

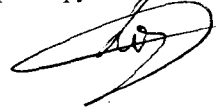
Сдано в произв. 02.10.2007. Подписано в печать 02.10.2007.  
Формат 60×84/16. Бумага писчая. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 1,25.  
Уч.-изд. л. 1,0. Заказ № 193. Тираж 100 экз.

---

Отпечатано в типографии Архангельского  
государственного технического университета.

163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17

На правах рукописи



**Харитонов Алексей Юрьевич**

**ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ  
НА ОСНОВЕ ЕГО СТОИМОСТИ**  
**(на примере лесозаготовительных предприятий  
Архангельской области)**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(экономика, организация и управление  
предприятиями, отраслями и комплексами  
(промышленность))

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук**

**Вологда  
2007**

Диссертационная работа выполнена в ГОУ ВПО «Архангельский государственный технический университет».

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор,  
заслуженный экономист РФ  
**Пластинин Александр Викторович**

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
**Каргополов Михаил Дмитриевич**  
  
кандидат экономических наук, доцент  
**Староверова Галина Сергеевна**

**Ведущая организация:** ФГУ «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства»

Защита состоится «09» ноября 2007 года в 9 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.032.01 при ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет» в зале заседаний диссертационных советов по адресу: 160000, г. Вологда, ул. Ленина, 15, корп. 5.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет» по адресу: 160000, г. Вологда, ул. Галкинская, 3.

Автореферат разослан «05» октября 2007 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат экономических наук



О.Г. Морозова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Переход экономики России на рыночные отношения требует переосмысления многих экономических категорий и понятий, преодоления устоявшихся стереотипов хозяйственного мышления, усвоения теоретических положений и установок рыночной экономики. Одной из актуальных и малоисследованных проблем отечественной науки и хозяйственной практики является проблема эффективного управления предприятием.

Для оценки эффективности управления предприятием рассматривается много критериев. На сегодняшний день как одна из самых эффективных выдвигается концепция управления предприятием, основанная на максимизации его стоимости. В основе ее лежит управление на основе интегрированного финансового показателя – стоимость компании. Стоимость компании интегрирует в себе показатели, отражающие внутреннюю ситуацию фирмы и ее внешнее окружение, и, тем самым, позволяет сопоставлять результаты деятельности различных экономических субъектов или одного субъекта в динамике. Рыночная оценка стоимости предприятия существует для того, чтобы помочь собственнику принять экономически обоснованное управленческое решение.

Концепция управления предприятием на основе стоимости бессмысленна и бесполезна, если нельзя измерить стоимость, а измерение стоимости осуществляется в результате оценки. Не зная величины стоимости и динамики ее изменения, невозможно не только эффективно, но и просто управлять этим показателем. Для оценки эффективности управления стоимостью предприятия, а, следовательно, для оценки эффективности управления предприятием необходимо разработать соответствующую методику.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что, во-первых, в лесопромышленном комплексе происходят интеграционные и дезинтеграционные процессы, когда для принятия рациональных решений необходимо знать стоимость предприятий; во-вторых, известные существующие методики анализа, рассчитанные в основном на западный рынок, требуют адаптации к российским условиям; в-третьих, на сегодняшний день количество используемых в России методов оценки очень ограничено, в то время как действительность требует более широкого спектра адаптированных методик; в-четвертых, стоимостью предприятия необходимо управлять, а для этого должна быть разработана и внедрена система управления стоимостью предприятия.

Вышесказанное и определяет объективное существование актуальной проблемы – необходимости разработки и обоснования аналитических инструментов и организационных подходов к управлению стоимостью лесозаготовительных предприятий с целью повышения эффективности их развития.

Для целей настоящего исследования понятия компания, организация,

предприятие, фирма приняты как тождественные.

**Степень разработанности проблемы исследования.** По вопросам теории стоимости были использованы результаты исследований К. Маркса, А. Маршалла, Д. Милля, Д. Риккардо, А. Смита, Д. Хикса.

Различные аспекты макроэкономических отношений, причины создания и деятельности фирм (объекта изучения в данном исследовании) описаны в работах С.Л. Брю, Р.М. Качалова, Р.Г. Коуза, Л.Ш. Лозовского, К.Р. Макконелла, В.Д. Нордхауса, Б.А. Райзберга, С.П. Роббинса, П.А. Самуэльсона, Е. Сэйерта, В.Л. Тамбовцева, А. Томпсона, К. Хедрика и других экономистов.

Основные теоретические наработки по вопросам оценки и управления стоимостью предприятий изложены в трудах Ф. Блэка, Д. Бреннана, М. Гордона, Г. Десмонда, Т. Гранди, А. Дамодарана, Р. Каплана, Р. Келли, Т. Коллера, Т. Коупленда, Г. Лоусона, Д. Маллинза, М. Миллера, Ф. Модильяни, Ш. Пратта, С. Сандера, Д. Фридмана, К. Шиппера и других авторов. Большой вклад в развитие составляющей оценочной науки – определение стоимости акций, в создание моделей ценообразования на финансовые активы внесли Г. Александер, Д. Бэйли, Л. Гитман, М. Джонк, Д. Линтнер, Х. Марковиц, С. Росс, У. Шарп.

Заслуживают внимания результаты научных исследований в области оценочной деятельности Американского института по оценке недвижимости, Института экономического развития Всемирного банка, Агентства международного развития США, Международного комитета по стандартам оценки имущества, Европейской группы ассоциаций оценщиков, Российского общества оценщиков, а также ряд практических разработок, осуществленных аудиторскими фирмами «большой пятерки» и иными консалтинговыми организациями.

К числу отечественных исследователей по проблемам оценки и управления стоимостью предприятий относятся С.В. Валдайцев, В.В. Григорьев, А.Г. Грязнова, И.М. Островкин, В.М. Рутгайзер, Е.И. Тарасевич, О. Тихонов, М.А. Федотова, В.З. Черняк.

Работы указанных авторов, несомненно, вносят большой вклад в теорию управления предприятием на основе его стоимости. Однако, в виду сложности и многогранности проблемы управления предприятием, не все аспекты исследованы и разработаны в должной мере. Существует необходимость научного обоснования применения общепринятых методов оценки стоимости предприятий, адаптации опыта зарубежных стран к российским условиям, разработки комплексной методологии управления стоимостью предприятий применительно к лесному бизнесу.

**Целью диссертационного исследования** является разработка и обоснование аналитических инструментов и организационных подходов к управлению стоимостью лесозаготовительных предприятий для повышения эффективности их развития.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать фирму как субъекта экономических отношений, выявить цели ее деятельности;
- проанализировать теоретические основы концепции управления предприятием на основе его стоимости;
- провести анализ и выявить недостатки в существующих подходах к оценке стоимости, разработать новые и адаптировать существующие методы для оценки стоимости лесозаготовительных предприятий;
- разработать комплексную методику оценки стоимости российских лесозаготовительных предприятий;
- разработать систему показателей эффективности управления предприятием на основе его стоимости;
- обосновать возможность использования предложенных разработок на примере лесозаготовительных предприятий Архангельской области.

**Объект исследования** – лесозаготовительные предприятия Архангельской области.

**Предмет исследования** – управление предприятием на основе стоимости, теоретические и методические основы оценки эффективности управления стоимостью предприятия.

Исследование выполнено в соответствии с паспортом специальностей ВАК (Экономические науки) 15.15. Теоретические и методологические основы эффективности развития предприятий, отраслей и комплексов народного хозяйства.

**Теоретической и методологической основой исследования** послужили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов по проблемам эффективного управления предприятием.

В процессе проведения настоящего исследования были использованы следующие методы исследования: методы имитационного моделирования финансово-хозяйственной деятельности предприятия, экономического, финансового, статистического и сравнительного анализа; общенаучные методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение), абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, системный и комплексный подходы, классификация, группировки, анкетирование и другие. Ряд выводов и заключений в диссертации базируется на специальных методах познания: методе экспертных оценок, методе расстановки приоритетов, экономико-математических методах.

**Информационной базой исследования** послужили данные финансовой и статистической отчетности, внутренняя информация действующих предпри-

ятий лесопромышленного комплекса России, экономико-статистические сборники, законодательные и нормативно-правовые акты России и зарубежных стран, программы развития предприятий лесопромышленного комплекса России и Архангельской области, публикации в экономической периодике, доклады и выступления на научно-практических конференциях и семинарах, а также результаты опросов руководителей предприятий.

**Основные научные и практические результаты**, полученные соискателем лично:

- 1) дана оценка процессам, происходящим в лесопромышленном комплексе России, на основе чего сформулированы специфические особенности лесозаготовительных предприятий;
- 2) выполнены методические разработки по применению метода реальных опционов с использованием формулы Блэка-Шоулза для определения стоимости лесозаготовительных предприятий;
- 3) на основе корреляционно-регрессионного анализа зависимости между стоимостью лесозаготовительного предприятия и его годовым объемом заготовок установлены наличие и форма связи;
- 4) разработана методика расчета комплексного показателя стоимости предприятия;
- 5) предложена система показателей для итоговой оценки эффективности управления стоимостью предприятия.

**Научная новизна исследования** заключена в следующих результатах, выносимых на защиту:

- 1) выявлены специфические особенности лесозаготовительных предприятий, благодаря чему произведен отбор возможных методов для определения их стоимости;
- 2) обоснована возможность использования метода реальных опционов с применением формулы Блэка-Шоулза для определения стоимости лесозаготовительных предприятий, в том числе и с отрицательной величиной чистых активов;
- 3) определена зависимость стоимости леспромхоза от его годового объема лесозаготовок и рассчитан минимально допустимый годовой объем лесозаготовок, обеспечивающий положительное значение стоимости предприятия (для лесозаготовительных предприятий Архангельской области - 45 тыс. м<sup>3</sup>);
- 4) построена и предложена для практического использования оригинальная модель расчета комплексного показателя стоимости предприятия, основанная на применении метода экспертных оценок и метода расстановки приоритетов, которая позволяет получить итоговую величину стоимости предприятия;
- 5) разработана авторская методика расчета коэффициента эффективности

управления стоимостью предприятия, обеспечивающая количественное измерение результатов процесса управления предприятием.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что разработанные лично автором или при его участии положения, рекомендации, методические материалы внедрены в деятельность ряда предприятий Архангельской области.

Разработанная методика оценки и управления стоимостью лесозаготовительных компаний нашла применение в практической деятельности ОАО «Соломбальский ЛДК», где внедрена система управления стоимостью предприятий, входящих в холдинг, предполагающая оценку эффективности управления на основе показателей стоимости предприятия, и в ОАО «Научдревпром-ЦНИИМОД» при проведении оценки эффективности управления в ряде действующих российских предприятий в период 2000 – 2007 годы в ходе выполнения проектов, в которых принимал участие автор.

**Апробация работы.** Основные положения и выводы диссертации докладывались на научных конференциях: «Актуальные проблемы развития лесного комплекса», Вологда, 2003; «Повышение конкурентоспособности предприятий и организаций», Пенза, 2003.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 9 научных работ общим объемом 3,43 п.л., в том числе 2 работы в журналах, входящих в список ВАК РФ.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы и приложений. Работа выполнена на 155 страницах машинописного текста и включает 19 рисунков, 20 таблиц, список литературы из 149 наименований и 8 приложений.

*Во введении* обоснована актуальность темы, определены цели и задачи исследования, описаны объект, предмет и методы исследования, научная новизна и практическая значимость его результатов.

*В первой главе* излагаются теоретические основы управления предприятием: проводится обзор современных концепций изучения фирмы, рассматриваются понятия «фирма», «стоимость» и «стоимость предприятия», проводится классификация видов стоимости предприятия. Далее описываются методологические принципы оценки стоимости компании, которые являются теоретической базой процесса оценки. В конце главы исследуются критерии эффективности управления бизнесом.

*Вторая глава* посвящена характеристике известных методов оценки стоимости предприятия и описанию экономического содержания концепции управления стоимостью предприятий. Сначала приводится анализ процесса оценки стоимости предприятия, который можно разделить на 4 основных этапа: подготовительный, аналитический, методический, результирующий. Затем ана-



лизируется классификация стандартных методов оценки, выделяются 3 основных подхода: доходный, затратный, сравнительный. В рамках каждого подхода рассматриваются основные методы, приводится их сравнительный анализ, определяются преимущества и недостатки, а также возможные ограничения и условия использования. Раскрывается проблема расчета итоговой величины стоимости предприятия. В конце главы описывается технология управления стоимостью предприятий, приводится схема внедрения системы управления стоимостью на предприятии и содержание данного процесса.

*В третьей главе* исследуются состояние и перспективы развития лесопромышленного комплекса и лесозаготовительных предприятий России и Архангельской области. Проводится анализ лесозаготовительных предприятий и выявляются их специфические особенности как объектов стоимости.

*В четвертой главе* предлагается авторская методика оценки стоимости и эффективности управления стоимостью лесозаготовительных предприятий. Методика оценки стоимости основывается на методе реальных опционов с применением формулы Блэка-Шоулза, расчете мультипликатора «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок» и идее «взвешивания» различных методов. Описывается алгоритм построения комплексного показателя стоимости предприятия на основе метода экспертных оценок в сочетании с методом расстановки приоритетов. Методика оценки эффективности управления стоимостью основывается на понятии фундаментальной стоимости и расчете коэффициента эффективности управления стоимостью предприятия. В конце главы для проверки возможности практического использования разработанной методики автором проводится ряд модельных расчетов.

*В заключении* сформулированы основные выводы и предложения по результатам исследования.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Лесозаготовительные предприятия являются уникальными производственными объектами, в результате чего применение только стандартных методов для определения их стоимости в целях принятия рациональных управленческих решений и оценки эффективности управления малопродуктивно.**

Большинство компаний лесопромышленного комплекса в России являются закрытыми. Термином «закрытая компания» обозначается такая компания, которая находится в собственности сравнительно узкого круга акционеров и не принадлежит к числу публичных, то есть акции не продаются на биржах или

внебиржевом рынке, либо сделки с акциями носят единичный характер.

Анализ состояния лесопромышленного комплекса России показал, что на сегодняшний день практически все леспромхозы входят в тот или иной вертикально-интегрированный холдинг, то есть контрольный пакет акций леспромхоза сконцентрирован в руках одного акционера. Этот акционер, в лучшем случае, дает леспромхозу работать на пороге рентабельности. В сложившейся ситуации очень сложно объективно оценить стоимость лесозаготовительного предприятия по финансовым результатам его работы. Кроме того, информация о сделках по купле-продаже пакетов акций леспромхозов часто недоступна. Таким образом, использование доходного и сравнительного подходов к оценке становится малопродуктивным. Остается затратный подход, в рамках которого существует метод чистых активов. Но при использовании затратного подхода нередко возникает парадоксальная ситуация, когда акции компании покупаются и продаются, хотя при этом стоимость компании, полученная методом чистых активов, является отрицательной.

Разработанная автором методика оценки стоимости лесозаготовительных предприятий включает в себя 3 этапа:

- 1) изучение объекта оценки, определение его особенностей;
- 2) отбор возможных методов оценки исходя из особенностей объекта оценки, расчет частных показателей стоимости предприятия. Автором предлагаются следующие методы:
  - метод чистых активов;
  - метод реальных опционов с использованием формулы Блэка-Шоулза;
  - метод с использованием мультипликатора «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок».
- 3) расчет комплексного показателя (итоговой величины) стоимости предприятия на основе сочетания метода экспертных оценок с методом расстановки приоритетов.

**2. Одним из решений проблемы расчета стоимости лесозаготовительных предприятий, в том числе и с отрицательной величиной чистых активов, является использование метода реальных опционов и формулы Блэка-Шоулза.**

Формула Блэка-Шоулза для определения стоимости компании имеет вид:

$$\text{Стоимость} = P \times N(d1) - EX \times \exp(-r \times t) \times N(d2)^1 \quad (1)$$

$$\text{где } d1 = \left[ \ln\left(\frac{P}{EX}\right) + \left(r + \frac{\text{sigma}^2}{2}\right) \times t \right] \div (\text{sigma} \times t^{0,5})$$

<sup>1</sup> Black F., Scholes M. The Pricing of options and corporate liabilities // The Journal of Political Economy. 1973. Vol. 81. P. 637-654.

$$d2 = d1 - \sigma \times t^{0.5}$$

$N(d1), N(d2)$  – кумулятивная нормальная вероятность функции плотности;

$P$  – текущая стоимость активов компании;

$EX$  – номинальная стоимость долга;

$r$  – безрисковая процентная ставка;

$\sigma$  – дисперсия стоимости активов;

$t$  – срок до погашения долга.

Среди достоинств применения формулы Блэка-Шоулза особенно нужно отметить то, что при оценке собственного капитала он будет иметь стоимость, даже если стоимость компании меньше номинальной стоимости долга. Такие компании рассматриваются инвесторами, бухгалтерами и аналитиками как проблемные, но это не означает, что собственный капитал ничего не стоит, хотя при использовании метода чистых активов как раз и получается результат с отрицательным значением стоимости собственного капитала.

Метод реальных опционов с использованием формулы Блэка-Шоулза позволяет определять стоимость предприятия, основываясь на бухгалтерской отчетности компании (баланса и отчета о прибылях и убытках), оценивать месторождения полезных ископаемых, оценивать патенты и лицензии.

К его преимуществам относятся:

- объективность (предприятие оценивается по текущим показателям, используя существующую бухгалтерскую отчетность);
- возможность оценивать не только успешно функционирующие фирмы, но и компании, испытывающие финансовые трудности;
- учет в стоимости компании находящихся у нее на балансе патентов и лицензий на разработку месторождений полезных ископаемых.

### **3. Определение зависимости стоимости лесозаготовительного предприятия от его годового объема лесозаготовок на основе использования метода мультипликаторов.**

Лесопереработчику интересно знать, сколько может стоить действующее лесозаготовительное предприятие в зависимости от определенного годового объема заготовки. Ведь для лесопереработчика как собственника ценность лесопромхоза заключается в меньшей степени в том, какой финансовый результат получен по итогам года, а в большей степени в том, какой объем лесопродукции за год был выработан.

Приведенная ниже методика и расчеты дают ответ на поставленный вопрос. По имеющейся бухгалтерской отчетности лесозаготовительных предприятий по формуле Блэка-Шоулза автором рассчитана стоимость 17 лесозаготовительных предприятий Архангельский области. Зная информацию о годовых

объемах лесозаготовок предприятий и подсчитав их стоимость, с помощью корреляционного анализа определены зависимость и теснота связи между стоимостью леспромхоза и его годовым объемом лесозаготовок, с помощью регрессионного анализа рассчитан мультипликатор «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок» для лесозаготовительных предприятий Архангельской области по данным 2003-2004 годов.

На основе проведенного корреляционно-регрессионного анализа зависимости между стоимостью лесозаготовительного предприятия и его годовым объемом лесозаготовок были получены следующие результаты:

- значение коэффициента корреляции равно 0,81, что говорит о достаточно высокой зависимости стоимости леспромхоза от его годового объема лесозаготовок;
- уравнение регрессии в случае пропорциональной зависимости имеет вид  $y = 250,11 \cdot x$ , из которого следует, что мультипликатор «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок» равен 250,11 руб./м<sup>3</sup>;
- уравнение регрессии в случае линейной связи, которая является более точной, имеет вид  $y = 317,91 \cdot x - 14329$ , где  $y$  – стоимость леспромхоза (тыс. руб.),  $x$  – годовое количество лесозаготовок (тыс. м<sup>3</sup>),  $a_0 = -14\,329$  тыс. руб.,  $a_1 = 317,91$  руб./м<sup>3</sup>. Параметр  $a_1$  по своей сути является мультипликатором «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок», но итоговое значение при расчете стоимости леспромхоза подлежит корректировке на параметр  $a_0$ , то есть на  $-14\,329$  тыс. руб.;
- значение  $x$  находится в интервале от 0 до 417 тыс. м<sup>3</sup>, так как для предприятий именно с таким годовым объемом лесозаготовок был проведен анализ. Это связано с тем, что в Архангельской области в 2003 году не было предприятий с большим объемом лесозаготовок;
- отрицательное значение  $a_0$  объясняет, почему леспромхозы с небольшим годовым объемом лесозаготовок могут иметь отрицательную стоимость; фактически это будет выражаться тем, что низкие объемы лесозаготовок не будут покрывать высокие постоянные затраты, свойственные большинству леспромхозов, созданных в советское время. Постоянная убыточная работа предприятия со временем приводит к тому, что стоимость чистых активов по бухгалтерскому балансу становится отрицательной;
- минимально допустимый годовое количество лесозаготовок, обеспечивающий положительное значение стоимости предприятия, из уравнения регрессии равен 45 тыс. м<sup>3</sup> ( $14\,329 : 317,91 = 45$ );
- значение мультипликатора «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок» говорит о том, что с увеличением годового объема лесозаготовок на 1 тыс. м<sup>3</sup> стоимость леспромхоза увеличится на 318 тыс. руб.;

- значение коэффициента детерминации равно 65%, то есть различия в стоимости леспромхозов на 65% определялись различиями в размере годового объема лесозаготовок.

#### **4. Методика построения комплексного показателя, основывающаяся на сочетании методов экспертных оценок и расстановки приоритетов, позволяет получить итоговую величину стоимости предприятия.**

В процессе оценки могут быть использованы различные методы, но решение вопроса об относительной значимости показателей стоимости, полученных на базе различных методов, должно определяться обоснованным суждением эксперта, которое оформляется путем взвешивания стоимостей, определенных с использованием нескольких методов. Решение вопроса, каким стоимостным оценкам придать больший вес и как каждый метод взвешивать по отношению к другим, является ключевым на заключительном этапе процесса оценки.

По мнению автора, одним из продуктивных методов решения таких задач может быть построение комплексного показателя стоимости предприятия на основе методов экспертных оценок и расстановки приоритетов.

Формула комплексного показателя стоимости предприятия имеет вид:

$$V = P_1 \cdot V_1 + P_2 \cdot V_2 + P_3 \cdot V_3, \quad (2)$$

где  $P_1, P_2, P_3$  – коэффициенты значимости показателей стоимости предприятия, рассчитанных соответственно методом чистых активов, метод реальных опционов и методом с использованием мультипликатора;

$V_1, V_2, V_3$  – значения частных показателей стоимости предприятия.

Для расчета коэффициентов значимости использовали метод экспертных оценок и метод расстановки приоритетов, которые в последнее время находят все большее применение для решения таких задач, где качественной стороне явлений необходимо придать количественную определенность.

В соответствии с принципами метода Дельфы провели экспертизу методом парных сравнений с целью выявить предпочтения экспертов «в чистом виде». В нашем случае группа экспертов включала 11 человек. Экспертам была поставлена задача оценить показатели стоимости предприятия, рассчитанные различными методами, с точки зрения их значимости, способности отражать стоимость. Эксперты, используя метод парных сравнений, оценивали возможные пары частных показателей и высказывали суждение о предпочтительности (приоритете) одного показателя перед другим. Здесь возможны три случая:

- 1) эксперт, сравнивая показатели  $x_i$  и  $x_j$ , ставит знак  $>$ , если считает, что  $x_i$  лучше и полнее отражает стоимость предприятия ( $x_i > x_j$ );
- 2) выражение  $x_i < x_j$  соответствует обратному суждению, то есть лучше пока-

затель  $x_j$ ;

3) выражение  $x_i = x_j$  означает, что эксперт не видит существенного различия в значимости (силе) оцениваемых показателей.

В результате получили нетранзитивную матрицу парных сравнений (таблица 1).

Таблица 1

Нетранзитивная матрица парных сравнений

Пары сравниваемых показателей	Эксперты											Итого		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	>	<	=
$x_1$ и $x_2$	>	>	<	>	<	<	<	<	<	>	<	4	7	0
$x_1$ и $x_3$	<	<	<	>	<	<	<	<	<	<	>	2	9	0
$x_2$ и $x_3$	<	<	<	>	<	<	>	>	>	<	>	5	6	0

$x_1$  – метод чистых активов,  $x_2$  – метод реальных опционов,  $x_3$  – метод с использованием мультипликатора.

Обработывая графы нетранзитивной системы парных сравнений на основе преобладания знаков, заполняли графу Итого. От этой системы сравнений переходили к построению матрицы смежности (таблица 2), используя при средневзвешенном различии степени варьирования критериев следующие баллы:

$$a_{ij} = \begin{cases} 2 & \text{при } x_i > x_j \\ 1 & \text{при } x_i = x_j \\ 0 & \text{при } x_i < x_j \end{cases} \quad (3)$$

где  $x_i$  и  $x_j$  – сравниваемые показатели стоимости.

Таблица 2

Матрица смежности для расчета коэффициентов значимости

Метод	Условные баллы			Сумма баллов	Абсолютный приоритет	Коэффициент значимости
	$x_1$	$x_2$	$x_3$			
$x_1$	1,00	0,73	0,36	2,09	5,76	0,225
$x_2$	1,27	1,00	0,91	3,18	9,23	0,360
$x_3$	1,64	1,09	1,00	3,73	10,62	0,415
Итого	-	-	-	9,00	25,61	1,000

Сложением по строкам в таблице 2 рассчитали сумму баллов. Для расчета абсолютного приоритета значимости  $P^a$  каждый элемент строки умножали на вектор-столбец суммы баллов. В нашем случае

$$P_{m1}^a = 1,00 \cdot 2,09 + 0,73 \cdot 3,18 + 0,36 \cdot 3,73 = 5,76$$

$$P_{m2}^a = 1,27 \cdot 2,09 + 1,00 \cdot 3,18 + 0,91 \cdot 3,73 = 9,23$$

$$P_{m3}^a = 1,64 \cdot 2,09 + 1,09 \cdot 3,18 + 1,00 \cdot 3,73 = 10,62$$

Коэффициенты значимости рассчитали, принимая сумму абсолютных приоритетов за единицу:

$$P_{м1} = \frac{5,76}{25,61} = 0,225$$

$$P_{м2} = \frac{9,23}{25,61} = 0,360$$

$$P_{м3} = \frac{10,62}{25,61} = 0,415$$

Из таблицы 2 видно, что метод реальных опционов и метод с использованием мультипликатора имеют большую значимость по сравнению с традиционным методом чистых активов. Необходимо отметить, что метод с использованием мультипликатора имеет наибольшую ценность, и это еще раз подтверждает доминирование производственных показателей (объемы лесозаготовок) над финансовыми при оценке стоимости лесозаготовительных предприятий.

Используя полученные коэффициенты значимости частных показателей стоимости предприятия, рассчитали комплексный показатель стоимости. Данные расчетов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Комплексные показатели стоимости предприятий по состоянию на 01.01.2004г.

Название леспромхоза	Стоимость предприятия, тыс. руб.			
	метод чистых активов	метод реальных опционов	метод мультипликаторов	итоговая величина
ОАО "Онегалес"	88 422	96 610	118 239	103 744
ОАО "Светлозерсклес"	50 575	52 900	51 796	51 919
ОАО "Сийский КЛПХ"	14 292	24 281	27 635	23 426
ОАО "Усть-Покшеньгский ЛПХ"	31 836	36 851	55 293	43 376
ОАО "Шалакушалес"	47 828	50 043	60 062	53 703

Из таблицы 3 следует, что с помощью метода реальных опционов можно получить результат, наиболее близкий к итоговой величине.

**5. Для оценки эффективности управления стоимостью предприятия предлагается использовать коэффициент, который определяется отношением величин рыночной и фундаментальной стоимостей.**

Для того чтобы осуществлять управление стоимостью необходимо четко представлять технологию данного процесса. Содержание основных этапов процесса управления стоимостью предприятия:

1) Базовая оценка:

- аналитиками предприятия проводится комплексный анализ его финансово-хозяйственной деятельности (внутренняя оценка);
- анализируется реализация намеченных достижений предыдущей стратегии развития предприятия (если такая имела место);
- на основе системного анализа строится дерево факторов стоимости предприятия;
- определяется стоимость предприятия по рыночному и фундаментальному стандартам;
- выявляются резервы повышения стоимости предприятия;

- разрабатываются пути увеличения стоимости предприятия.

## 2) Разработка стратегии:

- на фоне анализа альтернативных вариантов развития предприятия выбирается стратегия, максимизирующая его будущую стоимость;
- определяются приоритетные факторы стоимости на стратегическом цикле процесса управления стоимостью;
- формируются целевые группы специалистов для управления приоритетными факторами стоимости;
- определяются целевые нормативы факторов стоимости и доводятся до сведения функциональных подразделений;
- составляется бюджет реализуемых инвестиционных проектов.

## 3) Функциональный этап:

- производится регулирование и координация действий на всех уровнях управления, направленные на достижение целевых нормативов факторов стоимости;
- осуществляется ежемесячный мониторинг факторов стоимости (качественных и количественных);
- пересматривается стратегия предприятия при наблюдении значительных отклонений от запланированных результатов целевых показателей.

## 4) Итоговая оценка:

- производится ежегодная оценка достигнутых результатов по величине стоимости (рыночная и фундаментальная) и по факторам стоимости;
- рассчитывается коэффициент  $Z$ .

Фундаментальная стоимость – аналитическая оценка реально возможной рыночной стоимости предприятия при его максимально эффективном функционировании.

Главным производственным показателем, характеризующим работу лесозаготовительного предприятия, является годовой объем лесозаготовок. Его максимальное значение соответствует величине расчетной лесосеки (под расчетной лесосекой предприятия понимается ежегодная норма заготовки древесины, то есть максимально разрешенный годовой объем лесозаготовок для данного предприятия). Автором предлагается в расчете фундаментальной стоимости лесозаготовительного предприятия использовать разработанную методику для определения рыночной стоимости предприятия, при этом, вместо показателя годовой объем лесозаготовок использовать показатель расчетной лесосеки.

В качестве показателя эффективности управления стоимостью предприятия автором предлагается использовать коэффициент  $Z$ , который определяется отношением величин рыночной и фундаментальной стоимостей и рассчитывается по формуле:



$$Z = MV/FV \quad (4)$$

где  $MV$  – (Market Value) – рыночная стоимость предприятия;

$FV$  – (Fundamental Value) – фундаментальная стоимость предприятия.

Коэффициент  $Z$  – это относительная величина, отражающая потенциал рыночной стоимости предприятия на дату оценки и оценивающая эффективность управления стоимостью. Коэффициент  $Z$  предназначен для количественного измерения результатов процесса управления стоимостью предприятия, позволяя оценить усилия менеджеров предприятия, направленные на увеличение стоимости.

Логическое условие достоверности произведенных расчетов выглядит следующим образом:  $Z \leq 1$ . Это обосновано тем, что текущая величина рыночной стоимости не может быть больше своего потенциального значения при условии их одновременного расчета.

Уровень коэффициента  $Z$  отражает эффективность управления стоимостью предприятия и имеет следующую градацию:

1 – 0,8 – эффективное управление;

0,8 – 0,6 – позитивное управление;

0,6 – 0,4 – удовлетворительное управление;

0,4 – 0,2 – неудовлетворительное управление;

< 0,2 – критическое управление.

Полезным аналитическим инструментом оценки эффективности процесса управления стоимостью предприятия является матрица коэффициента  $Z$  (таблица 4), наглядно демонстрирующая, что происходит с экономическим потенциалом предприятия во времени.

Таблица 4

Матрица коэффициента  $Z$

	$MV \uparrow$	$MV \text{ const}$	$MV \downarrow$
$Z \uparrow$	Предприятие увеличивает экономический потенциал и активно его осваивает	Экономический потенциал предприятия снижается, а темпы его освоения не увеличиваются	Экономический потенциал предприятия стабилен или повышается, но имеются оперативные трудности
$Z \text{ const}$	Предприятие наращивает и использует экономический потенциал сопоставимыми темпами	Темпы роста экономического потенциала предприятия и темпы его освоения сопоставимы, либо статичны	Предприятие не развивается и имеет оперативные проблемы
$Z \downarrow$	Темпы использования экономического потенциала предприятия отстают от темпов его роста	Предприятие делает ставку на стратегический рост (реализует капиталоемкие инвестиционные проекты)	Экономический потенциал стабилен или снижается, предприятие находится в затяжном кризисе

Очень важна «траектория движения» предприятия по матрице. Так, если с течением времени предприятие движется вверх по сегментам зоны экономического развития, то его стратегия приносит положительный результат, увеличи-

вая рыночную стоимость и наращивая экономический потенциал. Если предприятие движется к зоне экономического упадка, то необходимо пересмотреть его стратегические планы и альтернативы.

Для апробации предлагаемых разработок произвели оценку эффективности управления стоимостью для ОАО «Концевгорский ЛПХ» и ОАО «Светлозерсклес». Автором рассчитывались рыночная и фундаментальная стоимости указанных предприятий за период 2000-2003 годы (таблица 5).

Таблица 5

Динамика коэффициента Z в ОАО «Концевгорский ЛПХ» и ОАО «Светлозерсклес»

Предприятие	Коэффициент Z за анализируемый период			
	2000	2001	2002	2003
ОАО «Концевгорский ЛПХ»	0,38	0,54	0,75	0,77
ОАО «Светлозерсклес»	1,00	0,99	0,98	0,99

Из таблицы 5 видно, что в исследуемый период эффективность управления стоимостью ОАО «Концевгорский ЛПХ» непрерывно возрастала, а ОАО «Светлозерсклес» оставалась стабильной. Это объясняется тем, что в ОАО «Концевгорский ЛПХ» проблемы, в основном связанные с недогрузкой мощностей и низкой эффективностью производства, постепенно решались, а ОАО «Светлозерсклес» все эти годы функционировало на пределе мощностей.

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведенное исследование позволило сформулировать выводы и предложения.

1. Одним из основных подходов к оценке эффективности управления предприятием является концепция, основанная на максимизации стоимости предприятия. В ее основе лежит управление на основе интегрированного финансового показателя – стоимость предприятия. Для принятия экономически обоснованных управленческих решений на фоне происходящих в лесопромышленном комплексе интеграционных и дезинтеграционных процессов необходимо использовать методику определения стоимости предприятия и систему показателей для оценки эффективности управления предприятием.

2. Исследованы содержание основных этапов процесса управления стоимостью и механизм внедрения системы управления стоимостью предприятия.

3. Выявлено, что применение только стандартных методов для определения стоимости лесозаготовительных предприятий малопродуктивно. Это обусловлено специфическими особенностями лесозаготовительных предприятий: закрытость компаний, концентрация акционерного капитала, условия ведения финансово-хозяйственной деятельности.

4. Выполненное исследование позволило определить область применения, ограничения и условия использования основных методов оценки, на основе чего был произведен отбор возможных методов для определения стоимости лесозаготовительных предприятий:

- 1) метод чистых активов;
- 2) метод реальных опционов с использованием формулы Блэка-Шоулза;
- 3) метод с использованием мультипликатора «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок».

В целях получения наиболее объективного результата необходимо использовать все три метода.

5. Установлено, что применение метода реальных опционов с использованием формулы Блэка-Шоулза при определении стоимости компаний необходимо и целесообразно в условиях, когда другие методы не дают результатов. Выполненные методические разработки и проведенные модельные расчеты подтвердили возможность его применения для определения стоимости лесозаготовительных предприятий, в том числе и с отрицательной величиной чистых активов.

6. С помощью корреляционно-регрессионного анализа осуществлен расчет мультипликатора «стоимость компании/годовой объем лесозаготовок» и на его основе определен минимально допустимый годовой объем лесозаготовок, обеспечивающий положительное значение стоимости предприятия (для лесозаготовительных предприятий Архангельской области - 45 тыс. м<sup>3</sup>);

7. Предложена для практического использования модель расчета комплексного показателя стоимости предприятия на основе сочетания метода экспертных оценок и метода расстановки приоритетов. Применение комплексного показателя стоимости предприятия позволяет максимально возможно устранить недостатки каждого метода и повысить точность расчетов.

8. Решена задача создания инструментария для оценки эффективности управления предприятием. Применение разработанной автором методики оценки эффективности управления стоимостью предприятия обеспечивает количественное измерение результатов процесса управления предприятием, позволяя оценить усилия менеджеров, направленные на увеличение стоимости.

## **ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

– статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ:

1. Харитонов А.Ю., Пластинин А.В. Применение метода реальных опционов для оценки стоимости бизнеса лесопромышленных предприятий // Лесной журнал. 2003. № 4. С. 123-129. – 0,67 п.л., в т.ч. автора – 0,34 п.л.

2. Харитонов А.Ю., Пластинин А.В. Методика построения комплексного показателя стоимости предприятия // Лесной журнал. 2004. № 3. С. 111-115. – 0,47 п.л., в т.ч. автора – 0,24 п.л.

– статьи:

3. Харитонов А.Ю., Пластинин А.В. Расчет мультипликатора на основе зависимости между стоимостью бизнеса лесозаготовительных предприятий и годовым объемом лесозаготовок // Современные аспекты экономики. 2002. № 15 (28). С. 115-122. – 0,50 п.л., в т.ч. автора – 0,25 п.л.
4. Пономарева Е.Н., Харитонов А.Ю. Социально-экономическая значимость предприятий лесопромышленного комплекса Архангельской области // Актуальные проблемы развития лесного комплекса: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Вологда, 2003. С. 117-119. – 0,24 п.л., в т.ч. автора – 0,12 п.л.
5. Харитонов А.Ю. Особенности лесозаготовительных предприятий как объектов оценки // Современные аспекты экономики. 2003. № 4 (32). С. 227-231. – 0,31 п.л.
6. Харитонов А.Ю., Пономарева Е.Н. Проблемы занятости и диспропорций в оплате труда работников лесопромышленного комплекса (на примере Архангельской области) // Актуальные проблемы развития лесного комплекса: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Вологда, 2003. С. 122-124. – 0,24 п.л., в т.ч. автора – 0,12 п.л.
7. Харитонов А.Ю. «Стоимость» как индикатор эффективности управленческих решений // Проблемы лесного хозяйства. – Вологда, 2003. С. 125-126. – 0,24 п.л., в т.ч. автора – 0,12 п.л.
8. Харитонов А.Ю., Пластинин А.В. Использование природных ресурсов лесозаготовительных предприятий // Проблемы лесного хозяйства. – Вологда, 2003. С. 127-128. – 0,24 п.л., в т.ч. автора – 0,12 п.л.
9. Харитонов А.Ю., Пластинин А.В. Развитие лесного хозяйства на предприятии на основе использования природных ресурсов // Проблемы лесного хозяйства. – Вологда, 2007. – С. 195-200. – 0,24 п.л., в т.ч. автора – 0,12 п.л.