

УДК: 630-67.1 (043.)

ББК: 65.34 я 031

На правах рукописи

стг-

БЕЛЯКОВА Алла Викторовна

**Инвестирование воспроизводства основных фондов
в лесопромышленном комплексе региона**

Специальность 08.00.05. – экономика и управление
народным хозяйством

Область исследования – управление инновациями
и инвестиционной деятельностью

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Вологда – 2005

Работа выполнена на кафедре экономики и технологии производственных процессов факультета промышленного менеджмента ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет».

Научный руководитель - доктор технических наук, профессор
Шичков Александр Николаевич

Официальные оппоненты - доктор экономических наук, профессор
Советов Павел Михайлович
- кандидат экономических наук
Игнатьевский Валерий Анатольевич

Ведущая организация - Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН

Защита состоится 18 ноября 2005 года в 13 часов на заседании диссертационного совета К 220.009.01 при ФГОУ ВПО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» по адресу: 160555, г. Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, 2.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина».

Автореферат разослан 15 октября 2005 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, доцент



Ю.А. Жаравина

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Предприятия лесопромышленного комплекса Вологодской области представляют собой социально значимую отрасль для региона. Здесь занято 40 тыс. человек, в ряде районах численность работающих в лесном промысле составляет 20–30%. Четверть доходной части местных бюджетов пополняется за счет налоговых платежей лесопромышленных предприятий. Тем самым, развитие лесопромышленного производства способствует повышению уровня жизни и благосостояния значительной части населения.

Основной проблемой для большинства предприятий лесопромышленного комплекса в настоящее время является высокий уровень износа основных производственных фондов и хроническая недостаточность источников инвестиций в основной капитал. Это объясняется разными причинами и, прежде всего, неадекватной рыночным процессам стоимостью основных фондов и ростом издержек. Использование в производстве оборудования с высоким уровнем износа требует значительных материальных и энергетических затрат на обслуживание, что увеличивает себестоимость продукции и снижает размер прибыли. Вследствие этого, снижается качество и конкурентоспособность производимой продукции.

Основу собственного инвестиционного капитала предприятий составляют чистая прибыль и амортизационные отчисления. Отличительной чертой амортизационных средств является их постоянный характер, что позволяет предприятиям располагать определенной суммой инвестиционных ресурсов. Формирование же чистой прибыли в рыночной экономике находится под влиянием значительного числа внешних факторов. Недостаток собственных источников инвестиций в основной капитал предполагает привлечение внешних инвестиций, что для большинства лесопромышленных предприятий не доступно.

Таким образом, существующий механизм инвестирования воспроизведения основных фондов не обеспечивает интенсивного обновления основного капитала и модернизации лесопромышленного производства. В этой связи разработка методических рекомендаций по совершенствованию механизма инвестирования предприятий лесопромышленного комплекса является актуальной научно-практической задачей.

Цели и задачи исследования. Основной целью диссертационного исследования является активизация воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий региона.

Для осуществления поставленной цели решаются следующие задачи:

1. Изучить теоретические основы эффективного инвестирования воспроизводства основных средств в лесопромышленном комплексе, особенности формирования собственных источников инвестиций в условиях рыночной экономики.
2. Выполнить анализ использования и воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий. Провести анализ затрат на производство лесопромышленной продукции и источников инвестиций в основной капитал.
3. Выявить факторы влияния на основной критерий, характеризующий использование источников инвестирования воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий, и обосновать рациональную структуру собственных источников инвестиций в основной капитал.
4. Провести дифференциацию стоимости основных фондов лесопромышленных предприятий в зависимости от уровня использования производственных мощностей.
5. Определить предпосылки перехода к использованию материаловосберегающих технологий в лесопромышленном производстве.
6. Разработать и апробировать методическое обеспечение формирования собственного инвестиционного капитала на лесопромышленных предприятиях.

Степень изученности проблемы. Проблемы воспроизводства основных фондов рассматриваются в трудах многих авторов: Н.А. Абдулаева, Н.А. Колайко, М. Алексеева, А.Б. Борисова, С.В. Валдайцева, Н.Ф. Костецкого, А.А. Малыгина, Л. Гохберга, К.В. Диканя, В.Е. Есипова, Г.А. Маховиковой, Г.А. Николаевой, В.В. Тереховой, А.Н. Жигло, Н.Д. Дроновой, Ю.Я. Еленевой. Вопросы инвестирования лесопромышленных предприятий нашли отражение в исследованиях В.А. Кондратюка, Е.Т. Тюрина, Н.А. Бурдина, В.М. Шлыкова, В.А. Егорнова, В.В. Саханова. Региональные аспекты инвестирования воспроизводства основных фондов лесопромышленного комплекса рассмотрены в работах В.А. Игнатьевского, А.С. Шулева, В.В. Агатьева, Т.Н. Труновой.

Однако вопросы совершенствования механизма инвестирования воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий остаются малоисследованными. Недостаточная изученность проблемы формирования собственного инвестиционного капитала предприятий и ее значимость определили тему настоящего диссертационного исследования.

В работе были использованы монографии, научные отчеты, нормативные акты Российской Федерации, методические и инструктивные документы, материалы периодической печати и научных конференций.

Источником информации послужили данные федеральной службы государственной статистики по Вологодской области, департаментов экономики и лесного комплекса Правительства области, годовые отчеты и аналитические материалы результатов производственной деятельности лесопромышленных предприятий области.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются предприятия лесопромышленного комплекса Вологодской области.

Предметом исследования является процесс воспроизводства основных фондов в лесопромышленном комплексе.

Диссертационная работа относится к проблематике п.4.19 Паспорта специальностей ВАК РФ 08.00.05: «Инвестирование простого и расширенного воспроизводства основных фондов в экономических системах».

Методологическая основа исследования базируется на системном подходе, который позволяет всесторонне изучить особенности инвестиционной деятельности на предприятиях лесопромышленного комплекса. Исследование основано на общих положениях экономической теории, региональной и отраслевой экономики, теории управления. В исследовании использованы методы сравнительного анализа, корреляционно-регрессионного анализа, расчетно-аналитический метод, экспертные оценки, а также табличные и графические приемы визуализации статистических данных.

Техническим обеспечением обработки информации явились прикладные программы Microsoft Office, электронные базы Гарант, Консультант плюс и сеть Интернет.

Научная новизна исследования. Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке методического обеспечения процесса формирования собственного инвестиционного капитала предприятий. Наиболее существенные результаты, полученные автором и обладающие научной новизной:

1. Дано авторская трактовка понятия «восстановительная стоимость основных фондов», учитывающая рыночные принципы инвестирования воспроизводства основных фондов.
2. Предложен методологический подход к формированию собственных источников инвестиций, базирующийся на сочетании ресурсного и затратного методов.
3. Усовершенствована методика оценки восстановительной стоимости основных фондов на основе выявления неиспользуемых производственных мощностей.

4. Разработаны методические рекомендации по увеличению собственного инвестиционного капитала предприятий, позволяющего ускорить воспроизводство основных фондов.

Практическая значимость исследования состоит в том, что теоретические положения и практические разработки используются инженерно-экономическими службами предприятий лесного комплекса области, а также применяются в работе специалистов департамента промышленности, предпринимательства и лесного комплекса Правительства Вологодской области.

Теоретические и практические материалы проведенного исследования применяются в учебном процессе на кафедре «Экономики и технологии производственных процессов» факультета промышленного менеджмента Вологодского государственного технического университета в курсах «Региональная экономика», «Управление технологическим потенциалом лесопромышленного комплекса», «Экономика технологических инноваций».

Научная апробация результатов исследования осуществлялась на научных конференциях:

1. Третья Российская научно-практическая конференция «Стратегия и тактика реализации социально-экономических реформ: региональный аспект» – г. Вологда, ноябрь 2001 г.

2. Научно-практическая конференция «Региональная экономика и банки: проблемы и перспективы» – г. Вологда, май 2002 г.

3. Региональная научно-практическая конференция «Управление технологическим потенциалом промышленного производства региона» – г. Вологда, сентябрь 2002 г.

4. Всероссийская научно-техническая конференция «Проблемы лесного комплекса России в переходный период развития экономики» – г. Вологда, декабрь 2003 г.

Публикации. Основные положения диссертационной работы опубликованы в монографии объемом 5 п.л. (лично автора – 1,3 п.л.) и 8 научных статьях объемом 1,8 п.л.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы (119 источников) и приложений. Содержание диссертации изложено на 160 страницах машинописного текста, включает 37 таблиц и 35 рисунков.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, сформулированы его цели и задачи, определены предмет и объект исследования, показаны основные научные и практические результаты работы.

В первой главе «Теоретические основы инвестирования воспроизводства основных фондов в лесопромышленном комплексе» раскрывается экономическая сущность основных фондов, классификация и особенности кругооборота основного капитала в лесопромышленном комплексе. Даны авторская трактовка понятия «восстановительная стоимость основных фондов», учитывающая рыночные принципы инвестирования воспроизводства основных фондов. Определен порядок формирования источников инвестиций в основной капитал. Освещаются аспекты развития механизма инвестирования в лесопромышленном производстве. Предложен подход к формированию собственного инвестиционного капитала, основанный на сочетании ресурсного и затратного подходов.

Во второй главе «Инвестирование воспроизводства основных фондов в лесопромышленном комплексе Вологодской области» проведен анализ производственной и инвестиционной деятельности лесопромышленных предприятий Вологодской области. Выполнен анализ использования и

воспроизводства основных производственных фондов. Определены факторы формирования собственного инвестиционного капитала предприятий лесопромышленного комплекса. Проведена оценка механизма инвестирования воспроизводства основных фондов отрасли в современных условиях. Выявлен основной критерий, характеризующий использование амортизационных отчислений на цели инвестирования воспроизводства основных фондов. Определены основные направления по увеличению инвестиционного капитала.

В третьей главе «Совершенствование механизма инвестирования воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий» разработаны методические рекомендации по формированию собственного инвестиционного капитала. Предложена дифференциация восстановительной стоимости основных фондов предприятий лесной отрасли в зависимости от уровня использования производственных мощностей. Выполнен расчет экономии производственных затрат за счет внедрения материаловберегающих технологий в лесопромышленном производстве. Разработанная методика формирования собственного инвестиционного капитала апробирована на ряде лесопромышленных предприятий региона.

В заключении обобщены полученные результаты и сделаны выводы по содержанию научного исследования.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. В решении проблемы инвестирования воспроизводства основных фондов лесопромышленных предприятий высокую роль и значение имеет совершенствование механизма формирования собственных источников инвестиционного капитала.

Процесс формирования собственного инвестиционного капитала на предприятиях лесопромышленного комплекса области не обеспечивает необходимого уровня воспроизводства основных фондов. В лесной отрасли экономики Вологодской области наблюдается устойчивая тенденция роста степени изношенности основных производственных фондов. При этом износ основных фондов лесопромышленных предприятий значительно превышает средние показатели по промышленности региона (рис. 1).



Рис. 1. Износ основных производственных фондов в лесопромышленном комплексе и промышленности Вологодской области, %

В результате проведенного анализа было установлено, что лесопромышленные предприятия испытывают недостаток собственных источников инвестиций, формируемых, в основном, за счет амортизационных отчислений и чистой прибыли. Инвестирование воспроизводства основных фондов осуществляется на 50% за счет прибыли, а другие источники оста-

ются малодоступными. Если привлеченные средства (28% в общей сумме инвестиций) трудно получить в результате жестких кредитных условий, то амортизационные отчисления (22%) – в результате не адекватного износу объема начисленных сумм амортизации (рис.2).

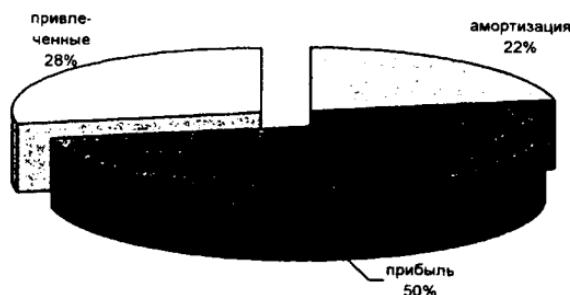


Рис. 2. Структура инвестиций в основной капитал лесопромышленных предприятий Вологодской области в 2003 году

Амортизационные отчисления постепенно утратили свое инвестиционное предназначение. Главной причиной тому выступает заниженная в ходе проводимой приватизации имущества стоимость основных фондов. Кроме того, начисленные средства большей частью используются на текущие нужды предприятий. Экономический анализ показал, что из общей суммы амортизационных отчислений только половина из них направляется на инвестирование воспроизводства основных фондов. Лесопромышленные предприятия региона используют амортизационные средства на инвестиции в пределах 10–50% от объема начисленных сумм.

В связи с неадекватной рыночным процессам оценкой основных фондов размеры амортизационных отчислений постепенно снижались и по сравнению с дореформенным периодом они уменьшились к настоящему времени в 2 раза. В структуре затрат на производство продукции амортизация составляла в 2002–2004 годах 4% (рис. 3). Это значительно ниже, чем в развитых рыночных странах, что свидетельствует о наличии в лесопромышленном производстве области устаревших технологий. Поэтому

имеются все предпосылки для увеличения стоимости основных фондов в лесопромышленном комплексе, как за счет ввода новых фондов, так и за счет переоценки основных средств.

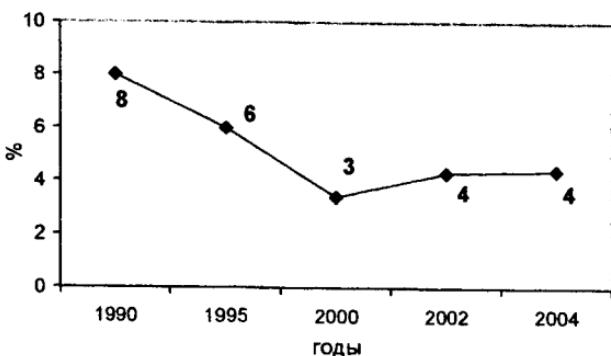


Рис.3. Удельный вес амортизационных отчислений в затратах на производство продукции лесопромышленного комплекса Вологодской области, %

О моральном износе основных фондов лесопромышленных предприятий свидетельствует преобладание в производстве материальноемких технологий. Удельный вес материальных затрат в общей структуре затрат достигает 60%. В развитых лесопромышленных странах удельный вес материальных затрат значительно ниже, а затрат на оплату труда и амортизацию – выше. Поэтому использование в производстве материалосберегающих технологий значительно снижает затраты и увеличивает прибыль от реализации продукции.

В качестве критерия, характеризующего формирование собственных источников инвестиций, выбран показатель «амортизация на рубль продукции». Исследование показало, что на основной критерий влияют два фактора: фондаемость и материаломкость. Многофакторный корреляционно-регрессионный анализ позволил получить следующую математическую модель амортизации.

$$\tilde{y} = 0,1 + 0,17x_1 - 0,07x_2 \quad (1)$$

где \tilde{y} - амортизация на рубль продукции, руб./руб.;

x_1 - уровень фондоемкости, руб./руб.;

x_2 - уровень материалоемкости, руб./руб.

В соответствии с этим в исследовании поставлены две главные задачи: обосновать пути увеличения стоимости основных фондов и снижения материальных затрат. Формирование средств для воспроизводства основных фондов предполагает умеренное увеличение фондоемкости и снижение материалоемкости продукции.

2. Задача формирования собственных источников инвестиционных средств лесопромышленных предприятий, где важная роль принадлежит амортизационным отчислениям, обуславливает необходимость совершенствования методики оценки основных фондов по их восстановительной стоимости.

В рыночных условиях функционирования лесопромышленных предприятий метод сплошных переоценок основных фондов показал свою несостоительность. Стоимость основных фондов после переоценок возрастила, однако амортизационных отчислений, начисленных по восстановительной стоимости, было недостаточно для обеспечения простого воспроизводства.

В современных условиях восстановительная стоимость представляет собой эквивалент стоимости простого воспроизводства основных фондов, учитывающий изменение спроса и предложения. В соответствие с этим была рассчитана восстановительная стоимость основных фондов лесопромышленных предприятий по методике, учитывающей влияние рыночных цен.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что восстановительная (расчетная) стоимость основных фондов в 1,5-2,5 раза отличается от их фактической стоимости (табл. 1).

Таблица 1

**Стоимость основных фондов и амортизационные отчисления
лесопромышленных предприятий Вологодской области, млн. руб.**

Показатели	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
Полная фактическая стоимость основных фондов	3230	2846	4955	6233	8672
Полная восстановительная стоимость основных фондов	5144	7825	11174	11362	13136
Амортизационные отчисления при фактической стоимости основных фондов	102	164	225	339	408
Амортизационные отчисления при восстановительной стоимости основных фондов	163	451	508	617	618

На предприятиях, где производственные мощности используются не полностью, увеличение стоимости основных фондов приводит к не обоснованному росту производственных затрат. В лесопромышленном комплексе области производственные мощности по выпуску отдельных видов продукции используются менее чем на половину. Поэтому восстановительную стоимость основных фондов целесообразно скорректировать на стоимость неиспользуемого оборудования, входящего в состав активной части основных фондов. Это условие позволит снизить затраты на производство продукции, так как не будут учитываться расходы на содержание оборудования, которое не производит продукцию. Тогда восстановительную стоимость, рассчитанную в табл. 1, назовем стоимостью 1 порядка, а восстановительную стоимость, скорректированную на количество незадействованного оборудования, стоимостью 2 порядка.

$$\Phi_{e_2} = \Phi_{e_1} - \Phi_{e_1}^{neq} \quad (2)$$

где Φ_{e_2} - восстановительная стоимость основных фондов 2 порядка, руб.;

Φ_{e_1} - восстановительная стоимость основных фондов 1 порядка, руб.;

$\Phi_{e_1}^{neq}$ - невостребованные основные фонды по восстановительной стоимости 1 порядка, руб.

Стоимость невостребованных основных фондов включает длительно не используемые в производстве основные фонды активной части (машины, оборудование, транспортные средства).

$$\Phi_{e_1}^{neq} = \Phi_{e_1}^{eq} (1 - Y_{nm}) \quad (3)$$

где $\Phi_{e_1}^{neq}$ – стоимость невостребованных основных фондов, руб.;

$\Phi_{e_1}^{eq}$ – восстановительная стоимость активной части основных фондов, руб.;

Y_{nm} – уровень использования производственных мощностей.

В лесозаготовительной отрасли восстановительная стоимость 2 порядка составила 2,8 млрд. руб., что меньше восстановительной стоимости 1 порядка на 470 млн. руб. и больше фактической стоимости на 700 млн. руб.

В деревообработке восстановительная стоимость 2 порядка основных фондов составила 2,7 млрд. рублей, что больше фактической стоимости на 200 млн. рублей и меньше восстановительной стоимости 1 порядка на 1 млрд. рублей.

В целлюлозно-бумажной промышленности восстановительная стоимость 2 порядка составила 3,2 млрд. рублей, что меньше восстановительной стоимости 1 порядка на 2,7 млрд. рублей (табл. 2). Восстановительная стоимость основных фондов в данной отрасли меньше фактической стоимости. Это связано с тем, что в целлюлозно-бумажной промышленности низкий уровень использования производственных мощностей оборудования и высокий удельный вес активной части основных фондов.

Таблица 2

Восстановительная стоимость основных фондов
в лесопромышленном комплексе Вологодской области, млн. руб.

Восстановительная стоимость основных фондов	Всего	В т.ч. по отраслям лесопромышленного комплекса		
		лесозаготови- тельная	деревообра- бывающая	целлюлозно- бумажная
1 порядка	13136	3308	3882	5932
2 порядка	8802	2841	2724	3227

В целом по лесопромышленному комплексу восстановительная стоимость 2 порядка составила 8,8 млрд. руб. Выявление неиспользуемых в производственном процессе основных фондов приводит к снижению производственных затрат, тем самым, увеличивает прибыль от реализации и рентабельность продукции. Тем не менее, оценка основных фондов по уточненной стоимости позволяет увеличить размер амортизационных отчислений по сравнению с исходным значением.

Таким образом, на предприятиях лесопромышленного комплекса области оценка основных фондов должна проводиться с определением количества незадействованного оборудования. Это предопределяет реализацию данного имущества, что дополнительно увеличивает источники финансирования инвестиций лесопромышленных предприятий.

Увеличение собственного инвестиционного капитала обеспечивается не только за счет увеличения стоимости фондов, но и за счет обоснованной степени использования амортизации. Исследование показало, что чем выше уровень износа, тем больше капитализация амортизационных отчислений.

$$\text{Если } k_1 \rightarrow \max, \text{ то } ИК \rightarrow \max \quad (4)$$

где k_1 – коэффициент капитализации амортизационных отчислений;

$ИК$ – собственный инвестиционный капитал, руб.

В результате дальнейшего исследования установлено, что оценка основных фондов по восстановительной стоимости 2 порядка не всегда приводит к увеличению размера амортизационных средств. Если на предприятии более 50% фондов не используются в производстве продукции, то размер восстановительной стоимости будет ниже фактической стоимости основных фондов (рис. 4).

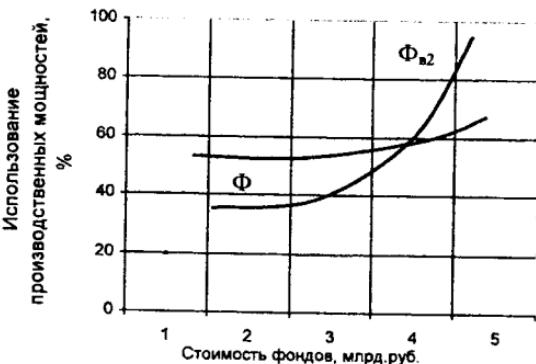


Рис.4. Изменение стоимости основных фондов лесопромышленных предприятий в зависимости от использования производственных мощностей

Если на предприятии уровень использования производственных мощностей составляет более 50%, то определение восстановительной стоимости основных фондов приводит к увеличению собственного инвестиционного капитала.

3. Применение материалосберегающих технологий лесопромышленными предприятиями является важным направлением рационального расходования инвестиционного капитала в условиях ограниченности существующих и объективно сложившихся в лесопромышленном комплексе источников инвестиций в основной капитал.

Для увеличения собственных источников инвестирования воспроизводства основных фондов необходимо внедрение в производственный процесс инновационных технологий, направленных на снижение материально- и энергоемкости. Поэтому оценка технико-экономических показателей приобретаемого оборудования должна проводиться с целью выявления экономии материальных затрат.

Материальные затраты в лесопромышленном комплексе области составляют порядка 60% в структуре затрат. В состав материальных затрат

входят: сырье и материалы, топливо, энергия, вода. Сырье и материалы составляют 40% в общей сумме затрат на производство продукции. Поэтому материалосберегающие технологии целесообразно реализовать по трем направлениям: снижение затрат на приобретение сырья, материалов, энергоресурсов.

В результате всех материалосберегающих мероприятий получена экономия затрат в размере 580 млн. рублей, или 11,6% к общей сумме материальных затрат предприятий лесопромышленного комплекса области (табл. 3). Таким образом, сокращение производственных затрат на 5% достаточно для покрытия затрат на амортизацию, увеличившихся в результате определения уточненной стоимости основных фондов.

Таблица 3
Экономия материальных затрат в лесопромышленном комплексе
Вологодской области

Показатели	Ед. изм.	Значение	В % к итогу
Материальные затраты – фактически	млн. руб.	4999	100
Экономия материальных затрат за счет снижения:			
- затрат на приобретение древесины	млн. руб.	61,6	1,2
- затрат на электроэнергию	млн. руб.	99,0	2,0
- затрат на приобретение материалов	млн. руб.	420,2	8,4
Материальные затраты – расчетно	млн. руб.	4418	88,4

В условиях высокого уровня износа оборудования применение материально-сберегающих технологий эффективно после переоценки основных фондов. Иными словами, затраты на производство нужно сокращать, если основные фонды оценены адекватно происходящим на предприятии экономическим процессам. Кроме того, оценка используемых основных фондов по уточненной стоимости является основой эффективного последующего оборота основного капитала.

4. Совершенствование существующего механизма инвестирования воспроизводства основных фондов предприятий лесопромышленного комплекса в современных условиях следует осуществлять на основе применения комбинации затратного и ресурсного подходов к формированию собственного инвестиционного капитала лесопромышленных предприятий.

На основе сочетания затратного и ресурсного подходов к формированию инвестиционных средств разработана следующая математическая модель:

$$ИК = k_1 A_{e_2} + k_2 ЧП_{e_2} \rightarrow \max \quad (5)$$

при условиях:

$$A \leq A_{e_2} \leq A_{e_1};$$

$$ЧП_{e_2} \geq 0;$$

$$0 \leq k_1 \leq 1;$$

$$k_2 = const, \quad 0 \leq const \leq 1$$

где ИК – собственный инвестиционный капитал, руб.;

A, A_{e_1}, A_{e_2} – амортизационные отчисления при оценке основных фондов по фактической стоимости, восстановительной стоимости 1 и 2 порядка, руб.;

$ЧП_{e_2}$ – чистая прибыль после преобразований, руб.;

k_1 – коэффициент капитализации амортизационных отчислений;

k_2 – коэффициент капитализации чистой прибыли.

Оценка основных фондов по восстановительной стоимости приводит к увеличению затрат на производство продукции, так как $\Phi_{e_2} > \Phi$. То есть изначальный размер затрат З увеличится до Z_{e_2} . Поэтому необходимо не

допустить превышение затрат над выручкой от реализации продукции

$$Z_{e_2} \leq B.$$

Для того чтобы не допустить снижения чистой прибыли потребуется снижение затрат на производство продукции. Это может быть реализовано за счет комплекса ресурсосберегающих мероприятий.

Снижение производственных затрат за счет экономии материальных затрат можно представить в следующей форме:

$$Z_{e_2} - \Delta Z_{mat} \leq Z \quad (6)$$

где Z_{e_2} – затраты при оценке основных фондов по восстановительной стоимости 2 порядка, руб.;

Z – затраты при фактической стоимости основных фондов, руб.;

ΔZ_{mat} – экономия материальных затрат, руб.

Реализация материалосберегающих мероприятий позволяет сохранить условие $ЧП \geq 0$.

Размер собственного инвестиционного капитала представляет собой сумму амортизационных отчислений и чистой прибыли, изменившихся в результате оценки основных фондов по восстановительной стоимости 2 порядка.

$$ИК = k_1 \Phi_{e_2} H_a + k_2 ((B - Z_{e_2} + П_{po}) - H_{uu}) - H_{fp}) \quad (7)$$

при условиях:

$$\Phi \leq \Phi_{e_2} \leq \Phi_{e_1};$$

$$Z \geq Z_{e_2} \leq B;$$

$$0 \leq k_1 \leq 1;$$

$$k_2 = const, \quad 0 \leq const \leq 1$$

где $ИК$ – собственный инвестиционный капитал, руб.;

k_1 – коэффициент капитализации амортизационных отчислений, отн.ед.;

$\Phi, \Phi_{e_1}, \Phi_{e_2}$ - основные фонды по фактической стоимости, восстановительной стоимости 1 и 2 порядка, руб.;

H_a – норма амортизации, отн.ед.;

k_2 – коэффициент капитализации чистой прибыли, отн.ед.;

B – выручка от реализации продукции, руб.;

Z, Z_{e_2} – затраты на производство продукции фактические и при оценке основных фондов по восстановительной стоимости 2 порядка, руб.;

P_{po} – прибыль от реализации неиспользуемого оборудования, руб.;

H_{fp} – налог на имущество, руб.;

H_{fr} – налог на финансовые результаты, руб.

Разработанная математическая модель является основой методики формирования собственного инвестиционного капитала предприятий (рис. 5).

Предложенная методика определения собственного инвестиционного капитала использована на двух предприятиях и региональном уровне.

По проведенным расчетам собственный инвестиционный капитал ОАО «Вашкинский леспромхоз» составил 24 млн. руб., что в 1,5 раза больше фактического значения. Объем амортизационных отчислений, направленных на инвестиции, увеличился в 1,8 раза, прибыль от реализации неиспользуемого оборудования – на 18%. В результате экономии материальных затрат (5% от общей суммы производственных затрат), чистая прибыль на 30% превысила фактическое значение.

На предприятии ОАО «Сокольский ДОК» произошло более значительное увеличение собственного инвестиционного капитала. Собственный инвестиционный капитал предприятия, рассчитанный по предлагаемой методике, увеличился в 1,8 раза по сравнению с исходным значением, размер амортизационных отчислений – в 2 раза, чистая прибыль – в 1,7 раза. Это объясняется высоким уровнем износа активной части основных фондов предприятия.

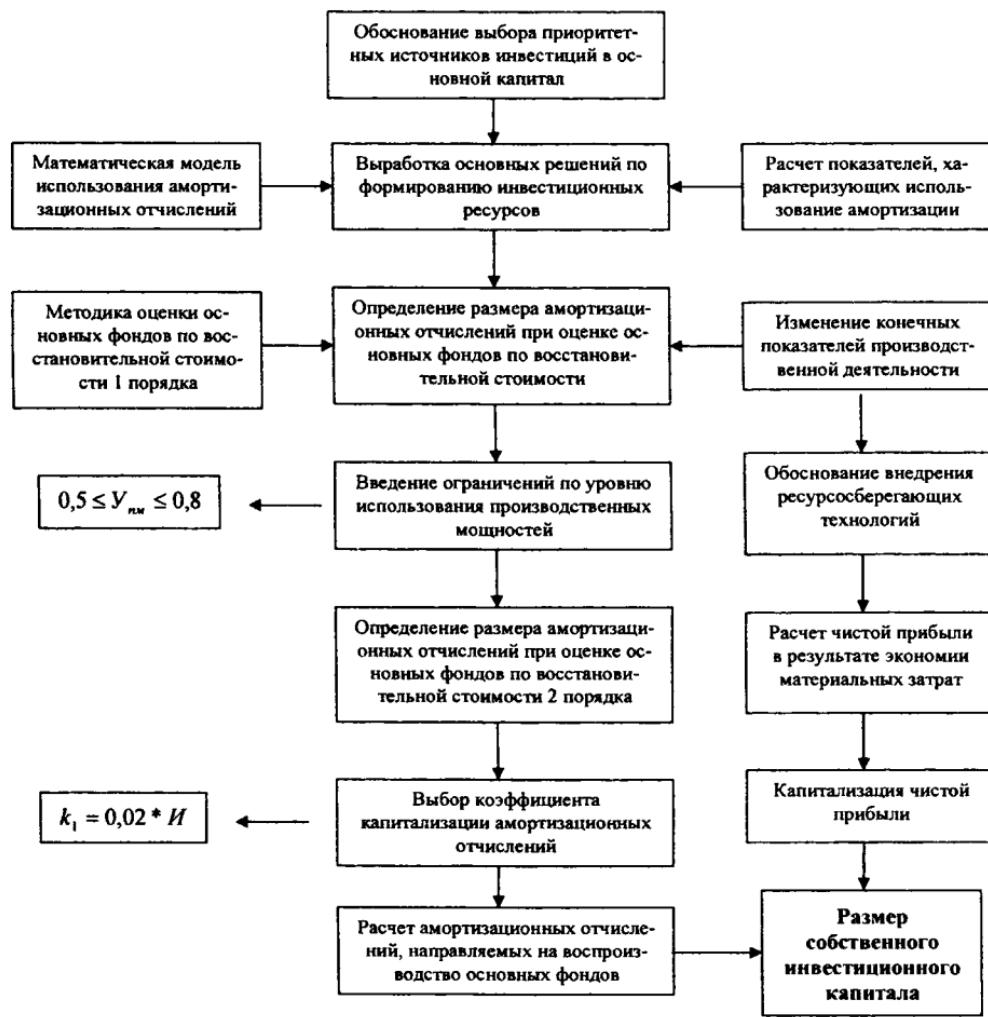


Рис.5. Методика формирования собственного инвестиционного капитала лесопромышленных предприятий в современных условиях

Результаты апробации методики показали, что собственный инвестиционный капитал лесопромышленного комплекса может реально составлять 1160 млн. руб., что в 1,7 раза больше фактического значения (рис. 6).

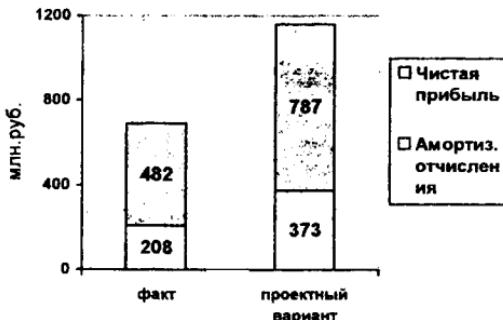


Рис. 6. Источники инвестиций в основной капитал лесопромышленных предприятий Вологодской области

Предложенная методика имеет положительный экономический эффект. Во-первых, выполняется условие расширенного воспроизводства основных фондов, когда сумма инвестиций больше размера амортизационных отчислений. Во-вторых, в результате выполненных преобразований размер увеличиваются налоговых платежей в бюджеты всех уровней. Таким образом, в современных условиях недостаточности инвестиционных средств целесообразно провести ряд мер, включающих увеличение стоимости основных фондов, реализацию неиспользуемого оборудования и внедрение ресурсосберегающих технологий.

Основные результаты и выводы исследования:

1. Обобщена нормативная база использования и воспроизведения основных фондов. Предложен методологический подход к формированию собственных источников инвестиций, совмещающий в себе позиции затратного и ресурсного подходов. Даны авторская трактовка понятия «восстановительная стоимость основных фондов».
2. Определены причины недостаточного финансирования воспроизведения основных фондов лесопромышленных предприятий Вологодской области. Выявлены факторы влияния на формирование собственного инвестицион-

ного капитала. Предложены основные направления по увеличению источников инвестиций в основной капитал лесопромышленных предприятий региона.

3. Усовершенствована методика оценки основных фондов предприятий по восстановительной стоимости. Проведена дифференциация восстановительной стоимости основных фондов в зависимости от уровня использования производственных мощностей. Доказана возможность увеличения степени инвестиционной направленности амортизационных отчислений пропорционально уровню износа основных фондов.

4. Обоснована необходимость использования материалосберегающих технологий в инвестиционной деятельности лесопромышленных предприятий. Определено, что снижение производственных затрат на 5% (при неизменной цене) покрывает возрастание затрат, связанных с увеличением стоимости основных фондов.

5. Разработаны методические рекомендации по формированию источников собственного инвестиционного капитала предприятий лесопромышленного комплекса на основе увеличения амортизационных отчислений и прибыли от реализации неиспользуемого оборудования. Использование на предприятиях предложенной методики способствует активизации инвестиционной деятельности предприятий и увеличению налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

Список опубликованных работ по теме диссертации

Монография:

Шичков Н.А., Белякова А.В. Управление предельными затратами: Методические рекомендации к программе развития технологического потенциала лесного комплекса – Вологда: ВоГТУ, 2001. – 84 с. (5 пл., из них лично автора – 1,3 пл.)

Статьи:

1. Белякова А.В., Грачев В.В. Рыночные принципы экономического развития // М: Лесная промышленность – 2001. – №2. – С. 6. (0,1 п.л.).
2. Белякова А.В. Управление воспроизводством основных фондов // Региональная экономика и банки: Сборник научных статей – Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2002. – С. 25–27. (0,1 п.л.).
3. Белякова А.В. Экономические аспекты совершенствования рентных отношений в лесном комплексе // М: Лесной экономический вестник – 2002. – №1 (31). – С. 26–28. (0,2 п.л.).
4. Белякова А.В. Управление экономическими параметрами предприятия на основе механизма амортизации // Региональный экономический вестник – 2002. – №1. – С. 40–42. (0,2 п.л.).
5. Белякова А.В. Управление бюджетной доходностью предприятий лесного комплекса // Управление технологическим потенциалом промышленного производства: Материалы конференции – Вологда: ВоГТУ, 2002. – С. 107–112. (0,4 п.л.).
6. Белякова А.В. Амортизационные технологии в лесном комплексе региона // Материалы Всероссийской научно-технической конференции «Проблемы лесного комплекса России в переходный период развития экономики». – Вологда: ВоГТУ, 2003. – С. 61–63. (0,2 п.л.).
7. Белякова А.В. Варианты использования амортизационного фонда для малых и крупных предприятий лесной отрасли // Мат-лы Всероссийской научно-технической конференции «Проблемы лесного комплекса России в переходный период развития экономики». – Вологда: ВоГТУ, 2004. – С. 97–100. (0,3 п.л.).
8. Белякова А.В., Грачев В.В. Организационно-экономические аспекты лесного комплекса Северо-Запада России // М.: Лесной экономический вестник – 2005. – №1 (43). – С. 22–26. (0,5 п.л.).

[10 = 00]

Заказ № 172 -К Тираж 100 экз. Подписано в печать 13.10.2005 г.
ИЦ ВГМХА 160555 г. Вологда, п. Молочное, ул. Емельянова, 1