

Проблемы и направления реструктуризации лесопромышленного комплекса Беларуси



Лесной сектор экономики Беларуси (далее – лесопромышленный комплекс, ЛПК) включает в себя лесное хозяйство, лесозаготовительную промышленность (заготовка и переработка древесины), деревообрабатывающую промышленность (лесопиление, производство фанеры, древесностружечных и древесноволокнистых плит (ДСП и ДВП), столярно-строительных изделий, деревянной тары), целлюлозно-бумажную и лесохимическую промышленность. Все подкомплексы организационно, экономически и технологически взаимосвязаны между собой на базе выращивания и охраны лесов, заготовки древесного сырья и его последующего использования для переработки (механической, химической, химико-механической) с целью производства конкурентоспособной продукции.

Основа, или базис, эффективного функционирования ЛПК – устойчивое лесопользование, под которым следует понимать реализацию на практике принципов непрерывного, неистощительного и многоцелевого пользования лесом, своевременного и качественного воспроизводства используемых ресурсов, сохранения ресурсного и экологического потенциала лесов и их биоразнообразия.

Попытаемся оценить соответствие данных требований современному состоянию подкомплексов ЛПК. По состоянию на 1 января 2006 г. общая площадь земель лесного фонда республики составляла 9,6 млн га, в т. ч. покрытых лесом земель – 7,8 млн га. Общий запас древесины на корню составляет порядка 1,4 млрд м³, в т. ч. спелых и перестойных насаждений – 162,5 млн м³, из них хвойных пород – 72,9 млн м³. Возрастная структура лесов с позиций экономической целесообразности неблагоприятна. В общем объеме преобладают молодняки и средневозрастные насаждения – 72,5%, спелые насаждения – 8,4%, из них хвойные породы – 3,8%, твердолис-

твенные – 0,5%, мягколиственные – 4,1%. Значительная площадь лесов (2,8 млн га, или 36%) представлена мягколиственными древесными породами (ольха, береза, осина), произрастающими в пониженных местах с избыточным увлажнением [1].

В организационном плане лесное хозяйство функционирует в условиях государственной собственности на леса, государственного лесопользования и лесопользования. В соответствии с законодательством леса переданы для ведения лесного хозяйства организациям, находящимся в подчинении Минлесхоза – 86,7% от общей площади, Министерства обороны – 2,3%, МЧС – 2,3%, Министерства образования – 0,3%, Управления делами Президента – 7,6%, НАН Беларуси – 0,4%, местных исполнительных и распорядительных органов – 0,4% [1].

В систему Минлесхоза входят 113 организаций с общей численностью работающих 39 тыс. чел. В подчинении находятся 6 областных лесохозяйственных объединений (ПЛХО), в составе которых 96 государственных лесохозяйственных учреждений (лесхозы). В структуре лесхозов организованы промышленные производства, включающие лесозаготовительные, транспортные и деревообрабатывающие производства. В состав отрасли входит 9 республиканских организаций, выполняющих специализированные функции по эффективному ведению лесного хозяйства.

Субъекты хозяйствования, находящиеся в ведении Минлесхоза, располагают неплохой материально-технической базой (на 1 июня 2007 г. стоимость основных средств только по бюджетной деятельности составила 1,2 трлн руб.), которую ускоренно переводят на более совершенный уровень. Так, по всем организациям плани-

руется приобрести до 2011 г. техники на сумму порядка 92 млрд руб., в т. ч. сортиментовозов с прицепом – 170, харвестеров – 23, форвардеров – 64, машин трелевочных канатных – 10, машин погрузочно-транспортных – 226, тракторов МТЗ – 260, гидроманипуляторов – 217; всего 970 единиц.

Казалось бы, располагая мощным производственным потенциалом, включающим почти сорокатысячный персонал, уникальным эколого-экономическим ресурсом – лесом, существенной материально-технической базой, общество вправе рассчитывать на высокий удельный вес отрасли в ВВП страны, сравнимым с зарубежными государствами – Финляндией, Канадой, Швецией и др. К сожалению, в этом отношении, результаты оставляют желать лучшего.

Лесное хозяйство – одна из немногих отраслей народнохозяйственного комплекса, которая до настоящего времени дотируется из бюджета. При чем дотации, хотя и несколько уменьшаются в последние годы, все же остаются существенными. Так, из 350 млрд руб., расходованных на ведение лесного хозяйства в 2007 г., 140 млрд, или 40%, были выделены из бюджетных средств. Причины невысокой эффективности лесохозяйственной деятельности много, однако главными и определяющими на данный период времени выступают невысокая эффективность применяемой системы ценообразования на древесину, реализуемую на корню и в заготовленном виде; низкий технико-технологический уровень хозяйственной деятельности по всей технологической цепочке от выращивания посадочно-семенного материала до реализации готовой продукции; низкий уровень транспортного освоения лесных территорий; жесткая система управления, не способствующая развитию инициативы субъектов хозяйствования для принятия эффективных самостоятельных решений; медленный переход субъектов хозяйствования на условия самоокупаемости, самофинансирования, самоинвестирования и др. Главная причина, сдерживающая переход отрасли на самофинансирование, – сохраняющаяся система дотаций из бюджета. Разумеется, отнимать средства у других через бюджет и затем их делить значительно легче, чем зарабатывать самим. А между тем объекты зарабатывания средств существенные. Субъектами хозяйства Минлесхоза отпуск древесины на корню в 2007 г. осуществлен в объеме 14 млн м³, в т. ч. сторонним организациям – 5,5 млн м³, продано на бирже 935 тыс м³.

За 2007 год объем заготовки древесины по всем видам рубок составил 8720,3 тыс. м³ при запланированном объеме 7418 тыс. м³ или 117,6% от плана, в т. ч. по рубкам главного пользования – 2738,1 тыс. м³ (110%), промежуточного пользования – 4710,7 тыс. м³ (110%), по прочим рубкам – 1271,5 тыс. м³ (202%). В этом же году лесохозяйственными учреждениями отрасли использовано (с учетом экспортных поставок) и реализовано сторонним потребителям 4775,3 тыс. м³ круглых лесоматериалов. На внутреннем рынке по всем формам продажи реализовано (поставлено потребителям) 2088,3 тыс. м³ круглых лесоматериалов, или 94,8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, из них на биржевых торгах – 1173 тыс. м³ (или 114%), по гражданско-правовым договорам – 256,4 тыс. м³ (или 75%) и по заявкам – 658,9 тыс. м³ (или 76%). В структуре экспорта лесопродукции предприятий отрасли за 2007 г. в стоимостном выражении 66,2% занимала балансовая древесина (за аналогичный период 2006 г. – 45%) и 18,2% – пилопродукция (за аналогичный период 2006 г. – 40,5%). В

связи с некоторым увеличением цен на экспортируемую продукцию продажа балансовой древесины возросла, а пилопродукции – уменьшилась. Возникает вопрос об экономической целесообразности складывающейся тенденции для государства в целом, а не только для субъектов хозяйствования, входящих в систему Минлесхоза.

Развитые лесопромышленные страны ориентируются на экспорт лесных товаров глубокой переработки и имеют самую высокую выручку в расчете на 1 м³ заготовленной древесины. Например, Россия имеет объемы заготовки древесины в два раза больше, чем Финляндия, однако в последней за счет эффективной структуры лесопромышленного производства экспортная выручка почти в 3 раза больше. Так, при экспорте растворимой целлюлозы в сравнении с экспортом круглого леса дополнительный эффект в расчете на каждый м³, пущенный в целлюлозное производство, составляет 150 долл. США, а при экспорте бумаги и картона эффект еще больше. Поэтому не случайно в структуре экспорта ЛПК Финляндии на долю бумаги и картона приходится 70%, пиломатериалов – 16%, листовых древесных материалов – 6,1%, целлюлозы – 7,7%, а круглого леса – лишь 0,8%. Ориентация на производство и реализацию продуктов глубокой переработки обеспечивает высокий конечный результат. Для сравнения стоимость продукции, произведенной в расчете на одного занятого, в ЛПК Финляндии в 33 раза выше аналогичного показателя по Беларуси (83,1 и 2,5 тыс. евро соответственно). Это указывает на большие потенциальные резервы лесного хозяйства и лесопромышленного комплекса в целом, заключающиеся в существенном повышении технико-технологического уровня, механической, химической и химико-механической переработки древесного сырья, совершенствовании организации и мотивации труда персонала и др.

Правомерен вопрос: «Что же делается в ЛПК Беларуси для ускоренного сокращения образовавшегося существенного разрыва в эффективном использовании ресурсов леса?» Производством продукции лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности в республике занимаются свыше 5 тыс. субъектов хозяйствования разных форм собственности. Численность существенная. Однако основная доля в общем объеме производства – более 50% продукции отрасли – приходится на 69 предприятий концерна «Беллесбумпром». Структура товарной продукции концерна следующая: лесозаготовительная – 9,9%, деревообрабатывающая – 64% и целлюлозно-бумажная – 26,1%. В последние годы наметилась тенденция увеличения продукции глубокой механической и химической переработки: древесно-стружечных и древесноволокнистых плит, фанеры клееной, целлюлозы, бумаги, картона, обоев. С выходом на проектную мощность завода по производству газетной бумаги в г. Шклове стоимость продуктов глубокой переработки будет повышаться.

Согласно государственной Программе инновационного развития концерн «Беллесбумпром» планирует осуществить строительство шести заводов мощностью переработки по 100 тыс. м³ круглого леса в год на ОАО «Витебскдрев», ОАО «Гомельдрев», ОАО «Мозырьдрев», ОАО «Речицадрев», ОАО «ФандОК», двух заводов ДСП – по 250 тыс. м³ на ОАО «Витебскдрев» и ОАО «Ивацевичдрев», двух заводов по производству тонкого МДФ на ОАО «Борисовдрев» и ОАО «Гомельдрев» и одного завода по производству толстого МДФ на ОАО «ФандОК» мощностью по 100 тыс. м³ в год каждый. Введение в эксплуатацию указанных предприятий позволит увеличить объемы про-

изводства в стоимостном выражении со 195 до 498 млн долл. США, или в 2,6 раза [2]. Но это – в планах. Пока же современное состояние концерна характеризуется наличием системы проблем, негативно влияющих на работу предприятий. Основные из них: высокий моральный и физический износ пассивной и особенно активной части основных фондов; дефицит собственных оборотных средств; высокая закредитованность ряда предприятий; низкая конкурентоспособность продукции, особенно плит ДСП, ДВП мокрого способа производства, столярно-строительных изделий и др.; и как результат обозначенных и других причин – сложное финансовое положение предприятий, трудности с привлечением кредитных ресурсов для технико-технологического перевооружения и модернизации производства. Денежных средств нет, потому что нет новой техники и технологии, и наоборот; отсутствие новой техники и технологии связано с нехваткой финансовых ресурсов. Порочный замкнутый круг.



Одна из существенных проблем на современном этапе – постоянно меняющиеся условия обеспечения лесосырьевыми ресурсами предприятий концерна. Так, директор ОАО «Борисовдрев» С. Легенкий [3] отмечает, что назрела острая необходимость изменить систему хозяйствования в лесу. Причиной потребности в серьезных преобразованиях автор считает выделение лесосечного фонда предприятию лишь на один год, что не заинтересовывает в создании дорог и улучшении инфраструктуры. Вывод – выделение лесосек должно быть долгосрочным.

Главная причина сложившегося положения – межведомственная разобщенность предприятий и организаций, входящих в лесопромышленный комплекс республики, являющихся взаимосвязанными и взаимообусловленными звеньями единой технологической цепочки «производство древесного сырья – заготовка – переработка – реализация».

Путей выхода из создавшегося положения много. Первое и основное направление – исходя из имеющихся и планируемых мощностей перерабатывающих предпри-

ятий концерна «Беллесбумпром», их специализации и имеющихся запасов древесины в прилегающих лесхозах определить сырьевые зоны. Второе – обосновать систему экономических взаимоотношений между лесхозами и перерабатывающими предприятиями, входящими в данную сырьевую зону. Взаимоотношения могут базироваться на следующей предлагаемой нами системе цен:

- целевые цены рассчитываются из среднесложившихся по данному лесхозу (группе лесхозов) или отрасли в целом затрат и требуемого уровня рентабельности, но не ниже критической точки, обеспечивающий расширенное воспроизводство (25-30% рентабельности);

- гарантированные, или защитные, цены должны возместить издержки производства и обеспечить рентабельность 5-10%;

- пороговые цены, ниже которых опускаться нельзя, должны возместить издержки и обеспечить рентабельность на уровне 1-2%;

- цены мониторинга (минимальные и максимальные). В качестве минимальных могут применяться защитные, а в качестве максимальных – целевые;

- залоговые цены применяются в порядке предварительного заказа. Это разновидность договорных цен;

- свободные цены формируются под воздействием спроса и предложения и устанавливаются на рынке (бирже) в условиях конкуренции.

В настоящее время ориентация взята на максимальную реализацию древесины через биржу всеми субъектами хозяйствования независимо от ведомственной принадлежности. Это предопределяет совершенствование сбыта в направлении объединения всех организаций в единую систему электронной торговли. В этом случае каждое предприятие сможет по месту его нахождения осуществить желаемую операцию по ре-

ализации древесины и продуктов ее переработки любому потребителю по цене, складывающейся на бирже.

Суть второго подхода – в установлении системы экономических взаимоотношений через формирование кооперативно-интеграционных структур лесохозяйственных и деревообрабатывающих предприятий, входящих в данную сырьевую зону. Создание кооперативных структур преследует совместные решения следующих основных задач:

- 1) минимизация негативных последствий межведомственной разобщенности и централизованного управления;

- 2) объединение капиталов с целью укрепления финансового положения участников за счет снижения издержек в технологической цепочке «производство сырья – сбыт продукции»;

- 3) осуществление согласованной инвестиционной, инновационной, технико-технологической, маркетинговой политики.

Организация кооперативных структур, с одной стороны, будет способствовать развитию экономики в со-

ответствии с поставленными государством задачами, а с другой – поддерживать развитие конкуренции на основе много-образия форм собственности и хозяйствования, поскольку предполагается вхождение и наличие в них не только государственных, но и субъектов других организационно-правовых форм.

Участники кооперативной структуры в целях повышения взаимной экономической заинтересованности в эффективной работе каждого в отдельности и максимальном общем конечном результате могут осуществлять перекрестное владение акциями. В целях реализации принципа самоуправления, самостоятельного распоряжения результатами работы своих предприятий каждый субъект владеет контрольным пакетом акций своего предприятия, а остальная часть по договоренности обменивается на акции участников.

Возможны два варианта взаимоотношений между участниками. Согласно первому, Советом кооперативной структуры определяются минимально приемлемые цены на реализуемую древесину (в зависимости от складывающейся экономической ситуации залоговые, пороговые и др.). Согласно второму варианту, участники кооперативной структуры функционируют как единая система и доход каждого из них формируется по мере реализации конечного продукта. Распределение полученного дохода по установленным Советом директоров пропорциям между участниками (сложившимся нормативным затратам, удельному весу каждого в реализуемой продукции и др.). Данный подход нам представляется более перспективным, так как ориентирует участников на глубокую механическую, химико-механическую, химическую переработку сырья, а не экспорт в виде балансов.

В настоящее время ни одно экономически развитое государство мира, имеющее лесные ресурсы, древесину в необработанном виде не реализует, а преимущественно поставляет широкий ассортимент продукции химико-механической и химической переработки сырья. На период проведения исследований добавленная стоимость на 1 м³ переработанного лесосырья по концерну «Беллесбумпром» составляет в среднем по пиломатериалам – 59,3 тыс. руб., фанеры – 151,9 тыс. руб., ДСП – 94,1 тыс. руб., ДВП – 129,3 тыс. руб., бумаги – 168,8 тыс. руб. и мебели – 90,6 тыс. руб.

Вызывает недоумение, почему до настоящего времени, при очевидной выгоде реализации продуктов переработки древесины, продолжаем экспортировать в больших объемах балансы? В Беларуси имеется достаточно примеров, подтверждающих высокую эффективность глубокой переработки. ЗАО «Пинскдрев» производит 16% республиканских объемов бытовой мебели, а также фанеру, гнотоклееные детали, ДСП, строганный шпон и другую востребованную на рынке продукцию (более 1,5 тыс. наименований). В состав данного объединения входит более 30 предприятий и их филиалов, по масштабам ему нет равных не только в Беларуси, но и в странах СНГ. Объем произведенной продукции в сопоставимых ценах в 2007 г. составил 309 млрд руб., в сравнении с 1990 г. увеличился в 10 раз. Чем не кластерообразующий объект, предприятие-интегратор для десятков лесхозов? Объединив усилия, эффективность работы как поставщиков, так и переработчиков можно увеличить. Следует учесть, что ЗАО «Пинскдрев» увеличило на 25% импорт сырья, материалов, необходимых для производства конкурентоспособной продукции. Для исправления данной ситуации требуется организовать импортозамещающие производства в нашей республике. Но препятствует не-

согласованность работы участников единой технологической цепочки.

Кооперация перерабатывающих предприятий с лесхозами способствовала бы и постепенному отказу последних от перерабатывающих цехов, которые преимущественно специализируются на производстве продукции неглубокой переработки и расходуют до 50% от общего потребления деловой древесины. Данное сырье с гораздо большим экономическим эффектом можно было бы использовать на предприятиях концерна, имеющих в подавляющем числе более высокий технико-технологический уровень, чем подсобные цеха лесхозов.

Формирование рациональных сырьевых зон, взаимовыгодная кооперация и интеграция лесохозяйственных, лесозаготовительных, деревообрабатывающих и целлюлозно-бумажных производств предполагают и соответствующую экономическую отдачу, главным образом, через объединение усилий участников по совместному проведению инновационной, инвестиционной, маркетинговой деятельности, технико-технологического перевооружения, ориентированного на глубокую переработку древесного сырья, создание соответствующей инфраструктуры, повсеместной организации экологического отдыха и туризма, эффективного придорожного сервиса и других мероприятий.

Создание кооперативных структур необходимо рассматривать как первый этап реструктуризации лесопромышленного комплекса, или этап мезоуровня (отраслевого уровня). Второй этап на макроуровне (уровне национальной экономики) предполагает объединение предприятий единой технологической цепи с позиций организационно-экономической целесообразности в систему, координируемую одним ведомством.

Разноведомственная подчиненность около пяти тысяч субъектов, функционирующих в лесопромышленном комплексе, не способствует эффективному решению стоящих перед ЛПК задач. В Беларуси имеется исто-



ГидроТехСервис

Гидравлика для отечественной и импортной лесозаготовительной техники

- Рулевые насосы для тракторов (РНА) - специализированная конфигурация, комплектующие для РНА
- Гидроцилиндры - изготовление под заказ любых типоразмеров для всех типов манипуляторов
- Гидронасосы, моторы аксиально-поршневые - НД-64, НД-84 (аналог VOLVO, PARKER) - 310.56, 310.112 - Екатеринбург - ручные для перемещения гидравлик
- Гидроагрегативан - РС-D - 6-ти и 7-ми секционные, Италия - для тракторов, М45 - 2-х и 3-х секционные
- РТИ (Резиновые наборы (резина, пластик), манжеты, клапаны, уплотнительные кольца, шток, валов от Simul)
- Фильтры в сборе и фильтроэлементы
- Прочие гидроборудование - быстрозажимные муфты, краны 2-х и 3-х ходовые, манометры
- Ремонт гидравлической аппаратуры
- Насосные станции

manly
SAUER DANFOSS

509-30-00(01),
509-30-02(03),
509-38-41(42)
(8 029) 180-57-91, 670-34-32,
865-15-20 (МТС)

риче-ский опыт системного развития лесного хозяйства, лесной промышленности, торговли. В 1924 г. был образован трест «Государственное объединение лесной, экспортной и деревообрабатывающей промышленности БССР», а в 1925 г. принят первый пятилетний план развития лесного хозяйства, в котором предусматривались меры по развитию отрасли на основе хозяйственного расчета [4]. Подобная структура и ориентация лесопромышленного комплекса на самофинансирование крайне необходимы на данном этапе развития страны.

В этой связи нами предлагается на базе предприятий Министерства лесного хозяйства, концерна «Беллесбумпром» и других субъектов хозяйствования государственной и частной форм собственности, имеющих отношение к лесным ресурсам, организация единого ведомства – Министерства лесного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности. Главная задача данного органа – координация работы всех субъектов независимо от формы собственности и хозяйствования в системе «производство сырья, его глубокая переработка – сбыт широкого ассортимента изделий».

Сторонники классической теории лесопользования не поддерживают рассмотрение лесного хозяйства в единой технологической цепи, т. е. в системе с глубокой переработкой древесного сырья и реализацией широкого ассортимента изделий (продуктов переработки), мотивируя свой подход, главным образом, тем, что лесоразведение и лесопользование выполняются в большей степени задачи экологической безопасности: очистки водного стока являются наиболее эффективным средством предотвращения эрозии, сохранения и повышения плодородия почв, основным участником круговорота кислорода и углекислоты и др. Выполняя глобальные по значимости задачи, лесное хозяйство должно в требуемом объеме финансироваться из бюджета, в формировании которого участвуют

субъекты всего народнохозяйственного комплекса.

Не умаляя значимости данного подхода, отметим лишь то обстоятельство, что любая научная, в частности, и рассматриваемая теория, имеет право на жизнь, если она базируется на практике, исходит из ее требований и возвращается в виде обоснованных и приемлемых для практики предложений и рекомендаций. Теория не есть что-то неизменное, застывшее, в котором всегда можно найти ответ на любой возникающий вопрос. Она, как и сама жизнь, находится в движении, постоянном развитии, уточняется, дополняется, совершенствуется. Применительно к данному этапу развития, в соответствии с изменившимися условиями хозяйствования внутри страны и с учетом мирового опыта, лесопромышленный комплекс может эффективно развиваться по всем направлениям деятельности в тесной кооперации и интеграции всех звеньев ЛПК и на этой основе успешно решать экологические задачи.

Это позволит:

- осуществить ориентацию всех субъектов хозяйствования на максимально возможный в данной экономической среде экономический результат;

- проводить согласованную экономическую, маркетинговую, инновационную, инвестиционную, экологическую политику в интересах всех участников;

- обеспечить всем субъектам технологически взаимосвязанной цепочки независимо от формы собственности равные экономические условия хозяйствования;

- своевременно перераспределять финансовые ресурсы на приоритетные направления в интересах всех участников системы «воспроизводство лесных ресурсов – переработка – сбыт» и на этой основе обеспечить самокупаемость и самоинвестирование лесопромышленного комплекса.

Третий этап реструктуризации ЛПК – объединение в одно ведомство предприятий и организаций, в

которых главным средством производства выступает земля. Это Министерство сельского хозяйства и продовольствия и предполагаемое Министерство лесного хозяйства и деревообрабатывающей промышленности, которые при их слиянии можно назвать Министерством сельского и лесного хозяйства. Следует учитывать, что процессы кооперации и интеграции указанных ведомств на уровне предприятий уже имеют место по различным направлениям деятельности: в рациональном использовании земельных и трудовых ресурсов, заготовке древесного сырья, кормов, грибов, ягод, меда, организации агроэкотуризма и т. д. В эту же структуру следовало бы включить и Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. Объединение указанных ведомств позволит создать мощную конкурентоспособную структуру, которой будет по силам диверсификация капитала, производства, его своевременная модернизация и техникотехнологическое перевооружение, решение экономических, социальных, экологических и других проблем, что позволит эффективно использовать земельные, трудовые, материальные, технические и финансовые ресурсы.

Предлагаемая многоуровневая организационная реструктуризация объективно будет мотивировать социально-экономическую, техникотехнологическую, правовую и др. Это согласуется и с передовым мировым опытом. Для сравнения, в США имеется 14, а в Беларуси – 18 министерств и 11 ведомств (концернов, комитетов). Следует исходить из положения, что чем больше в государстве всевозможных управленческих структур, тем меньше возможностей для принятия самостоятельных решений в направлении повышения эффективности производства.

И.П. Воробьев, д. э. н., профессор, заведующий кафедрой экономики и управления на предприятии химико-лесного комплекса БГТУ,

Т.В. Каштелян, к. э. н., ст. преподаватель,

Е.М. Шикуть, преподаватель

ЛИТЕРАТУРА

1. Программа развития лесного хозяйства Республики Беларусь : [Текст] / {утв. Пост. №1760 от 29 декабря 2006 г.} – Мн. : Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь, 2006. – 86 с.
2. Национальная инновационная система Республики Беларусь : [Текст] : Минск : ГУ «БелИСА», 2007. – 112 с.
3. Семенов, Д. При расчетах посредники – лишние: интервью с директором ОАО «Борисовдрев» С. Легенким : [Текст] // Директор. – 2008. – №1. – С. 66.
4. Янушко, А. Д. Экономика лесного хозяйства [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов / А.Д. Янушко. – Мн. : ИВЦ Минфина, 2004. – 368 с.