хозяйственного потенциала, выравниванию социально-экономического развития и улучшению ситуации в экологопроblemных регионах [4].

В результате катастрофы на Чернобыльской АЭС радиоактивному загрязнению подверглись 1,3 млн. га сельскохозяйственных и 1,6 млн. га лесных земель. К 2020 г. ожидается снижение площади радиоактивно загрязненных земель до 30 тыс. км² (15% общей территории) против современных 43,5 тыс. км² (21%).

Основные усилия в ближайшей и отдаленной перспективе должны быть направлены на оптимизацию землепользования, бережное и эффективное использование продуктивных угодий, исключение деградации, снижение плодородия и загрязнение почв [2, с. 38].

Заключение. Таким образом, специфика региона связана с выделением его таких свойств, как целостность и комплексность. Это означает, что на первый план выдвигается органическое единство природно-территориальных, экологических, социально-экономических характеристик, рассматриваемых во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимообусловленности. Основная закономерность – органическое сочетание комплексного развития регионов с неуклонным

возрастанием вклада каждого из них в прогресс общества в целом, но при условии эквивалентности обмена и достижения уровня жизни пропорционально вкладу.

Литература

1. Гомельская область в цифрах: краткий стат. сб. / Гл. стат. управление Гомельской области. – Гомель, 2009. – 156 с.

2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года. URL: http://www.minpriroda.by/ru/site_menu/legislation/nsur2020.

3. Неверов, А. В. Эколого-экономическая концепция устойчивого лесопользования, А. В. Неверов // Труды БГТУ. Сер. VII,

Экономика и управление. – Минск, 2006. – Вып. XIV. – 324 с.

4. Республика Беларусь в цифрах. Краткий стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – 96 с.

5. Республика Беларусь: Гомельская область – 18 лет после Чернобыля (цифры и факты) / РНИУП «Институт радиологии». – Гомель, 2004. – 76 с.

6. Беларусь в цифрах // Статистика Беларуси: науч.-практ. журн. – 2010. – № 1 (5). С. 61–122.

7. Шимов, В. Н. Экономическое развитие Беларуси на рубеже веков: проблемы, итоги, перспективы / В. Н. Шимов. – Минск: БГЭУ, 2003. – 235 с.

Поступила 25.08.2010

УДК 332.6

А. Н. Долгих, аспирант (БГТУ); **Н. Г. Синяк**, канд. экон. наук, доцент (БГТУ)**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ В БЕЛАРУСИ**

В данной статье прослеживается история становления современной оценочной деятельности в области недвижимого имущества в Республике Беларусь. Освещаются вопросы государственного регулирования оценочной деятельности, в том числе порядок аттестации оценщиков, законодательное регулирование. Описываются основные нормативные документы, которыми необходимо руководствоваться при оценке объектов недвижимости. В статье говорится об актуальных вопросах и направлениях, недостаточно проработанных в белорусской практике и теории оценки недвижимости.

In the article there is information about history of formation of present valuation activity in the field of real estate in the Republic of Belarus. One has presented main questions of state regulation of valuation activity, including order of attestation appraisers, legislative regulation. The basic standard documents which an appraiser should be used in valuation activity are described. Article has given information about actual questions and directions which are not enough worked in the belarusian practice and theory of the real estate valuation.

Введение. Развитие оценочной деятельности в современных условиях Беларуси тесно связано с процессом реформирования экономики и правового государства. Потребность в оценке недвижимости возникла в начале 90-х гг. в связи с изменением экономической и политической ситуации в стране. Оценочная деятельность существенно активизировалась в ходе приватизации и переоценки основных фондов: предприятиям было разрешено привлекать независимые экспертные организации для определения рыночной стоимости имущества. Естественно, что столь важный вид деятельности должен быть урегулирован. Регулирование оценочной деятельности – это система мер и процедур, направленных на повышение качества услуг оценщиков и соответствие их определенным критериям, устанавливаемым профессиональным сообществом оценщиков (саморегулирование) или государственными органами (государственное регулирование) либо совместно. В нашей стране на данном этапе выбран путь государственного регулирования, которому характерны следующие черты:

- аттестация оценщиков Государственным комитетом по имуществу;
- ведение государственного реестра оценщиков;
- разработка и принятие стандартов профессиональной деятельности осуществляется государственными органами.

С учетом практики государственного регулирования оценочной деятельности в других государствах необходимо сказать, что в странах с развитыми традициями рыночных отношений и находящихся в достаточно стабильных социально-экономических условиях, роль государственного регулирования уменьшается, и основные рычаги регулирующих воздействий со-

средотачиваются в негосударственных (общественных, саморегулируемых) профессиональных структурах. В реформируемых же экономиках (к которым относится и экономика Республики Беларусь), в условиях, близких к кризисным, регулирующая роль государства объективно и заметно возрастает [1].

Основная часть. Потребность в определении стоимости недвижимости привела к необходимости разработки соответствующих нормативных актов, которые будут регулировать эту сферу.

До 2006 г. в нашей стране вопросы оценочной деятельности комплексно не были урегулированы. Оценка осуществлялась, как правило, на основании ведомственных актов. Специальных требований к юридическим и физическим лицам, индивидуальным предпринимателям, занимавшимся этим видом деятельности, не предъявлялось [2]. Ситуация изменилась в 2006 г. с принятием Указа № 615 «Об оценочной деятельности в Республике Беларусь» [3]. На основании данного Указа разработаны и введены в действие с 15.05.2007 г. государственные стандарты Республики Беларусь, в том числе стандарты, которыми должен руководствоваться оценщик при оценке объектов недвижимости: СТБ 52.0.01-2007 «Оценка стоимости гражданских прав. Общие положения»; СТБ 52.2.01-2007 «Оценка стоимости гражданских прав. Оценка земельных участков»; СТБ 52.3.01-2007 «Оценка стоимости гражданских прав. Оценка капитальных строений (зданий и сооружений), не завершаемых строительством объектов, изолированных помещений как объектов недвижимого имущества».

Указом № 615 [3] отдельно выделяются условия необходимые для проведения оценки государственного имущества для совершения с ним сделок и (или) иных юридически значимых

действий. Оценка в данном случае проводится государственными организациями, организациями, доля государственной собственности в уставном фонде которых составляет более 50%, осуществляющими оценочную деятельность, а также созданными Белорусской торгово-промышленной палатой организациями.

Одним из факторов регулирования оценочной деятельности является аттестация оценщиков. Согласно Указу Президента № 615 [3], оценка стоимости объектов гражданских прав осуществляется только аттестованными оценщиками. Аттестация оценщиков недвижимости осуществляется Государственным комитетом по имуществу в порядке, определяемом Советом Министров Республики Беларусь (Положение «О порядке проведения аттестации оценщиков» от 05.02.2007 г. № 148).

Аттестация на право проведения оценки капитальных строений (зданий и сооружений), не завершённых строительством объектов, изолированных помещений как объектов недвижимого имущества проходит в форме компьютерного тестирования в государственном учреждении образования «Учебный центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров землеустроительной и картографо-геодезической службы», который располагается по адресу: г. Минск, ул. Красная, 12. Как показала практика, около 30% претендентов на получение аттестата с первого раза не могут пройти аттестацию [2]. Количество правильных ответов, являющихся основанием для признания результатов тестирования положительными, должно составлять не менее 80% от количества вопросов, содержащихся в тесте [4].

По состоянию на 1 января 2010 г. количество оценщиков, имеющих право на проведение оценки капитальных строений (зданий и сооружений), не завершённых строительством объектов, изолированных помещений как объектов недвижимого имущества, составило 440 человек, количество оценщиков имеющих право на проведение оценки стоимости земельных участков, – 151 человек [5].

На данный момент для проведения работ по независимой оценке объектов недвижимости (кроме земельных участков) оценщику достаточно иметь Свидетельство об аттестации с кодом вида объекта оценки № 3 (Капитальные строения (здания, сооружения), изолированные помещения, не завершённые строительством объекты и имущественные права на них), а Свидетельства об аттестации с кодом № 2 (Земельные участки и имущественные права на них) не требуется. Но, как говорят специалисты Государственного комитета по имуществу, это временное явление, связанное только с тем, что в Республике Бела-

русь еще недостаточное количество аттестованных оценщиков земельных участков.

В настоящее время в нашей стране организована и действует одна общественная организация профессиональных оценщиков – Общественное объединение «Белорусское общество оценщиков» (БОО). Данная организация была создана 5 февраля 1996 г. Комитет по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь приказом от 27.12.2002 г. согласился с предложением БОО об образовании Национального технического комитета по стандартизации «Оценка стоимости». Ведение секретариата данного технического комитета поручено БОО [6]. Однако БОО до введения государственного регулирования оценочной деятельности, не смогло создать ни систему национальных стандартов, ни методическую базу для проведения работ по оценке, ни систему профессиональной подготовки оценщиков в сотрудничестве с аккредитованными учебными заведениями, как это было сделано Российским обществом оценщиков [1].

В рамках развития оценочной деятельности в Республике Беларусь при Государственном комитете по имуществу создан Экспертно-консультативный совет. Цель его создания – выработка и формирование единых принципов и подходов в оценке объектов гражданских прав в Беларуси, а также совершенствование оценочной деятельности [7].

Для совершенствования оценочной деятельности в Беларуси в целях повышения квалификации оценщиков в государственном учреждении образования «Учебный центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров землеустроительной и картографо-геодезической службы» Государственным комитетом по имуществу проводятся курсы повышения квалификации по оценке объектов гражданских прав, тематические семинары, на которых с практиками-оценщиками рассматриваются ошибки, допускаемые оценщиками, разбираются конкретные ситуации, возникающие у них при проведении оценки [1].

Выводы. Говоря о перспективах и направлениях развития оценочной деятельности в Республике Беларусь, нужно отметить, что необходимо использовать опыт международных, европейских, британских и американских стандартов оценки в тех областях, которые еще недостаточно освоены в белорусской практике и теории, а именно:

- оценка сельскохозяйственных земель;
- оценка памятников архитектуры, культуры и истории, природоохранных зон;
- массовая оценка объектов недвижимости в целях налогообложения;

- оценка объектов незавершенного строительства и коммерческого резерва, недвижимости с истощенным ресурсом;
- руководство по анализу арендных операций с коммерческой недвижимостью;
- прогнозные и ретроспективные аспекты оценки;
- оценка природных ресурсов;

Также есть ряд вопросов по оценке недвижимости, которые требуют более глубокой проработки, такие как:

- оценка стоимости местоположения и рыночной стоимости объекта недвижимости при наличии земельного участка, площадь которого значительно больше необходимой для обслуживания и эксплуатации объекта;
- определение степени строительной готовности и износа конструктивных элементов объектов, незавершенных строительством;
- случаи, при которых необходимо привлекать инженеров-строителей, занимающихся обследованием и диагностикой объектов недвижимости, так как оценщик, не имеющий строительного образования, не всегда может визуально определить реальное состояние строительных конструкций;
- определение величины рисков при расчете ставки дисконтирования методом кумулятивного построения, способы их обоснования;
- методы расчета нормы прибыли предпринимателя при определении стоимости объекта оценки затратным методом;
- расчет стоимости права аренды земельного участка, определение ставки капитализации для земельного участка.

Очевидно, что необходимо проведение специальных исследовательских работ по изучению проблемных тем и подготовке рекомендаций для практикующих оценщиков.

В Беларуси нет системы информационного обеспечения деятельности по оценке, которая должна также включать издание научных журналов и специализированной литературы по оценке [8]. Кроме того, актуальным является вопрос о развитии системы профессионального

образования, подготовки и переподготовки специалистов в области оценки.

Литература

1. Регулирование оценочной деятельности в Республике Беларусь / А. Долженков, Н. Милошевич // Управление и распоряжение государственным имуществом. – 2009. – № 3. – С. 11–17.
2. Масловская, Е. О государственной политике в области оценочной деятельности / Е. Масловская // Недвижимость Беларуси [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://nb.by/content/view/4640/9/>. – Дата доступа: 10.01.2010.
3. Об оценочной деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 13 октября 2006 г., № 615: в ред. Указов Президента Республики Беларусь от 01.03.2007 г. № 116, от 21.01.2008 г. № 27, от 06.10.2008 г. № 543, от 18.11.2008 г. № 626, от 23.01.2009 г. № 52 // Консультант Бухгалтер: Белорусский выпуск [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр». – Минск, 2010.
4. Положение о порядке проведения аттестации оценщиков: утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 5 февраля 2007 г. № 148 Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2007. – № 40, 5/24666).
5. Государственный комитет по имуществу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://gki.gov.by/info-enter/valuation_activities/be_certified/. – Дата доступа: 10.01.2010 г.
6. Серeda, Т. Н. Оценка недвижимости: учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 1-24 01 02 «Правоведение», 1-56 01 02 «Земельный кадастр» / Т. Н. Серeda, Л. А. Черкас. – Новополоцк: ПГУ, 2008. – С. 56–65.
7. Сиротко, М. Совет по оценке / М. Сиротко // Недвижимость Беларуси. – 2009. – № 49. – С. 4.
8. Синяк, Н. Г. Экономика, оценка и управление недвижимостью: монография / Н. Г. Синяк. – Минск.: БГТУ, 2007. – 195 с.

Поступила 19.07.2010

УДК 630*79

А. В. Бондаренко, аспирант (БГТУ)

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО, ЭКОНОМИЧЕСКОГО И СТОИМОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА

В статье рассмотрены категории «экономический потенциал», «производственный потенциал», «стоимостный потенциал». Целью работы являлось определение методов оценки имущества. Проведено исследование известных мнений о данных категориях. На основании изучения взглядов различных экономистов приведены определения вышеназванных понятий. Производственный потенциал является основной составляющей экономического потенциала. Стоимостный потенциал определяется тремя методами: доходным, затратным и рыночным. Существует разница между стоимостным потенциалом и текущей стоимостью бизнеса. Она называется «стоимостным разрывом». Необходимо его сократить с целью повышения эффективности работы предприятий лесного комплекса.

The article deals with the categories «economic potential», «productive potential», «value potential» of forest resources. The research was designed for the estimation of methods of appraisal of property. The study of different approaches to these notions has been carried out which made it possible to give well-grounded definitions. Productive potential it is the part of the economic potential. Value potential is defined by three approaches: under incomes, expenses and a market method. There is a difference between value potential and current value of business. It is called as «value rupture». It is necessary to reduce it at the enterprises of a wood complex for the purpose of increasing its efficiency.

Введение. Развитие Республики Беларусь и ее переход к рыночным условиям хозяйствования вызывает необходимость перестройки во всех отраслях народного хозяйства. Лесной комплекс и входящие в него предприятия тоже ждут реформы.

Когда предприятия оказываются в условиях полной самостоятельности, владея государственным имуществом, они должны пересмотреть проводимую политику. Эта политика должна основываться на принципах рациональности, эффективности, бережливости.

Каждому предприятию необходимо адекватно оценивать свои ресурсы, их стоимость и стоимость самого предприятия. Для этого используются такие категории, как производственный и экономический потенциалы.

Предлагаем ввести категорию «стоимостный потенциал», которая не только позволит оценить стоимость предприятия с точки зрения имеющихся ресурсов, но и учесть рыночную среду, в которой скоро окажутся предприятия лесного комплекса.

В исследовании проанализируем основные подходы к оценке производственного, экономического и стоимостного потенциалов предприятий.

Основная часть. В основе оценки экономического, производственного и стоимостного потенциала лежат различия в трактовке данных категорий.

Дадим комплексное определение этих потенциалов.

Поскольку производственный потенциал входит в состав экономического, являясь его основой, и охватывает все остальные (финансо-

вый, научно-технический, экспортный и т. п.), полагается, что изучение потенциалов необходимо начинать с определения экономического потенциала.

Экономический потенциал – это совокупность всех экономических возможностей, направленных на производство материальных благ и услуг, которое предполагает максимально возможное использование всех имеющихся на предприятии ресурсов для выпуска необходимой и конкурентоспособной продукции с соответствующим уровнем осуществления мероприятий по внедрению новейшей техники и технологии, оптимальных режимов работы, научной организации труда и производства, охраны окружающей среды в данный конкретный период времени.

Определяющей частью экономического потенциала является производственный потенциал. Под *производственным потенциалом* промышленного предприятия понимается совокупность непосредственно участвующих в процессе производства и взаимосвязанных ресурсов, которые могут быть рационально использованы предприятием для изготовления продукции на внутреннем и внешнем рынках. Производственный потенциал промышленного предприятия включает: фондовые, трудовые, материальные, энергетические и информационно-технологические ресурсы [1].

Стоимостный потенциал будем трактовать как производственный потенциал с учетом оценки стоимости бизнеса в условиях перехода к рыночным условиям хозяйствования.

Проанализируем работы отечественных и зарубежных ученых по оценке экономического, производственного и стоимостного потенциалов.

Экономический потенциал состоит из производственного и внешней для предприятия среды – социальной, природно-экологической, а также инфраструктуры [1]. Поэтому при оценке экономического потенциала к производственному добавляется (или соответственно вычитается) стоимостное выражение внешнего воздействия среды.

В работах отечественных и западных экономистов можно выделить несколько подходов к оценке *производственного потенциала*.

Ресурсный подход – величина производственного потенциала определяется стоимостью основных и оборотных производственных фондов, трудовых, информационных, энергетических и информационно-технологических ресурсов. Сегодня наиболее четко выделяются две «ресурсные» позиции.

Первая: производственный потенциал представляет собой совокупность ресурсов без учета их реальных взаимосвязей и участия в процессе производства (Абалкин Л. И., Лукинов И. И. и др.).

В работе Лунева А. А. производственный потенциал отождествляется со стратегическим потенциалом, который рассматривается с ресурсной позиции. В стратегический потенциал автор включает потенциал трудовых ресурсов, организации труда, материальных ресурсов, производственного развития, инвестиционной и деловой активности, природопользования, социальный, фондовый, интеллектуальный, инфраструктурный и финансовый, и, соответственно, его производственный потенциал определяется стоимостью соответствующих ресурсов.

Особенность второй ресурсной позиции заключается в трактовании производственного потенциала как совокупности ресурсов, способных производить определенное количество материальных благ (Фигурнов Э. Б., Свободин В. И., Шевченко Д. К. и др.).

Глушков Н. А., Мацукевич В. В. не только рассматривают количество имеющихся ресурсов и готовой продукции, из них произведенной, но и делают упор на интеллектуальную, информационную и инновационную составляющую как резерв повышения эффективности использования ресурсов:

1) как максимальный возможный объем производства. Некоторые ученые в качестве производственного потенциала рассматривают готовую продукцию, которая может быть получена при максимальном вовлечении имеющихся производственных ресурсов. Таким образом, величина производственного потенциала рассчитывается как стоимость готовой продукции;

2) как норма эффективного рабочего времени. Ревуцкий Л. А. считает, что величина

производственного потенциала определяется технически, организационно, экономически и социально обоснованными нормами эффективного рабочего времени основного производственного персонала предприятия за определенный интервальный период календарного времени.

При оценке стоимостного потенциала можно выделить три основных подхода: доходный, затратный и рыночный (рис. 2 [3]).

В основе оценки стоимостного потенциала в лесном комплексе предлагается использовать доходный подход. Это обусловлено тем, что в рамках затратного подхода невозможно оценить влияние всех непроизводительных расходов на стоимостный потенциал организации (предприятия). Применение сравнительного подхода невозможно в силу сложности в подборе аналога.

Наряду с оценкой стоимостного и производственного потенциалов предлагаем проводить оценку бизнеса (оценку предприятий, которая может основываться на оценке их имущества).

Затратный подход используется при оценке ликвидируемого предприятия, крупных компаний с преобладающей долей финансовых активов либо предприятий, имеющих повышенную долю нематериальных активов. Этот подход реализуется преимущественно методом накопления активов и предполагает оценку предприятия по сумме рыночной или ликвидационной, но не балансовой (остаточной) стоимости его активов – за вычетом совокупной кредиторской задолженности фирмы на момент ее оценки [3, с. 96].

Рыночный подход к оценке бизнеса реализуется тремя методами: рынка капитала, сделок, «отраслевой специфики». Использовать рыночный подход сложно, так как оцениваемая компания и предприятие-аналог должны совпадать не только по направлению деятельности и размерам, но и по ряду других признаков (для получения более точных результатов предприятия должны совпадать полностью).

При оценке бизнеса действующего предприятия целесообразно использовать доходный подход. Этот подход к оценке бизнеса состоит в том, чтобы определять стоимость предприятия на основе тех доходов, которые оно способно в будущем принести своему владельцу (владельцам), включая выручку от продажи того имущества («нефункционирующих» или «избыточных» активов), которое не понадобится для получения этих доходов [3, с. 27].

Стоимостный потенциал тесно связан с производственным. Для оценки стоимостного потенциала необходимо рассмотреть ресурсы и имущество предприятия, оценить эффектив-

ность их использования, определить стоимостное выражение неэффективности использования ресурсов (резервы) в конечном результате деятельности предприятия и оценить стоимостный потенциал предприятия и стоимостный разрыв при условии эффективного использования имеющихся ресурсов и имущества. Для этого необходимо откорректировать показатели, характеризующие текущую деятельность предприятия на величину потерь от неэффективного использования имущества и ресурсов [4].

Полученный стоимостный разрыв свидетельствует о низкой эффективности управления ресурсами предприятия.

Величина стоимостного разрыва определяется степенью эффективности использования ресурсов. Повышение эффективности использования ресурсов позволяет приблизить стоимость бизнеса к потенциальной стоимости.

После оценки стоимостного потенциала необходимо наметить стратегию дальнейшего развития, сформировать цели реализации стоимостного потенциала и начать непосредственную его реализацию.

В схему создания и реализации стоимостного потенциала встраиваются ресурсный и имущественный подходы; при этом в качестве факторов создания потенциала мы рассматриваем ресурсы и имущество, которыми располагает предприятие. Результат деятельности предприятия во многом зависит от того, насколько эффективно оно способно использовать имеющиеся ресурсы и имущество.

Стоимостный потенциал предприятия – это интегрированный показатель, являющийся результатом оптимизации ресурсов и имущества предприятия.

Для обеспечения эффективности деятельности предприятия необходимо построение системы, направленной на приращение стоимостного потенциала и сокращение стоимостного разрыва. Должна быть построена модель, оптимизирующая ресурсы и имущество предприятий.

Стоимостный подход к управлению предприятием считается наиболее целесообразным для оценки реформирования и реструктуризации предприятий лесного комплекса и народного хозяйства в целом.

Заключение. После проведения исследования становится очевидным, что в рыночных

условиях хозяйствования предприятиям лесного комплекса для оценки эффективности работы будет недостаточно использовать только широко известные обобщающие показатели, такие как производственный и экономический потенциалы. Величину производственного потенциала большинство экономистов определяют ресурсным способом, суммируя стоимость фондовых, трудовых, материальных, энергетических и информационно-технологических ресурсов. Если к данной величине прибавить (если это ущерб – отнять) стоимостное влияние природно-экологического, социального и инфраструктурного факторов, то в итоге получим экономический потенциал.

В работе используется понятие «стоимостный потенциал», оценка которого может проводиться тремя методами: затратным, доходным и рыночным. Для предприятий лесного комплекса наиболее применим доходный подход.

Следует повышать ответственность предприятий при использовании государственного имущества. И для того чтобы знать, эффективно ли используются имеющиеся ресурсы, необходимо оценивать не только их денежное выражение, но и определять резервы, образующийся стоимостный разрыв. Этот разрыв должен быть минимизирован для улучшения результатов деятельности предприятий.

Литература

1. Бондаренко, А. В. Содержание производственного и лесосырьевого потенциала и факторы, на него влияющие / А. В. Бондаренко // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 219–222.
2. Дежкина, И. П. Управление формированием и использование производственного потенциала предприятия в условиях рыночной экономики / И. П. Дежкина. – М.: МАСИ, 1994. – 93 с.
3. Валдайцев, С. В. Оценка бизнеса / С. В. Валдайцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК «Велби»: Изд-во «Прспект», 2008. – 576 с.
4. Синяк, Н. Г. Экономика предприятия лесного комплекса. Практикум с применением ЭВМ / Н. Г. Синяк. – Минск: БГТУ, 2005. – 249 с.

Поступила 19.07.2010

РЕФЕРАТЫ

УДК 001.891:378.12

Дормешкин, О. Б. **Итоги научной и инновационной деятельности университета и пути повышения эффективности научных исследований** / О. Б. Дормешкин, И. В. Каврус // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 3–6.

В статье представлены итоги научной и инновационной деятельности университета за 2005–2009 годы. Проведен анализ результатов, достигнутых учеными университета по основным видам научной деятельности (объемы финансирования НИОКР, издательская деятельность, участие в выставках и конференциях, изобретательская деятельность, подготовка кадров высшей квалификации, научно-исследовательская работа студентов). Приведены наиболее значимые научные разработки ученых университета. Определены основные задачи по дальнейшему развитию и повышению эффективности научных исследований на 2010 год и 2011–2015 годы.

Библиогр. – 2 назв.

УДК 504*06

Лемешевский, И. М. **Проблемы достижения макроравновесия экономики Беларуси в условиях административного роста** / И. М. Лемешевский // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 7–11.

Завершение восстановительного роста и исчерпание факторов конъюнктурного роста создали для национальной экономики Беларуси ряд проблем. Обнаруживается системный кризис национальной модели воспроизводства капитала на общем фоне исчерпания внутренних источников накоплений. В условиях рецессии стагфляция отражает суть протекающей экономической динамики. Имеет место трансформация ряда макроэкономических моделей, что обуславливает необходимость совершенствования экономической доктрины.

Табл. 2. Ил. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 657.922:330.322.54

Синяк, Н. Г. **Сравнительная оценка инвестиционной привлекательности отраслей экономики при помощи оценки текущей стоимости бизнеса** / Н. Г. Синяк // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 12–15.

В статье проанализированы достоинства и недостатки основных методик. Предложено проводить указанную оценку при помощи оценки текущей стоимости бизнеса. Представлены результаты оценки привлекательности отраслей методом дисконтирования денежных потоков. В качестве расчетных интервалов принят ретроспективный интервал в количестве 5 периодов (лет). Предложенная методика позволяет оценить не только инвестиционную привлекательность, но и эффективность любого бизнеса и наглядно показывает, какой сектор экономики (предприятие, бизнес) является наиболее инвестиционно привлекательным. Результаты исследования могут применяться также для определения отраслевых приоритетов развития, при формировании инвестиционного портфеля.

Табл. 4. Библиогр. – 6 назв.

УДК 338.23:339.54

Касперович, С. А. **Влияние развития импортозамещения на воспроизводственные процессы и экономический рост в Республике Беларусь** / С. А. Касперович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 16–20.

В статье раскрыто влияние развития импортозамещения на экономический рост и воспроизводственные процессы в стране, приведена оценка особенностей и проблем развития импортозамещения в Республике Беларусь. Представлены основные факторы, определяющие целесообразность развития импортозамещения, а также методологические подходы к выбору отраслей, отдельных проектов и соответствующих видов продукции, в отношении которых следует осваивать импортозамещающие производства. В работе обоснованы важнейшие направления развития импортозамещения в Республике Беларусь, включая развитие полноциклических производств продукции высоких переделов, освоение производств тех видов продукции, которые широко востребованы в качестве конечных и промежуточных продуктов на внутреннем рынке, а также характеризуются значительным экспортным потенциалом.

Библиогр. – 5 назв.

УДК 339.138

Пузыревская, А. А. **Открытые инновации в деятельности предприятий промышленности** / А. А. Пузыревская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 21–23.

Статья раскрывает новые подходы к эффективной инновационной деятельности, получившие название «открытых инноваций» в противовес «закрытым инновациям», отражавшим методы управления нововведениями в XX веке. Основная идея открытых инноваций заключается в том, что препятствия в обмене инновациями приводят к дублированию многими предприятиями инновационных разработок, а также недополучению значительной доли прибыли и неэффективному использованию результатов таких разработок. В настоящее время происходит диффузия технологий на основе объединения усилий университетов, национальных лабораторий, стартап компаний, поставщиков, потребителей, отраслевых консорциумов, без помощи центральных лабораторий промышленных предприятий, имеющих ключевое значение для инноваций в прошлом. Таким образом, основные источники инновационного потенциала находятся за пределами предприятий. Открытые инновации, благодаря институту «посредников инноваций», расширяют доступ предприятий в низко-технологических отраслях к инновационным идеям и технологиям, также стимулируют внутреннюю инновационную активность.

Табл. 1. Библиогр. – 3 назв.

УДК 338.36(476)

Гораева, Т. Ю. **Развитие высокотехнологичных производств как фактор устойчивости национальной экономики** / Т. Ю. Гораева // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 24–27.

Во всех развитых странах высокотехнологичный комплекс определяет качество роста национальной экономики и стимулирует инновационную активность всех отраслей народного хозяйства. Развитие высокотехнологичных производств является стратегическим направлением развития государства, поскольку обеспечивает экономическую, политическую и технологическую безопасность страны, создавая предпосылки для устойчивого экономического роста. В статье рассмотрены основные теоретические подходы к определению высокотехнологичных производств, выявлены их особенности и влияние на национальную экономику.

Библиогр. – 10 назв.

УДК 630*906

Касперович, С. А. **Особенности и методология прогнозирования воспроизводственных процессов в инновационной сфере** / С. А. Касперович, И. П. Деревяго, Л. А. Радкевич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 28–31.

В статье проанализировано воспроизводство в инновационной сфере в условиях устойчивого развития, раскрыты особенности национального капитала как объекта воспроизводства, представлены факторы, влияющие на формирование системы прогнозирования использования и воспроизводства национального капитала. Произведена оценка влияния инновационного развития на экономический рост. Дан алгоритм прогнозирования воспроизводства в инновационной сфере, включая определение источников финансирования инноваций, оптимизацию распределения средств между проектами, разработку финансовой стратегии, минимизацию степени риска. В работе произведена оценка влияния риска на воспроизводственные процессы, связанные с инновационным развитием.

Библиогр. – 6 назв.

УДК 336.714+339.732(476)

Кевра, Г. И. **Анализ участия малого предпринимательства во внешней торговле Беларуси** / Г. И. Кевра // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 32–35.

В статье проведен анализ развития малых предприятий на территории Республики Беларусь, исследована динамика долевого участия малых предприятий в структуре внешней торговли Беларуси, а также в структуре внешней торговли регионов страны, рассмотрена географическая структура экспорта и импорта малых предприятий.

Ил. 4.

УДК 331.2

Долинина, Т. Н. **Функции оплаты труда и заработной платы: классификация, механизм реализации** // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 36–40.

Статья посвящена рассмотрению сущности заработной платы на основе функционального подхода. Автором разграничены функции оплаты труда и заработной платы, дана классификация функций, рассмотрена их иерархия, уровни реализации, сформулированы условия реализации функций оплаты труда.

Ил. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 331.5(476)

Козлов, А. С. **Эффективность образования в трансформационной экономике Беларуси** / А. С. Козлов // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 41–43.

Накопленный в Беларуси человеческий капитал используется неэффективно, что ведет к его сокращению, эрозии. Сокращение происходит за счет внешней эмиграции более образованных и активных работников в сравнении с иммигрирующими работниками и суженного воспроизводства человеческого капитала за счет низкой отдачи от образования. Снижение уровня оплаты труда в сфере образования снижает престижность труда педагогов и становится менее привлекательной сферой для талантливой молодежи. Исследование показало, что в Беларуси уровень заработной платы в сфере образования в стране стабильно ниже среднего уровня в стране. Это ведет к снижению качества учителей в долгой перспективе, к снижению качества образования в Беларуси, а также к снижению уровня отдачи от человеческого капитала.

Ил. 1. Библиогр. – 5 назв.

УДК 338.23(476)

Валетко, В. В. **Институциональный механизм реструктуризации экономики как объект экономической политики** / В. В. Валетко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 44–48.

В статье обосновывается необходимость рассмотрения функционирования институционального механизма реструктуризации экономики. Утверждается, что институциональный механизм должен обеспечивать адаптационную эффективность, что придает большое значение экономической политике, в которой концентрируется интенциональность как продукт обучения лиц, влияющих на принятие решений, и фактор институциональных изменений. Институциональный механизм реструктуризации экономики предлагается понимать как уровень экономической системы, представляющей собой совокупность институтов (организационных и правовых, прав собственности, местного управления и госрегулирования и др.), которые создают стимулы к реаллокации экономических ресурсов (из одного вида деятельности в другой или повышения эффективности их использования с изменением или без изменения собственника) и воспроизводству средств производства и человеческого капитала на инновационной основе.

Библиогр. – 14 назв.

УДК 336.276(476)

Жук, И. Н. **Проблемы управления внешним долгом страны в условиях затяжной экономической рецессии** / И. Н. Жук // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 49–52.

Исследуется динамика и современное состояние объема и структуры валового внешнего долга Республики Беларусь, обусловленное отрицательным внешним воздействием. Выявляются основные проблемы текущей внешнедолговой ситуации, сложившейся практики управления внешним долгом: резкий рост объема долга; значительное увеличение внешних заимствований государственного сектора; преобладание в структуре валового внешнего долга обязательств корпоративного сектора; недостаточный объем международных резервных активов; низкое использование рыночных инструментов внешнего финансирования и др. Делается вывод о необходимости формирования грамотной, научно обоснованной национальной системы управления совокупной внешней задолженностью страны, базовым условием которой является устранение макроэкономических диспропорций.

Табл. 1. Библиогр. – 5 назв.

УДК 630*6

Неверов, А. В. **Механизм изъятия лесной дифференциальной ренты** / А. В. Неверов, В. П. Демидовец // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 53–56.

В статье представлена методика расчета и механизм изъятия лесной дифференциальной ренты при пользовании участками лесного фонда для заготовки древесины. Методика базируется на рентной концепции и предполагает определение дифференциальной ренты как разницы между лесными таксами и затратами на лесовыращивание. Механизм изъятия рентных платежей собственником лесных ресурсов целесообразно вводить при превышении фактической расчетной лесосеки над безубыточной лесосекой. В статье представлены соответствующие формулы расчета, доля дифференциальной ренты в лесных таксах, схема распределения рентных платежей в переходный период.

Табл. 1. Ил. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 347.464:502.131

Хедер, Азиз Алфаядь. **Методология оценки потерь природного капитала от военных действий** / Азиз Алфаядь Хедер // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 57–59.

В статье рассмотрен характер влияния военных действий на состояние и воспроизводство природных ресурсов, особенности влияния войны на воспроизводство природных ресурсов. Природные ресурсы представлены как общее количество элементов природного потенциала, который может быть включен в экономические отношения и имеет экологический и экономический эффект в военных условиях.

Ил. 1. Библиогр. – 8 назв.

УДК 347.464:502.131

Неверов, А. В. **Концепция экологической ренты: проблемы формирования и реализации** / А. В. Неверов, О. А. Варапаева, С. С. Прокопович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 60–62.

Процесс трансформации человека экономического в человека экологического есть результат действия социального механизма, основанного на мотивациях разрешения эколого-экономических противоречий. Данный механизм, с помощью которого изменяется (гуманизируется) поведение человека, обуславливает необходимость формирования и реализации эколого-экономической политики государства на основе ценностных отношений устойчивого природопользования. В данной статье рассматривается природа одного из структурных элементов эколого-экономической политики – экологической ренты как формы присвоения дохода, возникающего в результате использования высокого качества природной среды, ее уникальных объектов, а также эксплуатации ограниченных экологических ресурсов (средообразующих функций природной среды), способной восстанавливать свои качества за счет круговорота природного вещества, сохранения и превращения энергии, высокого потенциала саморегуляции.

Библиогр. – 2 назв.

УДК 338.22.01

Неверов, А. В. / **Эколого-экономическая политика предприятия: особенности формирования, развития и реализации** / А. В. Неверов, О. Н. Сипач, С. Я. Холяво // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 63–66.

В статье рассматриваются актуальные теоретические аспекты формирования эколого-экономической политики предприятия. Основное внимание уделяется категориям «экологические издержки», «экологическая рента», «эколого-экономическая стоимость предприятия» и их роли в раскрытии содержания эколого-экономической политики предприятия.

Ил. 1. Библиогр. – 3 назв.

УДК 502.7

Масилевич, Н. А. **Методические основы экологического нормирования туристической нагрузки на особо охраняемые природные территории** / Н. А. Масилевич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 67–70.

В данной статье рассмотрены различные подходы к нормированию туристических нагрузок на особо охраняемые природные территории. Выделены количественный и качественный аспекты в процессе разработки норм рекреационно-туристических нагрузок, рассмотрены факторы, определяющие величину рекреационно-туристической нагрузки, такие как сроки туристского сезона, целевые категории посетителей, виды туристско-рекреационных занятий и их экологические последствия, туристско-рекреационная инфраструктура, количество групп посетителей и количество человек в каждой группе. Сделан вывод о том, что целесообразно устанавливать нормативы посещений в расчете на экологический маршрут, так как вышеуказанные факторы варьируются по видам экологических маршрутов.

Рассмотрены существующие концепции экологического нормирования. Разработаны методические основы определения норм посещений для экологического маршрута (с использованием автотранспортных средств) на основе предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, рекомендуемых для лесных экосистем особо охраняемых природных территорий.

Библиогр. – 2 назв.

УДК 502.7

Эколого-экономическое обоснование развития туризма в Беловежском экологическом регионе / А. В. Неверов [и др.] // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 71–74.

В данной статье рассмотрены основные положения концепции развития туризма на территории Национального парка «Беловежская пуща» и в Беловежском экологическом регионе. Основными направлениями развития туризма выделены экологический туризм с высоким уровнем сервиса и ориентацией на туристов, приносящих высокий доход, и агротуризм в сельской местности Беловежского экологического региона.

Изложены результаты эколого-экономического обоснования развития рекреационно-туристической деятельности ГПУ «Национальный парк „Беловежская пуща“», которые включают обоснование направлений и объемов, доходов и расходов рекреационно-туристической деятельности на 2010–2014 гг.

Предложен методический подход к расчету рекреационно-туристической емкости территории национального парка, который предполагает определение предельно допустимой туристической нагрузки на лесные экосистемы и экологическое нормирование пропускной способности экологических маршрутов.

Библиогр. – 1 назв.

УДК 502.7

Масилевич, Н. А. **Экологическая сфера Республики Беларусь: понятие, структура, инвестиционная привлекательность** / Н. А. Масилевич, А. Н. Войтехович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 75–77.

В данной статье рассмотрена категория «экологическая сфера», ее появление, сущность и различные трактовки. Изложены подходы к структуризации экологической сферы и предложен авторский подход с обособлением собственно экологической сферы, сферы экологических услуг и экологической сферы материального производства.

Рассмотрена взаимосвязь таких категорий, как инвестиционная привлекательность экологической сферы, инвестиционный климат, инвестиционная активность, инвестиционный потенциал, инвестиционные риски.

Изучены подходы к оценке инвестиционной привлекательности экологического региона или отдельно взятой отрасли. Отмечено формирование предпосылок и механизма для более активного привлечения инвестиций, в том числе международных, в экологическую сферу Республики Беларусь.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 314.135.012(476.2)

Васильев, А. В. **Анализ процесса воспроизводства населения Гомельской области** / А. В. Васильев // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 78–83.

По результатам проведенного анализа воспроизводства человеческого капитала на территории Гомельской области наблюдается неблагоприятная медико-демографическая ситуация, которая характеризуется отрицательным естественным приростом численности населения (в 2006 году естественный прирост составил –7300 человек), уменьшением общей численности населения, снижением средней продолжительности предстоящей жизни. Возрастная структура населения имеет регрессивный тип, а популяция находится в стадии демографической старости. Если до катастрофы на ЧАЭС темпы роста населения Гомельской области были более высокими, чем в других областях республики, то позже – сначала последствия постчернобыля, а затем и кризисные факторы изменили содержание демографических процессов: происходит сокращение прироста численности населения, и даже более стремительное, чем это предполагалось ранее; фактом стало отсутствие естественного прироста населения; новое качество приобрели миграционные процессы.

Табл. 2 Ил. 4. Библиогр. – 11 назв.

УДК 331.101.262:314.135:502

Васильев, А. В. **Экологическая составляющая воспроизводства человеческого капитала** / А. В. Васильев // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 84–88.

Промышленно развитые регионы в определенной мере влияют на экологию, и это сказывается на развитии кадрового потенциала и на формировании рынка труда. Приведена классификация экологических факторов: политика государства в области экологии; экологическая чистота (атмосфера, вода); региональная политика в отношении развития вредных производств на территории; стимулирование работ на вредном производстве; экологический аудит. Экологические факторы непосредственно определяют здоровье, трудоспособность, воспроизводство кадрового потенциала региона. Хотя нельзя не согласиться с тем, что указанные компоненты могут быть использованы не только для характеристики кадрового потенциала региона, но и для потенциала предприятия, отдельного человека или населения страны в целом.

Библиогр. – 8 назв.

УДК 502.175

Водопьянова, Т. П. **Мониторинг окружающей среды в системе экологического менеджмента** / Т. П. Водопьянова // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 89–92.

В статье рассмотрены основные системы национального мониторинга, виды мониторинга окружающей среды и важнейшие направления их наблюдений, организации, отвечающие за проведение отдельных видов мониторинга, предложены направления его совершенствования. Данные национального мониторинга позволяют получить целостную картину состояния окружающей среды и выявить основные негативные нарушения, дать прогнозные оценки изменениям окружающей среды, оказывающим неблагоприятное влияние на жизнедеятельность людей. Проанализирован доступ к информации экологического характера в Республике Беларусь.

Табл. 1. Библиогр. – 2 назв.

УДК 630*6

Неверов, А. В. **Концепция обязательного экологического страхования в Республике Беларусь** / А. В. Неверов, О. А. Варапаева // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 93–97.

Проблема минимизации ущерба в случае реализации экологических рисков техногенного происхождения может быть решена при условии осуществления комплекса мер по управлению экологическими рисками,

включающих использование экономических инструментов природопользования, актуальность которых особенно велика в условиях становления рыночных отношений. Одним из важнейших экономических инструментов реализации экологической и экономической политики государства в контексте решения долгосрочных задач устойчивого развития является экологическое страхование. Для Беларуси наиболее актуально обязательное экологическое страхование (ОЭС).

В статье представлены результаты исследований в области разработки научной концепции ОЭС с учетом особенностей имущественных и страховых отношений в Республике Беларусь и экономического инструментария их реализации. Приводится обоснование размера страховых тарифов и страховых взносов при проведении ОЭС. Представлены результаты апробации методики расчета страховых взносов на примере предприятий различных отраслей экономики.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр. – 7 назв.

УДК 630*643

Ермонова, И. В. **Комплексная оценка нелесных земель: методические аспекты и практика реализации** / И. В. Ермонова // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 98–101.

В статье описан метод оценки нелесных земель в лесном фонде Республики Беларусь, на основе которого разработаны нормативы комплексной оценки нелесных земель в лесном фонде страны и осуществлена эколого-экономическая оценка нелесных земель Гомельского и Жлобинского лесхозов Гомельской области.

Библиогр. – 11 назв.

УДК 630.6(476)

Слаутич Н. В. **Система бюджетного и внебюджетного финансирования лесхозов Беларуси** / Н. В. Слаутич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 102–104.

В статье рассматривается механизм построения затрат на ведение лесохозяйственных работ, который основан на затратах и не имеет единой принципиальной схемы в системе Министерства лесного хозяйства.

Приведена схема системы бюджетного финансирования до перехода лесохозяйственных учреждений на самофинансирование и в период перехода лесхозов на самофинансирование. Поэтому для перехода в целом системы Министерства лесного хозяйства на принцип финансовой самостоятельности в первую очередь должна быть отработана единая нормативно-правовая база по расчету затрат и доходов в лесохозяйственных учреждениях.

Библиогр. – 3 назв.

УДК 630.6(476)

Слаутич, Н. В. **Апробация механизма изъятия дифференциальной ренты** / Н. В. Слаутич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 105–108.

На примере ГЛХУ «Луинецкий лесхоз», ГОЛХУ «Кобринский лесхоз» Брестского ГПЛХО осуществлена апробация методических положений по изъятию лесной дифференциальной ренты, разработанной кафедрой менеджмента и экономики природопользования БГТУ. Ключевую роль для ведения механизма изъятия дифференциальной ренты играет соотношение размера безубыточной и расчетной лесосек. В настоящее время в отношении исследуемых объектов отсутствует материальная основа для изъятия лесной дифференциальной ренты.

Табл. 2. Библиогр. – 2 назв.

УДК 630*6

Неверов, Д. А. **Экологическое благо как благо общественное** / Д. А. Неверов // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 109–112.

В статье рассматривается проблема классификации природных ресурсов. Обосновывается положение об отнесении экологических и биологических систем к разряду «чистых общественных товаров». Приводятся примеры сравнения ценностей различных общественных благ. Подчеркивается важная методологическая роль категории «общественная предельная полезность».

Ил. 2. Библиогр. – 3 назв.

УДК 338.46:316.442

Климович, Л.К. **Модель эколого-экономического регулирования сферы услуг региона в условиях кризиса** / Л. К. Климович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 113–117.

В статье рассматривается проблема регулирования развития сферы услуг, изменение сферы этой отрасли в мировой и национальной экономике, диверсификация услуг на основе высоких технологий в постиндустриальном обществе в условиях кризиса.

Табл. 2. Библиогр. – 15 назв.

УДК 630*524.31:502.15

Прокопович, С. С. **Эколого-экономическая классификация лесных ресурсов как основа их оценки** / С. С. Прокопович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 118–121.

Совершенствование экономической статистики лесного хозяйства Республики Беларусь является важным направлением в развитии лесного комплекса и всей экономики в целом. Показатели статистики лесного хозяйства формируют информационную систему учета и оценки лесных ресурсов, важнейшее место в которой занимает их классификация по экономической и экологической роли. В статье изучены основы эколого-экономической классификации лесных ресурсов как основы их эколого-экономической оценки, которая выступает связующим, центральным элементом хозяйственного механизма лесопользования и исходит из признания равной важности его экологической и экономической составляющих для жизни и развития общества.

Ил. 1. Библиогр. – 7 назв.

УДК 620.95:662.638

Ледницкий, А. В. **Методические подходы к оценке экономической эффективности производства древесного топлива** / А. В. Ледницкий // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 122–126.

В данной статье представлены разработанные методические подходы к оценке экономической эффективности вариантов технологических процессов производства древесного топлива в конкретных природно-производственных условиях. Они включают основные принципы формирования систем машин для производства древесного топлива, систему технико-экономических показателей эффективности использования систем машин для производства древесного топлива применительно к природно-производственным условиям предприятий лесного комплекса Республики Беларусь и методические положения по калькулированию себестоимости производства топливной щепы, а также методы оценки эффективности инвестиций с учетом фактора времени, широко применяемые в отечественной и зарубежной практике.

Библиогр. – 3 назв.

УДК 620.95:662.638

Ледницкий, А. В. **Сравнительный анализ эффективности производства топливной щепы из дров, отходов лесозаготовок и деревообработки** / А. В. Ледницкий, П. А. Протас // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 127–132.

В данной статье сформированы на базе разработанных методических подходов и преимущественно отечественной техники перспективные системы машин для производства топливной щепы из низкокачественной древесины, отходов лесозаготовок, лесопиления и деревообработки. Данные системы машин предназначены для удовлетворения потребностей в древесном топливе энергетических объектов малой, средней и большой мощности Министерства жилищно-коммунального хозяйства, Министерства образования, Министерства здравоохранения, Министерства энергетики и др. Выполнена комплексная оценка экономической эффективности систем машин, результаты которой позволяют: ранжировать системы машин и оборудования; определять область использования систем машин и предельные с экономической точки зрения условия их эксплуатации; принимать адекватные управленческие решения, касающиеся эффективности использования оборудования на конкретном предприятии.

Табл. 4. Библиогр. – 2 назв.

УДК 630*662.1:657.471.1

Боровская, М. Е. **Совершенствование методики распределения накладных расходов в лесхозах Республики Беларусь** / М. Е. Боровская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 133–136.

В представленной статье указывается на необходимость внедрения системы управленческого учета на лесохозяйственных предприятиях как одного из направлений совершенствования системы управления лесохозяйственным производством. Важное место в системе управленческого учета предприятий, в том числе и лесохозяйственных, занимают классификация и учет затрат на производство. В представленной статье на основании исследования методики распределения накладных расходов в ряде лесохозяйственных предприятий республики предложены направления ее совершенствования. В частности, составление смет накладных расходов, а также два этапа их распределения в зависимости от особенностей осуществления видов деятельности и порядка ведения бухгалтерского учета.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 630*6

Малашевич, Д. Г. **Направления инвестиционной деятельности в лесном хозяйстве Республики Беларусь и ее эффективность** / Д. Г. Малашевич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 137–143.

В статье рассматриваются направления инвестиционной деятельности в лесном хозяйстве Республики Беларусь. Анализируются общие показатели инвестиций в лесном хозяйстве за прошедшие годы. Представ-

лены источники финансирования инвестиционных проектов, причины изменений в их структуре, рассматриваются особенности и показатели эффективности инвестиционной деятельности по направлениям: в лесохозяйственном, лесозаготовительном производствах, охотничьем хозяйстве и т. д.

Предлагаются необходимые мероприятия по повышению эффективности инвестиционной деятельности.

УДК 338.3

Ястремская, П. В. **Социальные обязательства предприятий лесного комплекса в социально ориентированной рыночной экономике Беларуси** / П. В. Ястремская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 140–142.

В статье обосновываются области и направления социально ответственной деятельности предприятий лесного комплекса, которые наиболее полно соответствуют функционированию социально-ориентированной модели рыночной экономики Беларуси. Это, во-первых, формирование высокоразвитой корпоративной культуры и социально ориентированных стратегий внутреннего развития компаний, сохранение рабочих мест при оптимизации численности персонала. Во-вторых, развитие производств, которые способствуют формированию рациональной структуры потребления и обеспечивают местное население рабочими местами. В-третьих, максимальный уровень законности и прозрачности бизнеса, безукоризненное соблюдение социальных гарантий, применение исключительно добросовестных методов конкурентной борьбы. В-четвертых, добровольное благотворительное и спонсорское участие в местных социальных и культурных мероприятиях и программах, развитие национального культурного потенциала. В-пятых, добровольный переход на экологоориентированные технологии, дальнейшее развитие экологической сертификации производств и продукции.

Библиогр. – 6 назв.

УДК 630*79

Лукашук, Н. А. **Теоретические аспекты совершенствования отраслевой структуры лесопромышленного комплекса** / Н. А. Лукашук // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 143–146.

Лесопромышленный комплекс имеет длительную историю своего развития. На всех этапах основной его задачей было удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения в продукции деревообработки, увеличение экспорта продукции, а также обеспечение устойчивого и эффективного развития всех его отраслей. Поэтому для повышения эффективности работы ЛПК Беларуси необходимо изучить теоретические подходы к определению лесопромышленного комплекса, к оценке рациональности, комплексности, глубины использования древесного сырья.

Библиогр. – 23 назв.

УДК 338.45:[630+674]:339.53(476+470+574)

Мацкевич, В. В. **Совершенствование таможенного регулирования ВЭД предприятий лесопромышленного комплекса в условиях формирования Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России** / В. В. Мацкевич // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 147–151.

Рассматриваются вопросы развития экономической интеграции Республики Беларусь на постсоветском пространстве в формате Таможенного союза с участием Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. Проводится анализ элементов структуры таможенного законодательства Таможенного союза, дается оценка различным его положениям с целью содействия предприятиям лесопромышленного комплекса в развитии взаимной торговли на Единой таможенной территории Таможенного союза и внешней торговли с другими странами мирового сообщества.

Библиогр. – 7 назв.

УДК 339.173

Григорцевич С. В. **Роль человеческого фактора в системном управлении логистическими операциями лесного комплекса Республики Беларусь** / С. В. Григорцевич, А. А. Пузыревская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 152–155.

В данной статье рассматриваются практические проблемы эффективного использования человеческого ресурса в лесной промышленности. Модернизация оформления таможенной документации позволит увеличить пропускную способность грузового потока с лесопродукцией. Электронное таможенное декларирование значительно сокращает простой подвижного состава и снижает коррупционные риски. Более комфортабельное таможенное оформление для экспортеров и импортеров позволит развить принцип «одного окна». В совокупности данные меры на практике повышают качественный уровень использования человеческого ресурса.

Библиогр. – 3 назв.

УДК 338.5

Ивановская, И. В. **Современное состояние и ценовая ситуация деревообрабатывающей промышленности Республики Беларусь (на примере рынка фанеры)** / И. В. Ивановская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 156–159.

В статье рассматриваются современное состояние и ценовая ситуация деревообрабатывающей промышленности Республики Беларусь на примере рынка фанеры. В Республике Беларусь наблюдается устойчивое развитие фанерного производства, что, в первую очередь, проявляется через высокие объемы экспортных поставок. В то же время происходит увеличение импорта фанеры, что связано с недостаточной обеспеченностью страны современным производством, которое в состоянии удовлетворить потребность внутреннего рынка в фанере европейского стандарта. Существенное влияние на эффективность функционирования производителей фанеры оказывает государственное регулирование способов торговли. Реализация фанеры на экспорт через торги Белорусской универсальной товарной биржи, с одной стороны, способствует упорядочению экспорта данного вида товара, наращению объемов реализации, с другой – лишает производителей возможности контролировать цены, избегать их сезонных колебаний.

Табл. 5. Библиогр. – 12 назв.

УДК 657.093

Кривоблоцкий, А. Н. **Оценка экономической эффективности лесопильного производства в системе концерна «Беллесбумпром»** / А. Н. Кривоблоцкий, И. И. Пищ // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 160–163.

В статье рассмотрены особенности функционирования и развития лесопильного производства на предприятиях концерна «Беллесбумпром». Определены состав и структура затрат, включаемых в себестоимость пилопродукции, произведен их анализ. Дана оценка экономической эффективности лесопильного производства в разрезе отдельных предприятий. Сделан прогноз относительно изменения финансовых результатов предприятий в зависимости от изменения стоимости пиловочного сырья и его доли в себестоимости пилопродукции. Сформулированы основные направления совершенствования лесопильного производства с целью повышения его экономической состоятельности.

Табл. 4. Библиогр. – 2 назв.

УДК 330.342:665.775

Коротков, М. В. **Анализ конкурентоспособности битумно-полимерных мастик при проведении строительных работ на примере материалов «Аутокрин» и битумов строительных марок** / М. В. Коротков, Д. А. Жук // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 164–167.

Рассмотрены проблемы определения конкурентоспособности строительных материалов на примере материалов «Аутокрин». Предложена уникальная методика оценки конкурентоспособности и эффективности строительных материалов, основанная на корректировке нормативных расценок ресурсно-сметных норм с учетом экономических и химико-механических свойств материалов, входящих в состав расценок. Приведены примеры использования проектировщиками результатов расчетов при составлении смет на строительномонтажные работы.

Табл. 3. Библиогр. – 3 назв.

УДК 338.242:66

Манжинский, С. А. **Проблемы и перспективы привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс Республики Беларусь** / С. А. Манжинский // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 168–170.

В статье обоснована необходимость широкого привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс Республики Беларусь. Раскрыты основные проблемы белорусской экономики в области стимулирования международного инвестиционного сотрудничества, среди которых ключевыми являются низкое качество налоговой системы, несовершенство процедур защиты прав инвестора и получения кредита. Для совершенствования деятельности предприятий нефтехимического комплекса Беларуси в области привлечения иностранных инвесторов обоснован ряд мероприятий, в том числе создание международных корпоративных структур, переход на международные стандарты финансовой отчетности, выход на международные фондовые рынки и др.

Табл. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 338(476)

Лашевская, О. В. **Оценка развития внутриотраслевой торговли в химическом и нефтехимическом секторе Беларуси** // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 171–174.

Целью статьи является рассмотрение основных теоретических предпосылок новой теории торговли для определения ограничений и влияния стратегии импортозамещения на реструктуризацию экономики. Данные положения рассматриваются применительно к химической и нефтехимической промышленности

Беларуси, для которой оценивается уровень внутриотраслевой торговли. Проведенный анализ свидетельствует, что стратегия импортозамещения может дать эффект в виде роста занятости и активизации экономического роста, но масштабное импортозамещение подрывает возможности эксплуатации экономики масштаба и международного разделения труда. Именно возрастающая отдача масштаба приводит к тому, что все большая часть внешней торговли в мире становится внутриотраслевой. Данные выводы делают актуальной переоценку политики импортозамещения в Беларуси, что еще более актуально в связи с вступлением в силу Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России.

Табл. 2. Библиогр. – 5 назв.

УДК 338.242:66

Манжинский, С. А. **Анализ конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе Республики Беларусь** / С. А. Манжинский, Н. В. Чикида // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 175–179.

В статье проведен анализ основных тенденций развития конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе Республики Беларусь по ключевым видам деятельности: добыча и переработка нефти, производство калийных, фосфорных, азотных удобрений, шинная индустрия. Выявлены особенности развития основных рынков сбыта белорусских предприятий, обозначены проблемы отечественных производителей по продвижению продукции. Для сохранения и укрепления позиций предприятиями Республики Беларусь обоснованы важнейшие направления совершенствования маркетинговой деятельности, главными среди которых являются выход на новые рынки сбыта и построение развитой товаропроводящей сети.

Табл. 1. Библиогр. – 3 назв.

УДК [330.341.1:338.242]:69

Сидоров, А. Н. **Экономическое состояние строительства жилья в городской местности** / А. Н. Сидоров, И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 180–183.

В статье представлен анализ экономического состояния строительства жилья в городской местности в Республике Беларусь в контексте истории и перспектив социально-экономического развития нашей страны. Проведенный сравнительный анализ экономической, социальной и экологической эффективности различных конструктивных типов строящегося жилья показывает, что с точки зрения только экономического подхода наиболее привлекательным представляется индустриальное домостроение, однако оценка с позиций экологичности и энергоемкости отдает предпочтение строительству из кирпича и других мелкоштучных элементов. Кроме того, существенным фактором экологизации и гуманизации жилой застройки, снижения нагрузки на бюджет может стать развитие малоэтажной индивидуальной застройки в городах.

Табл. 1. Библиогр. – 5 назв.

УДК [330.341.1:338.242]:69

Сидоров, А. Н. **Совершенствование экономического механизма учета затрат в строительстве жилья** / А. Н. Сидоров, И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 184–187.

В статье представлен анализ современного состояния механизма учета затрат в строительстве жилья, показаны существующие проблемы и принятые меры по их решению. Основной проблемой в этой сфере остается отрыв системы учета затрат от системы формирования цен на строительную продукцию, что осложняет как оценку потенциальной эффективности строительства жилья для подрядной организации, так и расчет стоимости строительства для заказчика. Несбалансированность проявляется наиболее остро в отношении таких составляющих, как заработная плата, затраты на эксплуатацию машин и механизмов. Упрощение методологии учета затрат с целью ее приближения к потребностям системы ценообразования в строительстве является важнейшим направлением совершенствования экономического механизма учета затрат в строительстве.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 338.314:691

Соболевский, С. А. **Методика распределения производственных затрат промышленности строительных материалов в соответствии с сезонным циклом отрасли** / С. А. Соболевский // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 188–191.

В статье предлагается использовать методы анализа временных рядов для определения влияния сезонных колебаний на результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятий промышленности строительных материалов Республики Беларусь. В месяцы минимального выпуска предприятие данной отрасли может получать убыток, что приводит к отвлечению средств предприятия и потерям за счет обязательных платежей. В статье предлагается методика сглаживания колебаний рентабельности в течение года за счет перераспределения амортизационных отчислений.

Табл. 1. Ил. 1. Библиогр. – 3 назв.

УДК 338.45:621

Ефимов, А. В. **Характерные черты влияния мирового экономического кризиса на современный этап развития машиностроительного комплекса зарубежных государств и Беларуси** / А. В. Ефимов // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 192–195.

Статья содержит краткое описание развития глобального экономического кризиса – от появления «спекулятивного пузыря» в 2006 г. в сфере ипотечного кредитования в США до значительного снижения ставок рефинансирования ФРС США и ЕЦБ в конце 2009 г. Рассмотрена логическая последовательность развития кризисных явлений в различных секторах экономики. Представлено мнение относительно причин финансового кризиса.

Показана степень влияния кризиса на развитие машиностроения в заграничных государствах, прежде всего в США. Представлен уникальный факт крупнейшего банкротства промышленного предприятия в американской истории – объявления таковым себя 1 июня 2009 г. корпорацией General Motors. Отмечены результаты первого этапа финансовой реструктуризации этой компании и Chrysler. На основе рассмотрения данных национальной статистики показаны факты как негативного, так и позитивного влияния кризиса на развитие отечественного машиностроительного комплекса в 2008–09 гг.

Представлены некоторые мнения белорусских экспертов относительно минимизации влияния кризиса, даны собственные рекомендации.

Табл. 4. Ил. 1. Библиогр. – 12 назв.

УДК 665.65.012

Сипач, О. Н. **Мировой рынок минеральных удобрений: сложившиеся тенденции, будущие перспективы** / О. Н. Сипач // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 196–198.

Статья представляет собой анализ мирового рынка минеральных удобрений. Она включает подробное описание сложившихся тенденций на рынках и закономерностей продаж удобрений. Структурно статья содержит несколько частей, конкретно касающихся определенного вида минеральных удобрений (калийных, азотных, фосфатных, комплексных). Особое внимание уделено описанию ожидаемых тенденций и изменений на мировом рынке минеральных удобрений в свете влияния мирового финансового кризиса.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 339.173

Барановский, С. И. **Особенности управления маркетингом на предприятиях химико-лесного комплекса** / С. И. Барановский // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 199–202.

В статье рассматриваются особенности управления маркетингом на предприятиях химико-лесного комплекса в современных экономических условиях. Показывается необходимость проведения детального анализа факторов внешней среды и приспособления производства к ее условиям.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 339.9

Борушко, Н. В. **Выбор альтернативных маркетинговых стратегий в условиях кризисных тенденций на рынке** / Н. В. Борушко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 203–205.

Совершенствование организации маркетинга на предприятии проходит под влиянием изменений факторов среды, глобализации и обострения конкуренции на всех рынках. Различные кластеры предприятий с большей или меньшей маркетинговой ориентацией всей своей организации озабочены созданием и реализацией конкурентных преимуществ. В данной статье показано, что в условиях кризисных тенденций на рынке в поведении потребителей не изменяется их лояльность к брендам, качественным товарам, а изменяется требование к доступности ценности, пусть в уменьшенном объеме. Фирмы не должны безмерно наращивать выпуск, им необходимы стратегии роста реализации и сокращение торговых запасов, имидж, качество сервиса.

Библиогр. – 4 назв.

УДК 658.8:005.52-047.43

Ольферович, А. Б. **Механизм оценки адекватности маркетинговых действий предприятия** / А. Б. Ольферович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 206–208.

В статье рассмотрены вопросы создания механизма оценки адекватности маркетинговых действий предприятия, который позволит обеспечить принцип комплексности при организации маркетинговой деятельности, оценить соотвественствие маркетинговых мероприятий предприятия рыночным изменениям, рационально и эффективно использовать возможности предприятий в сфере маркетинговой деятельности, улучшить качество принимаемых управленческих решений.

Ил. 1.

УДК 657.922:332.28

Россоха, Е. В. **Управление предприятием на основе создания стоимости** / Е. В. Россоха // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 209–211.

В статье рассматриваются вопросы управления на основе критерия стоимости. Отмечается, что для увеличения стоимости предприятия необходимо максимизировать его денежные потоки. В связи с этим следует управлять факторами стоимости предприятия, для чего целесообразно использовать стратегию создания экономической добавленной стоимости (EVA) и методику сбалансированной системы показателей.

Библиогр. – 12 назв.

УДК 339.9

Воробьев, И. П. **Проблемы и направления совершенствования разноуровневых систем мотивации труда** / И. П. Воробьев, Т. В. Каштелян // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 212–214.

В статье рассмотрены основные проблемы и направления совершенствования систем мотивации труда, включающие нацеленность на инновационную деятельность. В системе «предприятие – отрасль (министерство)» даны предложения по усилению взаимосвязи между оплатой и результативностью труда, применению элементов мотивации, учитывающих характеристики стабильности и эффективности деятельности работников, а также качества их жизни.

Библиогр. – 1 назв.

УДК 005.95(476)

Мещерякова, Е. В. **Особенности построения системы управления персоналом в Республике Беларусь** / Е. В. Мещерякова, С. А. Куликовский // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 215–219.

В настоящее время сложилась объективная ситуация, при которой конкурентные преимущества организации определяются в первую очередь обеспеченностью персоналом требуемого качества. Успешное функционирование организации напрямую зависит от управления трудовым потенциалом, который необходимо грамотно формировать, развивать и направлять. Данная работа в организации выполняется линейным менеджментом совместно со службой управления персоналом, что выстраивается через систему управления персоналом.

Система управления персоналом выступает как особый элемент управленческих технологий и должна обеспечивать соединение усилий всех работников предприятия, направленных на максимальную реализацию вовлеченных ресурсов. Это возможно лишь при условии ее непрерывного совершенствования, для чего необходим постоянный анализ и оценка эффективности действующей системы управления персоналом на предприятии, что и является темой настоящей статьи.

Табл. 1. Ил. 1.

УДК 338.1

Гейзлер, П. С. **Проекты как метод антикризисного управления предприятиями в Республике Беларусь** / П. С. Гейзлер, С. Д. Нелюбин // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 220–222.

Статья посвящена проектам как эффективному методу антикризисного управления предприятиями. В работе рассмотрены принципы использования проектного подхода в антикризисном управлении, проблемы выбора конкретных действий по снижению воздействия кризисных факторов на предприятие. Раскрыто содержание антикризисной стратегии в управлении проектами. Показана структура управления системами в состоянии неравновесия и дисбаланса. Произведен анализ стратегии антикризисного управления как комплекса мероприятий. Затронуты проблемы реализации проектного подхода в антикризисном управлении с обоснованием необходимых инвестиций и расчетов в соответствии с методологией UNIDO, определением сроков окупаемости инвестиций на основе анализа денежных потоков.

Библиогр. – 6 назв.

УДК 338.45:66

Ставров, В. П. **Эффективность экспертной оценки стоимости инновационных проектов** / В. П. Ставров, Л. Ю. Пшебельская // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 223–226.

На примере оценки стоимости разработки и постановки на производство изделий из полимерных и композиционных материалов анализируется эффективность экспертной оценки инновационных проектов. Установлено, что значения стоимости стадий проекта, выставяемые экспертами, распределены по логарифмически нормальному закону, а коэффициент вариации имеет значения, близкие к 1. Ввиду большого рассеяния экспертных оценок границы стоимости проекта оказываются слишком широкими для практического применения. Приближенная оценка стоимости основных стадий проекта по основным параметрам разрабатываемого изделия, имеющих высокую степень корреляции с затратами, дает более точную оценку границ затрат.

Табл. 1. Ил. 4. Библиогр. – 6 назв.

УДК 630*6

Демидовец, В. П. **Стратегии антикризисного управления предприятием и механизм их реализации** / В. П. Демидовец // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 227–230.

В статье обсуждаются основные этапы, подходы и принципы антикризисного менеджмента, обеспечивающие своевременную адаптацию предприятия к рыночным изменениям. Процесс антикризисного управления включает стратегический анализ, построение стратегии и механизма ее реализации. В рамках проведенных исследований выделены основные недостатки антикризисного менеджмента и рассмотрены возможные варианты стратегий развития лесного бизнеса. Сделаны предложения по формированию механизма реализации антикризисных мер для лесохозяйственных учреждений, которые как поставщики ресурсов также испытывают влияние мирового экономического кризиса.

Ил. 2. Библиогр. – 3 назв.

УДК 330.142:657.471

Макаренко, И. В. **Разработка стратегии управления дебиторской задолженностью предприятия (на примере ОАО «Минскдрев»)** / И. В. Макаренко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 231–235.

В статье рассмотрены вопросы разработки системы управления дебиторской задолженностью, позволяющей контролировать взаимоотношения с дебиторами и регулировать размеры задолженности в пределах, обеспечивающих ликвидность и финансовую безопасность. Предложена методика построения системы управления дебиторской задолженностью на исследуемом предприятии, включающая статистический анализ эффективности фактического уровня управления и использования кадрового потенциала предприятия без образования специализированной организационной структуры. При этом продемонстрирован подход к совершенствованию управления оборотными средствами на основе проектирования эффективной системы взъема, снижения и контроля дебиторской задолженности.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр. – 3 назв.

УДК 004.21:658

Сабадаш, В. В. **Научно-методические подходы к оптимизации модели оценки стратегии развития предприятия** / В. В. Сабадаш, А. В. Люлёв // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 236–239.

В статье проанализированы существующие подходы к определению состояния промышленного предприятия, а также разработана модель оценки стратегии его развития, основанная на расчете интегрального показателя с помощью метода иерархической декомпозиции показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Табл. 4. Библиогр. – 7 назв.

УДК 338.5

Карпенко, Е. М. **Исследование влияния структуры рынка на механизм ценообразования деревообрабатывающих предприятий Беларуси** / Е. М. Карпенко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 240–243.

В статье проведен анализ структуры рынка фанеры Республики Беларусь и ее влияние на ценовое поведение предприятий-производителей. Установлено, что рынок фанеры Беларуси отвечает большинству признаков, характерных для олигополии, что подтверждается следующими данными: ограниченная количеством производителей, доля каждого в общем объеме предложения достаточно высока; все производители имеют собственную торговую марку, которая обеспечивает узнаваемость их продукции; наличие экономических, технологических барьеров входа на рынок и выхода; высокие показатели концентрации производства в отрасли, наличие стратегического взаимодействия между производителями и др. Между тем имеет место низкая степень организованности конкурентных отношений предприятий на исследуемом рынке, что подчеркивает необходимость разработки эффективного механизма формирования и изменения цен при участии всех производителей при регулирующей роли государства с целью принятия оптимальных ценовых решений, максимизирующих совокупный эффект от таких действий для каждого участника рыночных отношений.

Табл. 3. Ил. 4. Библиогр. – 14 назв.

УДК 339.173

Шишло, С. В. **Формирование эффективно функционирующих логистических систем на лесопромышленных предприятиях** / С. В. Шишло // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 244–249.

Логистика – один из способов повысить эффективность функционирования лесопромышленных предприятий. Для использования логистики на предприятиях важным является создание логистической системы посредством организационно-экономического механизма формирования и эффективного функционирования логистической системы лесопромышленных предприятий. Критерием эффективности служат логистические затраты, доля которых в выручке предприятий составляет от 65% для 95%.

Табл. 1. Ил. 2. Библиогр. – 8 назв.

УДК 676.013:658.7/476

Луцкий, А. П. **Принципы повышения эффективности логистики предприятий целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции** / А. П. Луцкий // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 250–253.

Целлюлозно-бумажная промышленность – одна из наиболее экономически и социально важных отраслей в Беларуси. Сегодня целлюлозно-бумажная промышленность находится на пути перехода к рыночной экономике, и, несмотря на некоторые положительные моменты, она сталкивается со многими трудностями. В статье рассматриваются проблемы совершенствования логистических процессов на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции. Сформулированы основные методологические принципы повышения эффективности логистики.

Библиогр. – 3 назв.

УДК 630*68:630*92

Романенко, О. В. **Потенциал расширения субконтрактных отношений в лесном хозяйстве Беларуси** / О. В. Романенко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 254–257.

В данной статье рассматривается развитие субконтрактных отношений в мировой экономике, сущность контрактации и субконтрактации и роль субконтрактации в лесном хозяйстве зарубежных стран. Расширение субконтрактных отношений представляется перспективным направлением повышения эффективности лесного хозяйства Беларуси.

Библиогр. – 13 назв.

УДК 33.001.5

Суденкова, Н. В. **Особенности формирования системы информационно-аналитического обеспечения управления предприятием отрасли** / Н. В. Суденкова // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 258–261.

Исследовав особенности среды функционирования современных предприятий, автор статьи выдвинул гипотезу о необходимости формирования единого информационного пространства на предприятии путем построения системы информационно-аналитического обеспечения его управления. Автор раскрыл сущность данной системы, а также выявил особенности ее формирования на предприятиях мебельной промышленности, обусловленные спецификой производственной деятельности указанных предприятий.

Табл. 1. Ил. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 331.221

Тур, В. М. **Российский опыт разработки внутрифирменных тарифных систем оплаты труда** / В. М. Тур // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 262–266.

В статье рассмотрен опыт российских предприятий в части организации внутрифирменной оплаты труда. Отмечено, что предприятиям в Российской Федерации предоставлено право самостоятельно выбирать формы и системы заработной платы и формировать эффективную политику организации оплаты труда. При этом предприятия имеют возможность использовать Единую тарифную систему оплаты труда, разработанную на государственном уровне, могут ее модифицировать либо разработать собственную исходя из финансовых возможностей и особенностей деятельности. В этом случае они могут воспользоваться математическими и статистическими методами и моделями, разработанными применительно к проблеме поиска эффективной системы оплаты труда на предприятии. Выделен основной недостаток данных методов, который приводит к ограниченности их применения, такой как сложность понимания, доступность только узкому кругу специалистов. Особое место в статье уделено описанию системы грейдинга как универсальной методики построения тарифной сетки на основе проранжированных должностей путем разделения сотрудников на грейды, под которыми подразумеваются группы с различной величиной заработной платы. Рассмотрены основные вопросы проектирования такой системы оплаты труда и ее актуализации.

Табл. 1. Библиогр. – 6 назв.

УДК 339.732+338.242.4(476)

Евлаш, А. И. **Привлечение иностранных инвестиций в нефтехимическую промышленность Беларуси** / А. И. Евлаш // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 267–268.

В статье раскрыты отдельные аспекты развития и функционирования предприятий с иностранными инвестициями в нефтехимической промышленности Республики Беларусь, представленными совместными и иностранными предприятиями, обозначены основные направления привлечения иностранных инвестиций в экономику указанных предприятий.

УДК 334.735:630

Громько, Ю. О. **О приоритетных направлениях развития потребительской кооперации на основе лесоаграрной интеграции** / Ю. О. Громько // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 269–271.

Одним из способов улучшения внутренней организации агропромышленного комплекса является расширение процессов кооперации и интеграции. В данной статье рассматриваются приоритетные направления развития потребительской кооперации в контексте лесоаграрной интеграции.

Ил. 1. Библиогр. – 4 назв.

УДК 332:504

Климович, И. М. **Хозяйственно-экологический потенциал радиактивно загрязненных регионов (на примере Гомельской области)** / И. М. Климович // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 272–275.

Статья определяет особенности развития хозяйственного, экономического потенциала экологопроблемных регионов в Беларуси. Решение проблемы актуализируется Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2020 г. Одним из важных направлений стратегии этих территорий является постепенное восстановление хозяйственного потенциала пострадавших регионов, сельского и лесного хозяйства с обеспечением радиационно-безопасных условий труда и производства «чистой» конкурентоспособной продукции.

Табл. 2. Библиогр. – 7 назв.

УДК 630*79

Долгих, А. Н. **Развитие системы оценки недвижимости в Беларуси** / А. Н. Долгих, Н. Г. Синяк // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 276–278.

В статье прослеживается история становления современной оценочной деятельности в области недвижимого имущества в Республике Беларусь. Освещаются вопросы государственного регулирования оценочной деятельности, в том числе порядок аттестации оценщиков, законодательное регулирование. Описываются основные нормативные документы, которыми необходимо руководствоваться при оценке объектов недвижимости. В статье говорится об актуальных вопросах и направлениях, недостаточно проработанных в белорусской практике и теории оценки недвижимости.

Библиогр. – 8 назв.

УДК 630*79

Бондаренко, А. В. **Подходы к оценке производственного, экономического, стоимостного потенциалов предприятий лесного комплекса** / А. В. Бондаренко // Труды БГТУ. Экономика и управление. – 2010. – № 7. – С. 279–281.

В статье рассмотрены категории «экономический потенциал», «производственный потенциал», «стоимостный потенциал». Целью работы являлось определение методов оценки имущества. Проведено исследование известных мнений о данных категориях. На основании изучения взглядов различных экономистов даны определения вышеназванных понятий. Производственный потенциал является основной составляющей экономического потенциала. Стоимостный потенциал определяется тремя методами: доходным, затратным и рыночным. Существует разница между стоимостным потенциалом и текущей стоимостью бизнеса. Она называется «стоимостным разрывом». Необходимо его сократить с целью повышения эффективности работы предприятий лесного комплекса.

Библиогр. – 4 назв.

СОДЕРЖАНИЕ

К ЮБИЛЕЮ УНИВЕРСИТЕТА	3
Дормешкин О. Б., Каврус И. В. Итоги научной и инновационной деятельности университета и пути повышения эффективности научных исследований.....	3
НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	7
ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ.....	7
Лемешевский И. М. Проблемы достижения макроравновесия экономики Беларуси в условиях административного роста	7
Синяк Н. Г. Сравнительная оценка инвестиционной привлекательности отраслей экономики при помощи оценки текущей стоимости бизнеса	12
Касперович С. А. Влияние развития импортозамещения на воспроизводственные процессы и экономический рост в Республике Беларусь	16
Пузыревкая А. А. Открытые инновации в деятельности предприятий промышленности....	21
Гораева Т. Ю. Развитие высокотехнологичных производств как фактор устойчивости национальной экономики.....	24
Касперович С. А., Деревяго И. П., Радкевич Л. А. Особенности прогнозирования воспроизводственных процессов в инновационной сфере.....	28
Кевра Г. И. Анализ участия малого предпринимательства во внешней торговле Беларуси	32
Долинина Т. Н. Функции оплаты труда и заработной платы: классификация, механизм реализации	36
Казлоў А. С. Эфектыўнасць адукацыі ў трансфармацыйнай эканоміцы Беларусі.....	41
Валетко В. В. Институциональный механизм реструктуризации экономики как объект экономической политики	44
Жук И. Н. Проблемы управления внешним долгом страны в условиях затяжной экономической рецессии	49
ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.....	53
Неверов А. В., Демидовец В. П. Механизм изъятия лесной дифференцированной ренты	53
Хедер Азиз Алфаядь. Методология оценки потерь природного капитала от военных действий.....	57
Неверов А. В., Варапаева О. А., Прокопович С. С. Концепция экологической ренты: проблемы формирования и реализации	60
Неверов А. В., Сипач О. Н., Холяво С. А. Эколого-экономическая политика предприятия: особенности формирования, развития и реализации.....	63

Масилевич Н. А. Методические основы экологического нормирования туристической нагрузки на особо охраняемые природные территории.....	67
Неверов А.В., Бамбиза Н. Н., Масилевич Н. А., Войтехович А. Н. Эколого-экономическое обоснование развития туризма в Беловежском экологическом регионе	71
Масилевич Н. А., Войтехович А. Н. Экологическая сфера Республики Беларусь: понятие, структура, инвестиционная привлекательность.....	75
Васильев А. В. Анализ процесса воспроизводства населения в Гомельской области.....	78
Васильев А. В. Экологическая составляющая воспроизводства человеческого капитала.....	84
Водопьянова Т. П. Мониторинг окружающей среды в системе экологического менеджмента.....	89
Неверов А. В., Варапаева О. А. Концепция обязательного экологического страхования в Республике Беларусь	93
Ермონина И. В. Комплексная оценка нелесных земель: методические аспекты и практика реализации	98
Слаутич Н. В. Система бюджетного и внебюджетного финансирования лесхозов Беларуси.....	102
Слаутич Н. В. Апробация механизма изъятия лесной дифференциальной ренты	105
Неверов Д. А. Экологическое благо как благо общественное.....	109
Климович Л. К. Модель эколого-экономического регулирования сферы услуг региона в условиях кризиса.....	113
Прокопович С. С. Эколого-экономическая классификация лесных ресурсов как основа их оценки	118

ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА..... 122

Ледницкий А. В. Методические подходы к оценке экономической эффективности производства древесного топлива.....	122
Ледницкий А. В., Протас П. А. Сравнительный анализ эффективности производства топливной щепы из дров, отходов лесозаготовок и деревообработки	127
Боровская М. В. Совершенствование методики распределения накладных расходов в лесхозах Республики Беларусь	133
Малашевич Д. Г. Направления инвестиционной деятельности в лесном хозяйстве Республики Беларусь и ее эффективность.....	137
Ястремская П. В. Социальные обязательства предприятий лесного комплекса в социально ориентированной рыночной экономике Беларуси.....	140
Лукашук Н. А. Теоретические аспекты совершенствования отраслевой структуры лесопромышленного комплекса	143
Мацкевич В. В. Совершенствование таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности предприятий лесопромышленного комплекса в условиях формирования Таможенного союза Беларуси, Казахстана и России	147
Григорцевич С. В., Пузыревкая А. А. Роль человеческого фактора в системном управлении логистическими операциями лесного комплекса Республики Беларусь.....	152
Ивановская И. В. Современное состояние и ценовая ситуация в деревообрабатывающей промышленности Беларуси на примере рынка фанеры	156
Кривоблоцкий А. Н., Пищ И. И. Оценка экономической эффективности лесопильного производства в системе концерна «Беллесбумпром».....	160
Коротков М. В., Жук Д. А. Анализ конкурентоспособности битумно-полимерных мастик при проведении строительных работ на примере материалов «Аутокрин» и битумов строительных марок	164
Манжинский С. А. Проблемы и перспективы привлечения иностранных инвестиций в нефтехимический комплекс Республики Беларусь	168
Лащевская О. В., Валетко В. В. Оценка уровня развития внутриотраслевой торговли в химическом и нефтехимическом секторе Беларуси	171

Манжинский С. А., Чикида Н. В. Анализ конкурентной среды хозяйствования в нефтехимическом комплексе Республики Беларусь	175
Сидоров А. Н., Воробьев И. П., Сидорова Е. И. Экономическое состояние строительства жилья в городской местности	180
Сидоров А. Н., Воробьев И. П., Сидорова Е. И. Совершенствование экономического механизма учета затрат в строительстве жилья	184
Соболевский А. С. Методика распределения производственных затрат промышленности строительных материалов в соответствии с сезонным циклом отрасли	188
Яфімаў А. У. Характэрныя рысы ўплыву сусветнага эканамічнага крызісу на стан развіцця замежнага і нацыянальнага машынабудавання	192
Сипач О. Н. Мировой рынок минеральных удобрений: сложившиеся тенденции, будущие перспективы.....	196

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЙ..... 199

Барановский С. И. Особенности управления маркетингом на предприятиях химико-лесного комплекса	199
Борушко Н. В. Выбор альтернативных маркетинговых стратегий в условиях кризисных тенденций на рынке	203
Ольферович А. Б. Механизм оценки адекватности маркетинговых действий предприятия	206
Россоха Е. В. Управление предприятием на основе создания стоимости	209
Воробьев И. П., Каштелян Т. В. Проблемы и направления совершенствования разноразмерных систем мотивации труда	212
Мещерякова Е. В., Куликовский С. А. Особенности построения системы управления персоналом в Республике Беларусь	215
Гейзлер П. С., Нелюбин С. Д. Проекты как метод антикризисного управления предприятиями в Республике Беларусь	220
Ставров В. П., Пшебельская Л. Ю. Эффективность экспертной оценки стоимости инновационных проектов.....	223
Демидовец В. П. Стратегии антикризисного управления предприятием и механизм их реализации	227
Макаренко И. В. Разработка стратегии управления дебиторской задолженностью предприятия (на примере ОАО «Минскдрев»)	231
Сабадаш В. В., Люлев А. В. Научно-методические подходы к оптимизации модели оценки стратегии развития предприятия	236
Карпенко Е. М. Исследование влияния структуры рынка на механизм ценообразования деревообрабатывающих предприятий Беларуси	240

СТРАНИЦА МОЛОДОГО УЧЕНОГО..... 244

Шишло С. В. Формирование эффективно функционирующих логистических систем лесопромышленных предприятий	244
Луцкий А. П. Принципы повышения эффективности логистики предприятий целлюлозно-бумажной промышленности на основе кооперации и интеграции	250
Романенко О. В. Потенциал расширения субконтрактных отношений в лесном хозяйстве Беларуси.....	254
Суденкова Н. В. Особенности формирования системы информационно-аналитического обеспечения управления предприятием отрасли	258

Тур В. М. Российский опыт разработки внутрифирменных тарифных систем оплаты труда.....	262
Евлаш А. И. Привлечение иностранных инвестиций в нефтехимическую промышленность Беларуси.....	267
Громыко Ю. О. О приоритетных направлениях развития потребительской кооперации на основе лесоаграрной интеграции	269
Климович И. М. Хозяйственно-экологический потенциал радиоактивно загрязненных регионов (на примере Гомельской области)	272
Долгих А. Н., Синяк Н. Г. Развитие системы оценки недвижимости в Беларуси	276
Бондаренко А. В. Подходы к оценке производственного, экономического и стоимостного потенциалов предприятий лесного комплекса.....	279

РЕФЕРАТЫ..... 282

ТРУДЫ БГТУ
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ. 2010. № 7

Свидетельство № 1329 от 23.04.2010 о государственной регистрации
в Министерстве информации Республики Беларусь.

На русском и белорусском языках

Адрес редакции:
220006. Минск, Свердлова, 13а.

Редактор *Р. М. Рябая*
Компьютерная верстка *Д. В. Чернушевич*
Подписано в печать 15.11.2010. Формат 60×84/8.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 35,0. Уч.-изд. л. 38,2.
Тираж 110 экз. Заказ .

Отпечатано в Центре издательско-полиграфических
и информационных технологий учреждения образования
«Белорусский государственный технологический университет».
220006. Минск, Свердлова, 13а.
ЛИ № 02330/0549423 от 08.04.2009.
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.2009.