

**Молодцова Надежда Геннадьевна**

**ОРГАНИЗАЦИОННО – ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ  
РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ**

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

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Нижний Новгород

2010

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

Научный руководитель: кандидат экономических наук, профессор  
**Лебедев Юрий Александрович**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
**Яшин Сергей Николаевич**

кандидат экономических наук, доцент,  
заслуженный экономист РФ  
**Гутин Валерий Борисович**

Ведущая организация: ОАО «Институт ресурсосбережения»

Защита состоится 25 февраля 2010 г. в 12 часов на заседании диссертационного совета Д 212.166.03 при Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского по адресу: 603000, г. Нижний Новгород, ул. Б.Покровская, д. 60, экономический факультет, ауд. 512.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Электронная версия автореферата размещена на сайте: <http://www.unn.ru>

Автореферат разослан «20» января 2010 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Ю.А. Лебедев

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Деревообрабатывающая промышленность занимает особое место в экономике страны. Ее развитие оказывает существенное влияние на результаты деятельности смежных отраслей (строительство, сельское хозяйство, торговля), а также на уровень жизни населения, обеспечивая возрастающие потребности общества своей продукцией (мебель, изделия из дерева, биотопливо) и создавая дополнительные рабочие места.

Россия, обладая четвертью мировых запасов леса при правильном его использовании и своевременном возобновлении, могла бы входить в число мировых лидеров по производству продукции высокой степени деревообработки. Тем не менее, имеющиеся ресурсы используются не эффективно, что характеризуется высоким моральным и физическим износом основных производственных фондов, высокой долей экспорта делового леса и низким уровнем глубокой переработки древесины.

Состояние предприятий деревообрабатывающей промышленности России усугубил мировой финансовый кризис: сократились объемы производства основных видов продукции; снизилась валютная выручка; наблюдается отток инвестиций.

Таким образом, актуальность темы научного исследования обусловлена объективной необходимостью определения организационно-экономических факторов развития производства деревообрабатывающих предприятий России с целью повышения их конкурентоспособности.

**Степень разработанности проблемы.** Проблемы поиска организационно – экономических факторов развития производства промышленных предприятий нашли отражение в работах ученых и специалистов России и зарубежных стран. Среди российских исследователей следует отметить Абалкина Л.И., Баканова М.И., Долгопятову Т.Г., Коробкову З.В., Пястолова С.М., Тихонова А.Г., Цветкова В.А., Шеко П., Шиткину И.С., в том числе нижегородских экономистов: Ю.И. Ефимычева, Ф.Е. Удалова, Ф.Ф. Юрлова, О.П. Коробейникова и других. Ценный вклад в данное направление внесли зарубежные специалисты М.Альберт, Н. Ансофф, К. Боумэн, М.Мескон, Дж. Стиглер, Фр. Хедоури.

Отдельные вопросы анализа проблем развития деревообрабатывающей промышленности затронуты в фундаментальных разработках Андреевой Л.П., Антонова В.К., Бурдина Н.А., Горошко С.К., Коробова П.М., Кожухова Н.И., Леванова В.Е., Лобовикова Т.С., Романова Е.С., Суханов В.С., Шегельман И. Р. и др.

В то же время, недостаточно исследованными остаются вопросы оценки уровня развития и поиска резервов увеличения производственного потенциала деревообрабатывающих предприятий. Решение этих задач представляет несомненный интерес в теоретическом и практическом отношении.

**Целью диссертационного исследования** является разработка, обоснование и совершенствование научно–практических положений по организационно–экономическому обеспечению развития производства на предприятиях деревообрабатывающей промышленности.

Для реализации поставленных целей предполагается решить следующие задачи:

- проанализировать деятельность и проблемы предприятий деревообрабатывающей отрасли в современных условиях;
- выявить организационно-экономические факторы развития и повышения производительности на предприятиях деревообрабатывающей промышленности, предложить основные направления совершенствования производства в отрасли;
- предложить систему показателей позволяющую осуществлять мониторинг развития предприятий деревообрабатывающей промышленности;
- разработать методические основы формирования механизма развития производства предприятий деревообрабатывающей промышленности;
- исследовать возможности развития производства на предприятиях деревообрабатывающей промышленности за счет безотходного использования ресурсов;
- разработать научно–практические рекомендации по развитию производства в деревообрабатывающей промышленности.

**Предметом исследования** является совокупность теоретических и методологических вопросов, связанных с выявлением организационно – экономических факторов развития производства на предприятиях деревообрабатывающей промышленности, а также поиском инструментов их реализации.

**Объектом исследования** являются производственно-хозяйственная деятельность и организационно-экономические отношения, возникающие в процессе хозяйствования деревообрабатывающей промышленности. В качестве базы исследования выбраны предприятия Приволжского федерального округа, Нижегородской области.

**Теоретической и методологической основой** диссертационной работы являются научно-методические положения, содержащиеся в трудах отечественных и зарубежных ученых по проблемам исследования организационно – экономических факторов развития производства в деревообрабатывающей промышленности.

В работе использовались статистические данные Госкомстата России, Комитета статистики Нижегородской области, отчетные данные по отдельным предприятиям.

В процессе исследования применялись следующие общенаучные методы и приемы: логический и системный анализ, классификация и типология, а также экономико-математические методы обработки данных. Диссертация выполнена в соответствии с пунктом 15.13. Паспорта специальности «Инструменты и методы менеджмента промышленных предприятий, отраслей, комплексов» (специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: промышленность)).

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

1. В результате анализа экономического состояния деревообрабатывающей промышленности выявлены основные организационно-экономические факторы развития производства.
2. Предложена система показателей позволяющая осуществлять мониторинг развития предприятий деревообрабатывающей промышленности как на макроуровне, так и на уровне хозяйствующих субъектов.

3. В результате корреляционно-регрессионного анализа построена многофакторная модель зависимости объема выпускаемой продукции от различных экономических показателей. Выявлена их значимость в развитии предприятий.
4. Разработан механизм обеспечения развития предприятий деревообрабатывающей промышленности, основанный на использовании кластерной формы организации производства с учетом интересов всех связанных между собой субъектов деревообрабатывающей отрасли.
5. Предложено организационно-экономическое обеспечение комплексного использования отходов. Построена экономико-математическая модель, позволяющая определить оптимальную номенклатуру продукции с целью получения максимального экономического эффекта на деревообрабатывающем предприятии.

**Теоретическая и практическая значимость** диссертационного исследования состоит в возможности применения его результатов при проведении процедур совершенствования деятельности предприятий деревообрабатывающей промышленности Нижегородской области.

Отдельные результаты и положения работы приняты на ряде деревообрабатывающих предприятий Нижегородской области при реализации задач повышения развития производства. Методические разработки, выполненные в ходе исследования, могут быть использованы предприятиями деревообрабатывающей промышленности, специалистами региональных органов государственной власти и местного самоуправления при разработке текущих и перспективных программ развития регионов.

Результаты диссертационного исследования используются автором в процессе преподавательской деятельности в Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения работы докладывались на научно-практических конференциях: Одиннадцатой нижегородской сессии молодых ученых (Татинец, 2006г.); 6-й и 7-й международной научно-практической конференции «Государственное регулирование экономики. Региональный аспект» (г. Н.Новгород 2007г., 2008г.);

межрегиональной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие России: проблемы и предпосылки» (г.Н.Новгород 2006 г., 2008 г.); всероссийской научно-практической конференции «Государственное и муниципальное управление. Социально-экономический аспект» (г. Нижний Новгород, 2004-2008 гг.); региональной научно-практической конференции «Организационно-экономические аспекты развития промышленных предприятий» (г. Н.Новгород, 17-18 июня 2008 г.).

По результатам исследования опубликовано 16 научных работ общим объемом 4,8 печатных листов (авторский вклад 3,45 п.л.).

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения, 25 рисунков, 21 таблиц, 6 приложений и библиографического списка литературы из 214 наименований. Общий объем работы – 188 страниц машинописного текста.

#### **Краткое содержание работы.**

*Во введении* обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели и задачи исследования, раскрываются научная новизна и практическая значимость диссертационной работы.

*В первой главе* «Теоретические аспекты развития производства предприятий деревообрабатывающей промышленности» проведен анализ состояния деревообрабатывающей промышленности, выявлены основные проблемы и резервы развития. Исследованы межотраслевые и внутриотраслевые производственные связи деревообрабатывающей промышленности с другими отраслями производства.

*Во второй главе* «Анализ организационно-экономических факторов развития производства деревообрабатывающих предприятий Нижегородской области» выявлены и исследованы организационные факторы развития производства предприятий деревообрабатывающей промышленности и предложены мероприятия для их реализации (комплексное использование сырья и образование лесного кластера на уровне региона).

*В третьей главе* «Организационно-экономическое обеспечение развития производства деревообрабатывающих предприятий Нижегородской области» показано практическое использование и эффективность предложенных

направлений, даны рекомендации по реализации организационно – экономических мероприятий развития производства деревообрабатывающих предприятий Нижегородской области.

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

## **ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

### **1. В результате анализа экономического состояния предприятия деревообрабатывающей промышленности выявлены основные организационно-экономические факторы развития производства.**

Несмотря на имеющийся потенциал, деревообрабатывающая промышленность является одной из нестабильных отраслей нашей экономики. Снижение показателей работы предприятий отрасли в условиях мирового финансового кризиса подтвердило этот факт (объем производства в 2008 г. снизился почти на 32%; суммарная прибыль сократилась на 74% и т.д.).

В работе автор выделил основные проблемы отрасли (высокие объемы экспорта круглого леса, низкая производительность, высокий износ основных производственных фондов, дефицит квалифицированных кадров и т.д.), а также определил внешние и внутренние факторы развития производства деревообрабатывающих предприятий (рис. 1).

Благоприятное воздействие внешних факторов на развитие производства деревообрабатывающей промышленности связано с разработкой и созданием комплексной законодательной базы в области таможенной, налоговой, кредитно-финансовой и лесной политики.

Внутренние факторы развития определены с учетом особенностей выполняемых процессов маркетинга, управления, производства, хранения и отгрузки товара на предприятиях деревообрабатывающей промышленности, что позволяет предприятию самостоятельно реализовать свой потенциал в конкурентной среде.



Проблемы деревообрабатывающей отрасли	Последствия
Высокие объемы экспорта круглого леса	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. развитие теневого оборота древесного сырья;</li> <li>2. «заторы» на таможенных переездах;</li> <li>3. не рациональное использование доступных лесных ресурсов;</li> <li>4. низкий процент глубокой переработки древесины.</li> </ol>
Низкий уровень глубокой переработки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. снижение уровня конкурентоспособности на рынке;</li> <li>2. снижение налоговых поступлений;</li> <li>3. недоверие со стороны инвесторов</li> </ol>
Низкая производительность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. потеря доли рынка;</li> <li>2. неэффективная производственная программа.</li> </ol>
Износ основных производственных фондов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. невозможность полной загрузки производственных мощностей.</li> </ol>
Дефицит квалифицированных кадров	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличение стоимости рабочей силы;</li> <li>2. проблемы освоения новейших технологий.</li> </ol>
Высокие тарифы предприятий естественных монополистов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. рост себестоимости продукции.</li> </ol>
Малая протяженность лесных дорог, изношенная и устаревшая инфраструктура	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. не полное использование существующего лесного фонда;</li> <li>2. максимальная вырубка на территории существующих лесных дорог;</li> <li>3. снижение качественных и количественных показателей ЛПК.</li> </ol>

### ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ

- Государственное совершенствование систем регулирования в области: таможенной, налоговой, финансово-кредитной политики и внедрение системы добровольной лесной сертификации;
- разработка и внедрение программ развития деревянного домостроения;
- модернизация отечественного машиностроения и технического перевооружения существующих предприятий, переориентация на наукоемкие производства;
- привлечение инвестиций в отрасль для переоснащения производств современным оборудованием;
- создание «центров» по подготовке и переподготовке кадров, доведение уровня заработной платы до среднеотраслевого и выше, предоставление социальных гарантий и услуг работникам;
- разработка программ по энергосбережению, включая строительство новых ТЭЦ и модернизацию существующих;
- разработка государственных программ инвестиционной и инновационной деятельности, лизинга.



Рис.1. Организационно-экономические факторы развития производства деревообрабатывающих предприятий.

**2. Предложена система показателей позволяющая осуществлять мониторинг развития предприятий деревообрабатывающей промышленности как на макроуровне, так и на уровне хозяйствующих субъектов.**

Для оценки эффективности влияния определенных факторов на процесс перехода промышленного предприятия с одного качественного уровня на другой автором предложена система показателей, позволяющих осуществлять мониторинг развития деревообрабатывающих предприятий. Наиболее значимыми элементами данной системы являются показатели характеризующие структуру производимой продукции, состояние технической базы и финансовый результат.

*Таблица 1.*

**Динамика основных показателей характеризующих развитие  
деревообрабатывающих предприятий РФ.**

Показатели	Знак характеризующий положительную динамику (+, -)	2006	2007	2008	Изменение (2006-2007)	Изменение (2007-2008)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Показатели характеризующие структуру производства продукции:</b>						
1. Удельный вес экспорта продукции глубокой обработки в общем объеме ее производства отрасли (на примере клееной фанеры)	+	0,083	0,091	0,086	+0,008	-0,005
2. Удельный вес деловой древесины в общем объеме экспорта	-	0,478	0,490	0,467	+0,012	-0,023
3. Удельный вес отрасли в общем объеме производства	+	0,013	0,015	0,008	+0,002	- 0,007
4. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме производства	+	0,031	0,029	0,021	-0,002	- 0,008

1	2	3	4	5	6	7
<b>Показатели характеризующие состояние технической базы:</b>						
1. Коэффициент обновления основных производственных фондов	+	1,8	2,2	1,7	+0,4	- 0,5
2. Износ основных производственных фондов, (%)	-	43,1	40,9	41,6	-2,2	+0,7
3. Коэффициент выбытия основных производственных фондов	+	1,1	0,9	0,5	-0,2	-0,4
4. Удельный вес полностью изношенных основных производственных фондов на конец года	-	15,6	12,4	13,9	-3,2	+1,5
<b>Показатели характеризующие финансовое состояние:</b>						
1. Рентабельность активов	+	2,3	3,6	3,2	+1,3	-0,4
2. Обеспеченность собственными оборотными средствами, (%)	+	-28,8	-32,3	-18,4	+3,5	-13,9
3. Сальдированный финансовый результат, млн. руб. (прибыль минус убытки)	+	2686	7964	-7349	+5278	-15313
4. Рентабельность проданных товаров, продукции	+	5,3	9,4	3,0	+4,1	-6,4
5. Инвестиции в основной капитал, тыс. руб.	+	58879	64567	47856	+5688	-16711
6. Затраты на технологические инновации млн. руб. (прибыль минус убытки)	+	3821,2	3987,7	2876,3	+166,5	-1111,4

Комплексную оценку развития деревообрабатывающей отрасли можно дать, исходя из превосходящего количества показателей (+,-), характеризующих положительную и отрицательную динамику.

По данным большинства показателей представленных в таблицы 1, можно сделать вывод о положительной динамике развития деревообрабатывающей отрасли в 2007 году. В частности, возросла доля продукции глубокой обработки в общем объеме экспорта, снизился коэффициент износа основных производственных фондов, улучшился показатель рентабельности и т.д.

В 2008 году эта тенденция изменилась. Положительную динамику можно отметить лишь по удельному весу деловой древесины в общем объеме экспорта. Данный факт объясняется падением темпов мирового спроса в условиях финансового кризиса, что привело к замедлению поставок экспорта.

По результатам комплексного анализа, состояние деревообрабатывающей промышленности России в 2008 году можно охарактеризовать как кризисное, что подтверждают данные за восемь месяцев 2009 года: темпы падения в обработке древесины и производстве изделий из дерева достигли 75,6%; на ряде предприятий остановлено производство и отгрузка продукции, что повлекло за собой значительное сокращение объемов производства основных видов продукции: древесноволокнистых плит – на 36,7%, фанеры – на 27,5%, древесностружечных плит – на 28%, пиломатериалов – на 17,7%. До конца года в целом состояние деревообрабатывающей промышленности России не поменялось. Изменить данную ситуацию возможно лишь при совершенствовании механизмов частно-государственного партнерства. Только совместное сотрудничество государства и производителей сможет ослабить влияние общемировой конъюнктуры и изменить динамику показателей деревообрабатывающей промышленности в направлении развития.

**3. В результате корреляционно-регрессионного анализа построена многофакторная модель зависимости объема выпускаемой продукции от различных экономических показателей. Выявлена их значимость в развитии предприятий.**

В данной диссертационной работе было проведено статистическое исследование показателей, по мнению автора наиболее полно характеризующих работу предприятий деревообрабатывающей промышленности Нижегородской области, а также других регионов Приволжского Федерального округа.

При помощи корреляционно-регрессионного анализа показателей работы деревообрабатывающих предприятий 14 субъектов Приволжского Федерального округа (Республики Башкортостан, Республики Марий Эл, Республики Мордовия, Республики Татарстан, Удмуртской Республики, Чувашской Республики,

Нижегородской области и др.) были выявлены факторы, в наибольшей степени оказывающие влияние на объемы промышленного производства. Математическое выражение зависимости имеет следующий вид:

$$\tilde{y}_x = -6679837,058 + 11,32461555x_1 + 4,282406374x_2 + 107041,5921x_3 + 284,3609014x_4 + 136589,4106 x_5$$

где  $\tilde{y}_x$  – объем выпускаемой продукции,  $x_1$  – инвестиции в основной капитал,  $x_2$  – прибыль до налогообложения,  $x_3$  – коэффициент износа ОПФ,  $x_4$  – общие затраты на технологические инновации  $x_5$  – коэффициент выбытия ОПФ.

Данное уравнение регрессии приемлемо по всем параметрам и может рассматриваться как конечный результат исследования. Все коэффициенты в нем статистически значимы, коэффициент детерминации достаточно высок ( $R^2 = 0,90$ ), отсутствует мультиколлинеарность.

Для проверки значимости факторов в диссертации автором рассчитан коэффициент Стьюдента (табличное значение 2,16), который показал, что на первом месте по значимости стоят инвестиционные вложения (6,63), на втором – получаемая прибыль до начисления налогов (3,04), на третьем – уровень износа (2,47) и коэффициент выбытия основных производственных фондов (2,57), на четвертом – общие затраты на технологические инновации (2,28).

Таким образом, при использовании предложенной модели, автором определена возможность перехода деревообрабатывающей отрасли на новый уровень развития путем прогнозных расчетов объемов производства предприятий деревообрабатывающей промышленности.

#### **4. Разработан механизм обеспечения развития предприятий деревообрабатывающей промышленности, основанный на использовании кластерной формы организации производства с учетом интересов всех связанных между собой субъектов деревообрабатывающей отрасли.**

Исходя из того факта, что леса Нижегородской области занимают около 4 млн. гектаров (53% территории области), деревообрабатывающая промышленность играет важную роль в социально-экономическом развитии экономики региона. На

предприятиях деревообработки Нижегородской области работают свыше 14 тысяч человек: 9280 человек на предприятиях деревообработки Левобережья (Тоншаевский, Уренский, Воскресенский, Борский и другие районы) и 2680 человек на деревообрабатывающих предприятиях Правобережья (Богородский, Дивеевский, Первомайский и другие районы). Ежегодно деревообрабатывающие предприятия области производят продукцию на сумму свыше 13076,9 млн. рублей.

Для улучшения этих показателей автор разработал организационно-экономический механизм функционирования лесного кластера на уровне Нижегородской области, где ведущую роль будут играть предприятия деревообрабатывающей промышленности с учетом интересов всех географически связанных между собой субъектов (поставщики, сервис, транспортная логистика, финансовые институты, администрация, энергетика и др.). Создание необходимой инфраструктуры для деревообрабатывающей промышленности области может осуществляться с помощью развития существующих институтов, выполняющих функции обеспечения и регулирования отраслей народного хозяйства, а также формирования отдельных инфраструктурных объектов (лесовозных дорог, логистических терминалов и т.д.). Регулирующим звеном будет выступать «Центр развития деревообрабатывающей промышленности Нижегородской области», который сможет обеспечить внешние условия функционирования предприятий деревообрабатывающей промышленности на всех этапах делового цикла путем оказания комплекса услуг в сфере технологического, информационного, маркетингового, консалтингового, транспортно-логистического и финансового обслуживания (рис.2).

Создание данных условий будет способствовать повышению конкурентоспособности предприятий деревообрабатывающего сектора и производимой ими продукции; увеличению притока инвестиций инновационной направленности в деревообрабатывающую промышленность; формированию развитого рынка продукции глубокой переработки древесины и инфраструктуры деревообрабатывающей промышленности и развития вспомогательных и обслуживающих производств в промышленности, строительстве и других отраслях экономики.

**Предпосылки создания кластера деревообрабатывающей промышленности**

- значительный кадровый, природный, инвестиционный потенциал;
- наличие развитого обрабатывающего производства: химического комплекса, строительных материалов, машиностроения, лесопереработки;
- выгодное географическое положение;
- развитая транспортная система;
- промышленное освоение природных ресурсов области;
- развитый научно-образовательный комплекс;
- наукоемкие технологии производства;
- современная бизнес- и производственная инфраструктура;
- значительный потенциал развития малого предпринимательства;
- эффективное внешнеэкономическое сотрудничество, значительный объем внешнеторгового оборота.

**Появляющиеся возможности развития деревообрабатывающей промышленности**

- возможность регулирования ценовой и технической политики для всех участников рынка;
- выработка мер по повышению конкурентоспособности основного продукта;
- возможность концентрации усилий по формированию конкурентной стоимости продукции совместно предприятиями и властью;
- возможность инициировать через бизнес-инкубаторы создание недостающих в кластере мощностей (на пример спецтехники);
- возможность повышения роли Правительства в формировании условий сбыта и влияния на рыночные отношения;
- возможность принятия во внимание социального аспекта в процессе развития деревообрабатывающей промышленности.



**Выполняемые задачи**

- стимулирование деловой и инновационной активности предприятий деревообрабатывающей отрасли;
- повышение конкурентоспособности предприятий деревообрабатывающего сектора и производимой ими продукции;
- увеличение притока инвестиций инновационной направленности в деревообрабатывающую отрасль;
- содействие формированию развитого рынка продукции глубокой переработки древесины;
- стимулирование формирования инфраструктуры деревообрабатывающей промышленности и развития вспомогательных и обслуживающих производств в промышленности, строительстве и других отраслях экономики.

Рис. 2. Организационно-экономический механизм функционирования лесного кластера.

**5. Предложено организационно-экономическое обеспечение комплексного использования отходов. Построена экономико-математическая модель, позволяющая определить оптимальную номенклатуру продукции с целью получения максимального экономического эффекта на деревообрабатывающем предприятии.**

На предприятиях деревообрабатывающей промышленности очень актуальна проблема утилизации отходов: кусковых (горбыль, рейки, вырезки и т.д.) и сыпучих (опилки, стружка и т.д.). Основные направления их использования представлены в табл.2.

*Таблица 2.*

**Направления использования древесных отходов**

Усредненные объемы отходов в различных производствах, % (в числителе – количество кусковых, в знаменателе - сыпучих)	Виды ОТХОДОВ	Производства, использующие древесные отходы				
		Целлюлозно-бумажное	Плитное	Топливо	Химическое	Прочие (тара, строй.материалы, товары народного потребления)
Лесопильное производство <b>24/8</b>	<u><b>Кусковые:</b></u> Горбыль, рейки	+	+	+	+	+
Производство столярных-строительных изделий <b>27/15</b>	Отрезки пиломатериалов	+	+	+	+	+
Деревянное заводское домостроение <b>15/12</b>	<u><b>Сыпучие:</b></u> Опилки	-	+	+	+	+
Мебельное производство <b>30/25</b>	Стружки	+	+	+	+	+
Производство деревянной тары <b>10/16</b>	Древесная мука	-	+	-	+	-
Производство клееной фанеры <b>50/2</b>	Кора	-	+	+	+	+

Развитие комплексной переработки древесины позволяет полнее и рациональнее использовать лесосырьевые ресурсы, увеличить выход важнейших видов продукции из каждого кубического метра заготовленной древесины, снизить



затраты на производство и реализацию продукции, что является основными факторами развития производства в деревообрабатывающей промышленности. При этом полное использование (сжигание отходов в качестве топлива) и рациональное потребление (освоение всех полезных компонентов производствами, связанными между собой) древесного сырья не дают одинакового экономического результата.

Небольшие предприятия не имеют достаточного количества отходов для организации рентабельной их переработки. Решение проблемы использования отходов в данном случае возможно при кооперации и создании совместных технологических и энергетических предприятий, приближенных к источникам образования отходов.

В диссертации автором предложена модель комплексного использования отходов предприятий деревообрабатывающей промышленности на базе работы биотопливного завода (Рис.3). Деревообрабатывающие предприятия будут объединяться вокруг единой цели – обеспечивая сырьем завод, на который будет направляться неиспользуемая древесина в виде отходов от производственной деятельности и низкосортная древесина. Высоколиквидной продукцией завода станут топливные гранулы, древесный уголь и биологически-активные вещества, что позволит наиболее эффективно использовать лесные ресурсы.

Что касается отдельного деревообрабатывающего предприятия, для него важной задачей является определение оптимальной номенклатуры продукции с целью получения максимального экономического эффекта учитывая возможность использования отходов производства.

Для решения данной задачи автор использует метод линейного программирования, с помощью которого определяется максимально возможная прибыль для каждого производства на предприятии, в том числе созданных на базе использования древесных отходов.

Целевая функция в данном случае будет выглядеть следующим образом:

$$A = A_1 x_1 + A_2 x_2 + A_3 x_3 + \dots + A_n x_n \rightarrow \max,$$

где  $A$  – общая прибыль деревообрабатывающего предприятия;

$A_i$  – прибыль, получаемая от единицы  $i$ -ого вида производства,  $i = 1, n$ .

$x_i$  – объем производства  $i$ -ого вида продукции,  $i = 1, n$ .

Специфика деревообрабатывающего предприятия предполагает



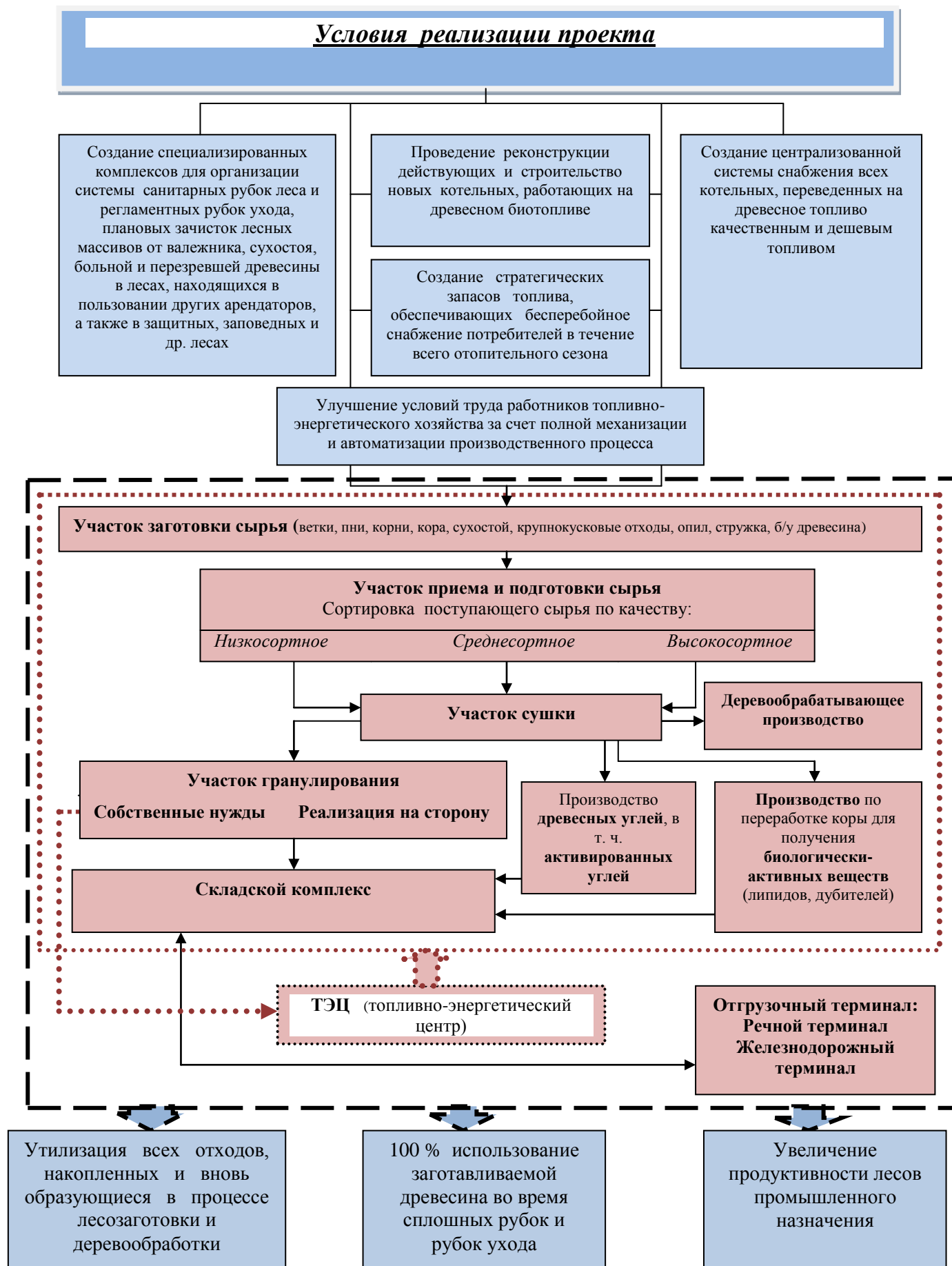


Рис. 3. Модель комплексного использования отходов предприятий деревообрабатывающей промышленности.

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в следующих работах:

**Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК:**

1. Молодцова Н.Г. Резервы развития деревообрабатывающих предприятий на каждом этапе бизнес-процессов и пути их использования. / Молодцова Н.Г. // Вестник Казанского ГАУ, 2008г., № 2(8), июнь – 0.4 п.л.
2. Молодцова Н.Г. Тенденции развития лесопромышленного комплекса Нижегородской области. / Лебедев Ю.А., Молодцова Н.Г. // Вестник Казанского ГАУ, 2008, № 3(9), октябрь – 0.3 п.л. (в т.ч. авторские 0.15 п.л.)

**Статьи и материалы конференций:**

3. Молодцова Н.Г. Лизинг персонала и его противоречия. / Молодцова Н.Г.// материалы Российской научно-практической конференции. Нижний Новгород, 15 октября 2004г. Под ред. Д.э.н. А.В.Золотова и к.э.н. О.А.Мазура. Невинномысск: Издательство Невинномысского института экономики, управления и права. 2004г. – 143с. – 0.3 п.л.
4. Молодцова Н.Г. Роль бизнес-планирования в развитии предприятия. / Молодцова Н.Г.// Тез. доклада в сборнике «Государственное и муниципальное управление. Социально-экономический аспект» - Н.Новгород, 2005г. – 0.3 п.л.
5. Молодцова Н.Г. Экономическая сущность комбинирования производства. / Молодцова Н.Г.// Тез. доклада в сб. “ Государственное и муниципальное управление. Социально-экономический аспект” - Н.Новгород, 2005г. – 0.3 п.л.
6. Молодцова Н.Г. Экономика предприятия //методическая разработка, ННГУ, 2007г. – 1,4п.л.
7. Молодцова Н.Г. Меры повышения конкурентоспособности отечественной лесной промышленности. / Молодцова Н.Г.// Тез. доклада в сб. «XI нижегородская сессия молодых ученых. Гуманитарные науки: Тезисы докладов. – Н.Новгород: Изд. Гладкова О.В., 2007г. – 0.1 п.л.
8. Молодцова Н.Г. Проблема участия органов местного самоуправления в развитии инвестиционного климата региона на современном этапе (на примере Борского района нижегородской области). / Молодцова Н.Г., Быстров А.С.// Управление муниципальным хозяйством крупного города.

- Социально-экономические аспекты: Сборник статей. Научное издание - Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2007г. – 0.4 п.л. (в т.ч. авторские 0.2 п.л.)
9. Молодцова Н.Г. Проблемы лесопромышленного комплекса России. / Молодцова Н.Г.// "Государственное регулирование экономики. Региональный аспект"– Н.Новгород: Изд. Гладкова О.В., 2007г. – 0.3 п.л.
10. Молодцова Н.Г. Параметры качества управления инновационными процессами на промышленных предприятиях / Молодцова Н.Г., Ширяева Ю.С., Рыбакова И.В.// Российский экономический интернет журнал – 2008г. – [www.e-rej.ru](http://www.e-rej.ru) – 0,3 п.л. (в т.ч. авторские 0.1 п.л.)
11. Молодцова Н.Г. Внедрение безотходных технологий, как фактор роста в деревообрабатывающей промышленности / Молодцова Н.Г.//Управление муниципальным хозяйством крупного города. Социально-экономические аспекты: Сборник статей. Научное издание - Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2008г. – 0.3 п.л.
12. Молодцова Н.Г. Факторы роста производства на предприятиях деревообрабатывающей промышленности. / Молодцова Н.Г., Лебедев Ю.А.// Организационно-экономические аспекты развития промышленных предприятий. Сборник докладов региональной научно практической конференции (17-18 июня 2008г.) Н.Новгород, Международная Академия науки и практики организации производства Нижегородское региональное отделение, 2008 г. – 0.4 п.л. (в т.ч. авторские 0.2 п.л.)
13. Молодцова Н.Г. Роль лесопромышленного комплекса в социально-экономическом развитии Нижегородской области/ Молодцова Н.Г.// Социально-экономическое развитие России: проблемы и перспективы: Материалы Межрегиональной научно-практической конференции (Нижний Новгород, 16 апреля 2008г.) / Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2009г. – 0.2 п.л.
14. Молодцова Н.Г. Кластерный подход в развитии деревообрабатывающей промышленности Нижегородской области / Молодцова Н.Г., Плехова Ю.О.// Управление муниципальным хозяйством крупного города. Социально-экономические аспекты: Сборник статей. Научное издание - Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2009г. – 0.3 п.л. (в т.ч. авторские 0.15 п.л.)

15. Молодцова Н.Г. Влияние инвестиционной деятельности на развитие деревообрабатывающей промышленности России. / Молодцова Н.Г., Лебедев Ю.А.// Управление муниципальным хозяйством крупного города. Социально-экономические аспекты: Сборник статей. Научное издание - Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2009г. – 0.3 п.л. (в т.ч. авторские 0.15 п.л.)
16. Молодцова Н.Г. Деревянное домостроение, как фактор развития производства предприятий деревообрабатывающей отрасли / Молодцова Н.Г., Лебедев Ю.А.// "Государственное регулирование экономики. Региональный аспект"– Н.Новгород: Изд. Гладкова О.В., 2009г. – 0.3 п.л. (в т.ч. авторские 0.15 п.л.)