



**ХАРВЕСТЕР
JOHN DEERE 1270D Eco III.
ВЫШЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
И МЕНЬШЕ ВРЕДА ПРИРОДЕ.**

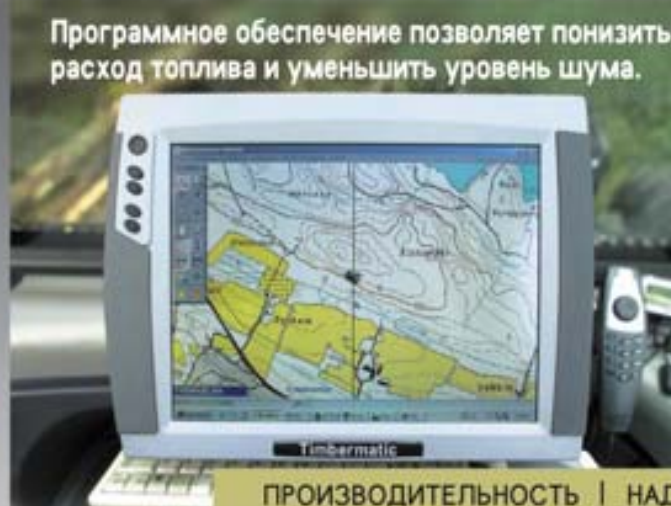
Eco III

Несравненные характеристики Eco III харвестера John Deere позволяют работать с более высокой производительностью и меньшими затратами, харвестер соответствует нормативам по выхлопным газам TIER III.



Новый двигатель PowerTech Plus Eco III соответствует нормативам TIER III.

2005
Diesel
of the
Year



Программное обеспечение позволяет понизить расход топлива и уменьшить уровень шума.

Двигатель Eco III учит оператора экономичному стилю работы.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ | НАДЕЖНОСТЬ | НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

- 9.0 л дизельный двигатель
- Система рециркуляции охлажденных выхлопных газов (EGR)
- Турбокомпрессор с изменяемой геометрией (VGT)
- 4-клапанная головка блока цилиндров
- Передовая система впрыска топлива
- Электронно-управляемый топливный насос
- Система охлаждения поршней
- Роликовые штанги толкателей клапанов
- Коромысла толкателей клапанов с подшипником на контактной поверхности
- Электронное управление муфтой включения вращения крыльчатки радиатора
- Расширенные возможности диагностики двигателя

Представительство Джон Дир Форестри Ою в Санкт-Петербурге
Ул. Возрождения 20А
198188 С.-Петербург
Тел. (812) 703 3010, Факс (812) 703 30 15

Представительство Джон Дир Форестри Ою в Хабаровске
Ул. Горького д. 61А офис 14
680052 Хабаровск
Тел. (4212) 64 98 58, Факс (4212) 64 98 59



JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere

www.JohnDeere.ru

ЛЕСПРОМ ФОРУМ

20-23 ИЮНЯ 2006

№4



Спец. приложение к журналу «ЛесПромИнформ» для выставки «ТЕХНОДРЕВ УРАЛ. ПОВОЛЖЬЕ 2006»

ИЗДАНИЕ ВЫХОДИТ
ПРИ ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКЕ:



ПЛАНИРОВКА ВЫСТАВКИ	стр. 2
ИНФОРМАЦИЯ О ВЫСТАВКЕ	стр. 3
ИНФОРМАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЛПК	стр. 4
ЗАО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ» ПРЕДСТАВЛЯЕТ... (рукава высокого давления и оборудование для их производства)	стр. 12
ВЫСТАВКА «ТЕХНОДРЕВ МОСКВА»	стр. 14
МЕНЬШЕ ОТХОДОВ – БОЛЬШЕ ДОХОДОВ (автоматизированные измерительные комплексы для круглых лесоматериалов)	стр. 14



СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ
Широкий выбор размеров:
объем загрузки 1 камеры от 10 до 400 м³

Широкий выбор области применения:
Традиционная сушка
Быстрая сушка мягких древесных пород
Сушка с сохранением цвета
Стерилизация
Пропарочные камеры
Комбинированные пропарочные и сушильные камеры
Камеры предварительной сушки

«НАРДИ РОССИЯ»
125047, Москва, 1-я Миусская ул., 22/24
Тел./факс: (495) 250-96-12, 250-81-69
E-mail: nardirussia@rambler.ru



КАКИМ БЫТЬ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОМУ ПРЕДПРИЯТИЮ XXI ВЕКА

Основа лесопромышленного комплекса – лесозаготовительная промышленность – убыточна. Убыточными являются более 60 % всех лесозаготовительных предприятий. Рентабельность продукции лесозаготовок в 1,8 раза ниже, чем в целлюлозно-бумажной промышленности, и в 1,4 раза ниже, чем в деревообрабатывающей. Здесь самая низкая среднемесячная заработная плата. Она в 1,7 раза ниже, чем в среднем по промышленности России, и в 2 раза ниже, чем в целлюлозно-бумажной отрасли. Здесь самая большая задолженность по зарплате, самый тяжелый труд и самые плохие социально-бытовые условия.

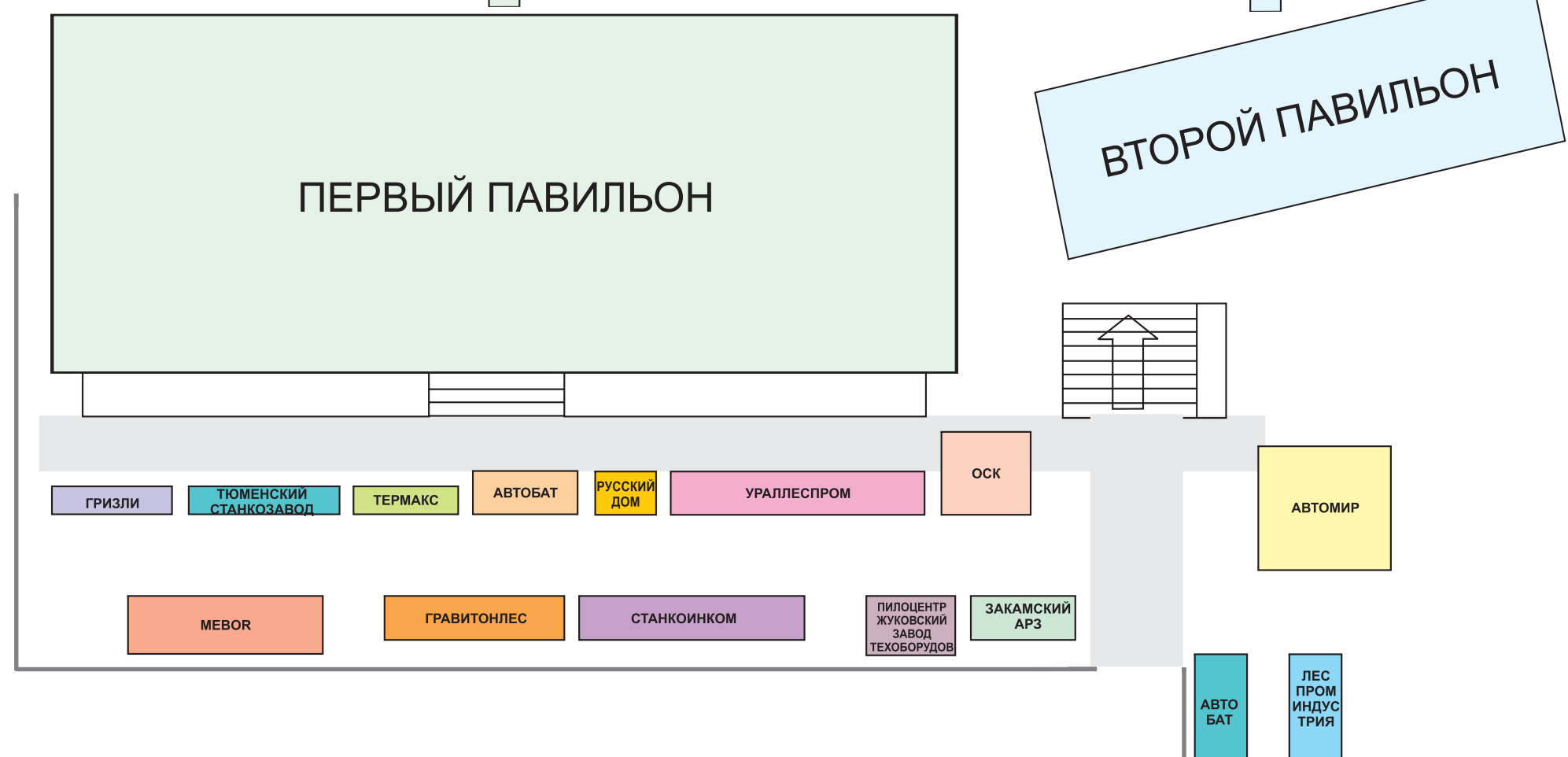
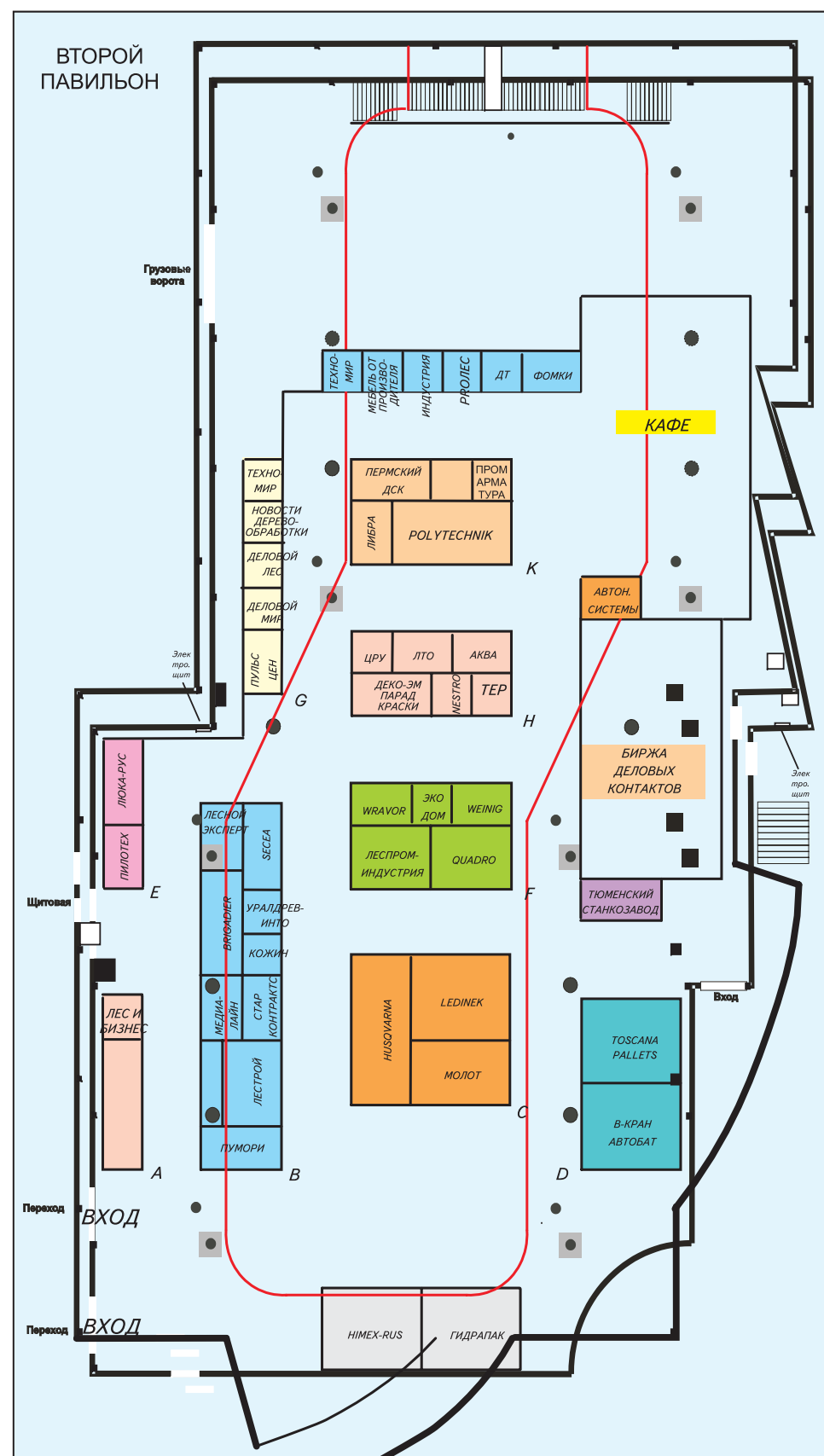
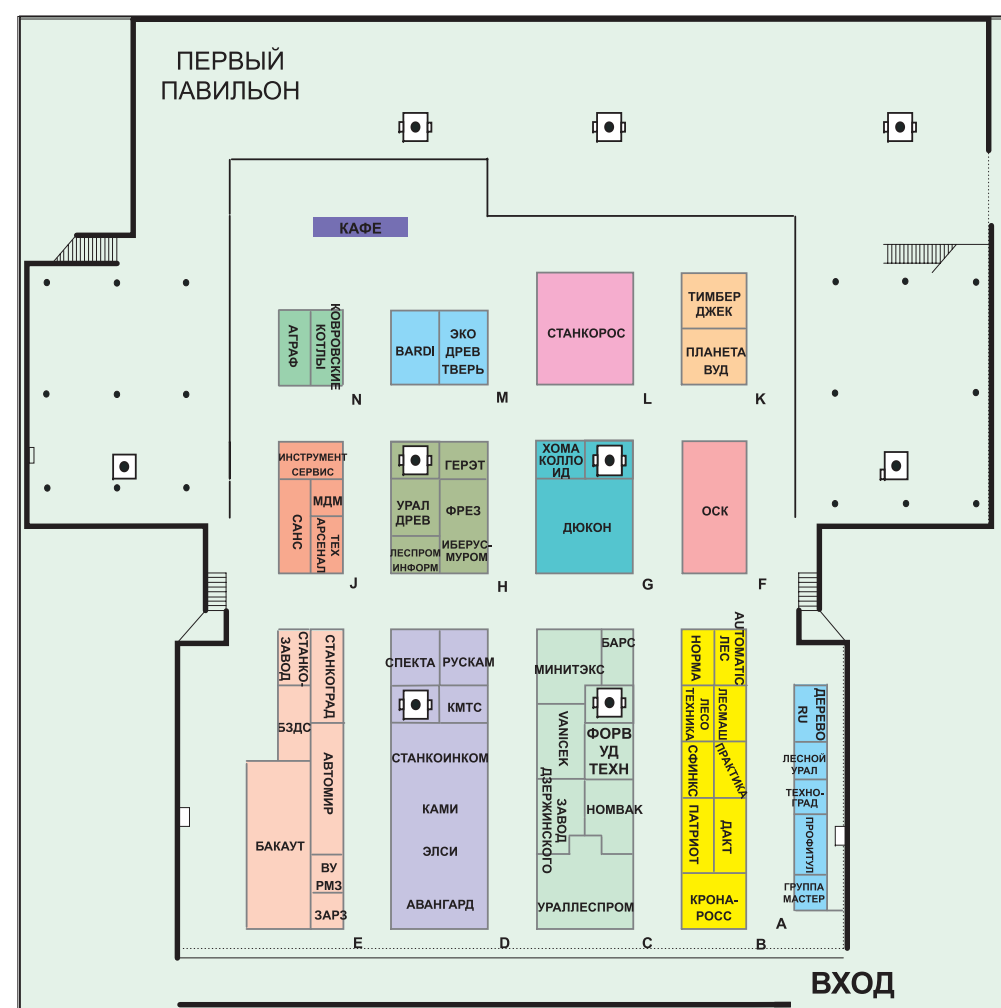
Такое положение дел несправедливо и никому не выгодно. Низкая эффективность работы лесозаготовительных предприятий отрицательно сказывается на работе всего лесопромышленного комплекса, поскольку в себестоимости производства всех видов лесобумажной продукции самые большие затраты на древесное сырье. С учетом расходов на поставку древесины переработчикам они достигают 24–35% общих затрат. Их снижение благотворно скажется на работе всего лесопромышленного комплекса, поэтому повышение эффективности лесозаготовок – первоочередная задача в деле становления ЛПК. В условиях недостаточно благоприятного инвестиционного климата ее решение экономически наиболее доступно, поскольку лесозаготовительная промышленность наименее капиталоемкая, а отдача от нее более быстрая. Строительство одного целлюлозно-бумажного комбината средней мощности оценивается примерно в \$1,0 млрд и в значительной степени зависит от наличия зарубежных инвесторов. За эти деньги, по нашим оценкам, можно модернизировать лесозаготовительные предприятия на объем лесозаготовок около 60 млн м³,

организовав в них производство экспортных пиломатериалов, клееных изделий, тепловой, электрической энергии и другой продукции. Причем модернизация лесозаготовительных предприятий вполне по силам российским инвесторам. Ставя задачу модернизации лесозаготовительной отрасли, важно хорошо представлять себе, что именно необходимо сделать для повышения эффективности ее работы. При этом следует учитывать, что в ЛПК произошли некоторые структурные изменения. Наиболее значительным из них является создание вертикально интегрированных структур – холдингов. Лесозаготовительные предприятия, входящие в структуру крупных ЛДК и ЦБК или сферу их влияния, хоть и не благоденствуют, но выгодно отличаются от других. Однако в силу слабого развития целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей отраслей промышленности подавляющее большинство лесопромышленных не входит в эти структуры. Многие из этих лесопромышленных предприятий бедствуют.

Продолжение на стр. 6

ПЛАН ВЫСТАВКИ «ТЕХНОДРЕВ УРАЛ. ПОВОЛЖЬЕ 2006»

20 – 23 июня. Пермь



УВАЖАЕМЫЕ ПОСЕТИТЕЛИ ВЫСТАВКИ «ТЕХНОДРЕВ УРАЛ. ПОВОЛЖЬЕ 2006»

С 20 по 23 июня 2006 года в ВЦ «Пермская ярмарка» проходит 9-я Международная специализированная выставка «Технодрев Урал. Поволжье 2006».

Организаторы выставки – ведущие выставочные операторы России: ВО «Рестэк» и ВЦ «Пермская ярмарка». Выставка проходит под патронажем ТПП России и при поддержке Администрации Пермского края и г. Перми.

Специализированная выставка «Технодрев Урал. Поволжье 2006» входит в общероссийскую сеть лесопромышленных выставок, которая дает возможность лесопромышленникам представить современные технологии и оборудование для ЛПК во всех регионах России: Северо-Западном (Санкт-Петербург), Центральном (Москва), Приволжском и Уральском (Пермь), Южном (Ростов-на-Дону), Сибирском и Дальневосточном (Красноярск). Цель создания сети лесопромышленных выставок – способствовать процессу совершенствования и модернизации отрасли, расширить межрегиональные связи, создать единое отраслевое сообщество поставщиков и потребителей продукции ЛПК.

Тематические разделы выставки «Технодрев Урал. Поволжье 2006»:

- лесозаготовительная техника;
- лесопильное оборудование;
- станки, инструменты и оснастка для деревообрабатывающей промышленности;
- станки, инструменты и оснастка для производства мебели;
- оборудование для производства древесных плит, фанеры, шпона;
- заточное оборудование;
- сушильное оборудование;
- оборудование для упаковки;
- оборудование для переработки древесных отходов;
- пневмотранспортное оборудование;
- конвейеры и насосы;
- программное обеспечение для деревообрабатывающих и мебельных производств;
- транспортная и производственная логистика лесных грузов;
- строительство лесовозных дорог;
- оборудование и инструмент для деревянного строительства;
- новые технологии и разработки отрасли;
- инжиниринг и проектирование деревообрабатывающих производств, цехов и вспомогательных помещений.

«Технодрев Урал. Поволжье 2006», как и любой проект, входящий в сеть лесопромышленных выставок, включает в себя:

- специализированную выставку с максимальным пакетом околотоварных услуг;
- конгрессную программу, в которую входят отраслевая конференция, круглые столы, семинары;
- деловую программу, в которую входит Биржа деловых контактов, клуб «Технодрев», презентации.

ОРГАНИЗАТОРЫ:

ПЕРМСКАЯ ЯРМАРКА
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

Выставочный центр «Пермская ярмарка»
(г. Пермь)
Тел.: (342) 262-58-21, 262-58-58
Факс: (342) 262-58-21, 262-58-33
E-mail: musin@fair.perm.ru
Internet: www.fair.perm.ru

РЕСТЭК
ВЫСТАВОЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

Выставочное объединение «Рестэк»
(Санкт-Петербург)
Тел.: (812) 320-96-84, 320-96-94
Факс: (812) 320-80-90
E-mail: tekhnodrev@restec.ru
Internet: www.restec.ru/lpkexpo-perm



Уважаемые господа!

В девятый раз в Перми начинает работу международная выставка «Технодрев Урал. Поволжье 2006». Пермский край богат лесами, имеет развитую промышленность по переработке древесины. Только крупных и средних предприятий лесопромышленного комплекса в Прикамье более 70, а предприятий малого лесного бизнеса более 1000. Поэтому такая выставка не случайность в нашем регионе.

С каждым годом увеличивается круг участвующих в ней предприятий и фирм, расширяется ассортимент представляемых экспонатов – продукции и товаров деревообработки. На выставке широко представлен круг предприятий-изготовителей оборудования и инструментов. Часть этого оборудования можно увидеть в действии.

Лес – возобновляемый природный ресурс, но, несмотря на это, отношение к нему должно быть рачительным, хозяйским. Безотходная глубокая переработка древесины – таково генеральное направление сегодняшней выставки. В этом деревообработчикам помогут и новейшие технологии, и современное оборудование.

Выставка способствует установлению деловых отношений между лесоперерабатывающими предприятиями, а также помогает обобщать, демонстрировать свое мастерство работникам лесной промышленности, делиться опытом, а значит, и развивать лесную отрасль.

Я искренне надеюсь, что выставка позволит реализовать новые формы взаимовыгодного сотрудничества и инвестиционные проекты, окажет содействие развитию отечественной лесной и деревообрабатывающей промышленности, укреплению новых деловых связей.

Желаю всем участникам и посетителям выставки деловых успехов и полезных контактов!

М. В. АНТОНОВ,
заместитель губернатора Пермской области,
председатель Департамента экономического развития



Уважаемые участники выставки и гости «Пермской ярмарки»!

Приветствую вас на 9-й Международной специализированной выставке технологий, машин, оборудования и инструмента для лесного хозяйства, деревообрабатывающей и мебельной промышленности «Технодрев Урал. Поволжье 2006».

За годы своего существования эта выставка стала одним из главных информационных и имиджевых ресурсов для всех предприятий лесопромышленного комплекса Пермского края, Урала и Поволжья. На сегодняшний день «Технодрев Урал. Поволжье» – это не просто авторитетный и востребованный выставочный проект. Прежде всего, это площадка для обмена опытом, установления взаимовыгодных контактов и демонстрации наиболее передовых технологий, способствующих эффективной работе предприятий отрасли.

Наша пермская выставка, проводимая при официальной поддержке Торгово-промышленной палаты РФ совместно с другим крупнейшим выставочным объединением из Санкт-Петербурга «Рестэк», традиционно собирает ведущих участников этого рынка со всей России и зарубежья. Мы, как организаторы, испытываем чувство профессиональной гордости, когда видим, что с каждым годом растет количество участников и площадь экспозиции. В выставке этого года принимают участие около 120 фирм из 8 стран – России, Беларуси, Австрии, Германии, Италии, Словении, Финляндии. Отлично видеть, что более 70% наших участников составляют инородные и иностранные участники.

Этот качественный скачок говорит как об усилении позиций предприятий лесопромышленного комплекса региона, так и о росте доверия к нашей выставке и признании ее большой роли в установлении деловых и коммерческих контактов. Искренне рад нашему общему успеху!

Желаю всем участникам и гостям нашего выставочного центра успешной и плодотворной работы, полезных встреч и контактов с партнерами по бизнесу, высоких коммерческих результатов.

С. А. КЛИМОВ,
генеральный директор выставочного центра
«Пермская ярмарка»



Уважаемые участники и посетители выставки!

От имени выставочного объединения «Рестэк» рад приветствовать вас на 9-й Международной специализированной выставке «Технодрев Урал. Поволжье 2006»!

Сегодня перед российским ЛПК стоят задачи производства высокотехнологичной и конкурентоспособной продукции, освоения новых лесных ресурсов, привлечения инвестиций в отрасль. Для решения этих задач необходимо внедрение передовых технологий, техническое переоснащение лесной отрасли современным оборудованием.

Одним из инструментов решения этих задач является проведение постоянного выставочного цикла общероссийской сети лесопромышленных выставок «Технодрев», инициатором создания которой выступило выставочное объединение «Рестэк». Цель создания сети «Технодрев» – способствовать процессу совершенствования и модернизации отрасли, расширить межрегиональные связи, создать единое отраслевое сообщество поставщиков и потребителей продукции ЛПК. Данная инициатива

была поддержана лучшими региональными выставочными компаниями. На данный момент в сеть «Технодрев» входят выставочные проекты, которые будут проходить в Перми, Санкт-Петербурге, Москве, Ростове-на-Дону и Красноярске.

Международная специализированная выставка «Технодрев Урал. Поволжье 2006» является ведущим проектом по тематике ЛПК в данном регионе и представит современное оборудование и инструмент для лесозаготовительной, деревообрабатывающей и мебельной промышленности. Участники со всей России, из Беларуси, Германии, Словении, Австрии приедут в Пермь для демонстрации последних образцов науки и техники. Деловую программу выставки составят отраслевая конференция и семинары, посвященные вопросам развития деревообрабатывающей промышленности с учетом экономических особенностей региона. Уверен, что данный проект будет способствовать плодотворному и взаимовыгодному сотрудничеству, укреплению межотраслевых и межрегиональных связей, успешному развитию рыночных отношений в лесном секторе экономики.

Искренне желаю всем успешной работы на выставке!

С. Н. ТРОФИМОВ,
президент ВО «Рестэк»

ИНФОРМАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Особенностью учета производственной деятельности предприятий лесопромышленного комплекса является необходимость быстрой обработки и анализа большого объема информации о количестве и качестве поступающей, хранящейся на складе и отпущенной со склада древесины. Успешная работа предприятия данной отрасли невозможна без решения вопроса автоматизации бизнес-процессов. Компания «Авантум» предлагает доступное, надежное, высокоэффективное решение, которое успешно используется на ОАО «Соликамскбумпром», обеспечивая четкую деятельность многих отделов предприятия, начиная от лесозаготовки и заканчивая отгрузкой готовой продукции покупателям.

Наша информационная система обеспечивает круглосуточное функционирование, высокую скорость обработки данных, предусматривает возможность интеграции с программным обеспечением, уже имеющимся на предприятии. Структура системы позволяет быстро удовлетворить пожелания клиентов по изменению или расширению ее функциональности.

Система построена по модульному принципу. Каждый из модулей обеспечивает автоматизацию определенного бизнес-процесса предприятия – учет поставок и расхода древесины, снабжение комбината товарно-материальными ценностями (ТМЦ), сбыт готовой продукции, учет бухгалтерских или финансовых операций и другое.

Так, например, учет поставок древесины на склад всеми видами транспорта, количественный и качественный складской учет, отпущенной древесины со склада осуществляются модулем «Учет древесины».

Учет потребностей и расписания поставок ТМЦ, их движения и расхода, ведение сложной иерархической структуры склада и инвентаризации остатков ТМЦ на складах осуществляются в модуле «Снабжение».

Модуль «Производство» поддерживает непрерывный процесс производства продукции, начиная от формирования заказов на производство и заканчивая выпуском готовой продукции и ее поступлением на склад, контролирует соответствие готовой продукции установленным стандартам, а также формирование маркировок и этикеток готовой продукции по ГОСТам и международным стандартам.

Модуль «Склад готовой продукции» обеспечивает автоматизацию всех бизнес-процессов работы склада: прием и отгрузку готовой продукции, формирование отгрузочных документов, контроль отгрузок на экспорт. Система ведет регистрацию брака продукции, отслеживает возврат продукции от заказчиков, контролирует

процессы устранения пересортицы и перемаркировку товара. Осуществляется учет транспорта, используемого для отгрузки готовой продукции, внутрискладских перемещений, инвентаризация склада. Ведется учет рабочего времени и объема работ, выполненных складскими работниками для расчета зарплаты.

Модуль «Сбыт» автоматизирует полный цикл бизнес-процессов сбыта готовой продукции основного производства – от формирования заявок от заказчиков до полного исполнения требований и обязательств по оплаченным договорам поставок.

Также в системе разработаны модули для бухгалтерского учета на предприятии, учета собственных транспортных средств предприятия, учета кадров и другие. Каждый из модулей может использоваться как отдельно, так и совместно с другими.

В результате внедрения автоматизированной системы, разработанной компанией «Авантум»,

на ОАО «Соликамскбумпром» многократно возросла скорость обработки и передачи информации во все подразделения, формализована работа подразделений, уменьшен объем бумажного документооборота, увеличена прозрачность бизнес-процессов, резко уменьшилось количество ошибок персонала, т.к. многие процессы теперь осуществляются автоматизированно. Появилась возможность предоставления дополнительных услуг клиентам предприятия, таких как отслеживание процесса отгрузки в реальном времени, предоставление отгрузочных документов в электронном виде в момент отгрузки с комбината. Упростилось ведение обязательной отчетности, в том числе бухгалтерской, документирование таможенных операций.

Теперь руководство ОАО «Соликамскбумпром» имеет достоверную информацию о работе предприятия и может применять имеющиеся данные для принятия управленческих решений и планирования работы компании.



RUSSIAN FORESTRY REVIEW

Уважаемые господа!

Мы рады сообщить вам, что в мае этого года увидел свет самый первый выпуск англоязычного сборника информационных материалов о российском лесопромышленном комплексе Russian Forestry Review, о котором мы неоднократно писали в журнале «ЛесПромИнформ». Это абсолютно новый проект, главная задача которого сформулирована как улучшение имиджа отечественного ЛПК за рубежом, что соответственно поможет привлечь в нашу страну новые иностранные компании и крупных западных инвесторов, подтолкнуть развитие внешнеторговых связей российских предприятий.

Сразу отметим, что, работая над содержанием этого выпуска, мы не ставили перед собой цель одновременно опубликовать глобальный аналитический обзор российского ЛПК. Такой объемный труд уместился бы в нескольких томах, а потому представлял бы интерес скорее исследовательский, а не практический. Кроме того, лесной сектор России – сегодня одна из самых динамичных отраслей отечественной экономики, и информация, еще год назад казавшаяся актуальной, завтра может безнадежно устареть.

Мы сочли более разумным сконцентрироваться на самых важных на сегодняшний день вопросах развития российского ЛПК, не пытаясь охватить все его подотрасли. Недостаток такого подхода смогут с лихвой компенсировать следующие выпуски, которые будут выходить с периодичностью 1–2 раза в год. В них будут рассмотрены другие направления лесопереработки, новые аспекты деятельности, учтены последние изменения и нововведения.

Основой сборника стал аналитический обзор российского ЛПК. Здесь в общих цифрах на 220 страницах представлен весь лесной сектор, его место в экономике страны, доля лесопромышленной продукции в структуре ВВП, экспорт лесопродукции. Описаны основные факторы, тормозящие развитие отрасли, а также перспективы развития, возможности и угрозы. Помимо обзора мы предложили вниманию западного читателя интервью с известными российскими экспертами на тему состояния ЛПК и ожидаемых в нем перемен. Мнения этих людей во многом не совпадают, и публикация их все, мы избежали однобокости в представлении российского лесного комплекса.

Во второй части сборника мы последовательно и более глубоко рассмотрели отдельные сферы ЛПК, которые в общем обзоре лесного сектора были затронуты лишь вскользь. Так, в разделе «Лесное хозяйство, Лесопользование» мы опубликовали подробную информацию о состоянии российских лесов по плотности произрастания, породному составу лесного фонда, объемам фактических лесозаготовок и другим критериям, которую подготовили на основе данных, предоставленных Федеральным агентством лесного хозяйства.

В этот же раздел вошли и материалы о том, как идет в России процесс сертификации лесопользования, по каким стандартам, какие сегодня есть проблемы и перспективы, что стимулирует отечественные предприятия подключаться к этому процессу.

В разделе «Деревообработка» мы ограничились обзорами лесопиления и производства в стране древесных плит: роль каждой из этих подотраслей лесного сектора на внутреннем и мировом рынках, качество и ассортимент выпускаемой продукции, рентабельность предприятий, их техническая и технологическая оснащенность, потребность в инвестициях.



Деревянное домостроение – еще одна подотрасль ЛПК, которой мы уделили в сборнике большое внимание. Значительная часть обзора посвящена проблемам тотальной нехватки жилья в стране, спроса на строительство, динамике платежеспособности населения, миграционным процессам. Деревянное домостроение только в последние годы начало формироваться в полноценную отрасль, однако в условиях высокого спроса на жилье в стране имеет огромный потенциал роста. Кратко рассмотрены используемые сегодня технологии деревянного домостроения, проблемы развития отрасли, ее перспективная роль в развитии российского ЛПК.

Очередным направлением ЛПК, которое представлено в сборнике Russian Forestry Review, стала самая молодая отрасль отечественного ЛПК – биоэнергетика, а точнее ее лесопромышленная составляющая – производство древесных гранул и энергетических брикетов. В обзор вошли история формирования этой индустрии, описание используемых технологий производства, вопросы логистики, качества продукции, потребительского рынка, практика организации производств древесных гранул в России, существующие проблемы и пути их решения.

Завершает вторую часть сборника подробный обзор отечественной целлюлозно-бумажной промышленности: динамика объемов производства, крупнейшие предприятия, товарный ассортимент. Рассмотрены главные причины наметившегося застоя в отрасли в условиях значительного внутреннего спроса на качественную продукцию: устаревшие мощности, необходимость ввода новых производств, высокая капиталоемкость и длительный срок окупаемости инвестиций.

Заключительная, третья часть сборника содержит обзоры некоторых «лесных» регионов России. Поскольку Russian Forestry Review является, как уже говорилось, периодическим изданием, то мы не стремились охватить в первом номере все регионы, а ограничились только семью из них: это республики Карелия и Коми, Ленинградская, Вологодская, Новгородская, Архангельская и Иркутская области. Авторы обзоров постарались дать максимально комплексное и объективное описание лесопромышленного комплекса соответствующего региона, его сильных и слабых сторон, актуальных проблем и перспектив.

Первый номер Russian Forestry Review вышел тиражом 5000 экземпляров, и редакция «ЛесПромИнформ» начала подписную кампанию. Информация, представленная в сборнике, будет актуальной еще, по меньшей мере, до конца этого года, и если она заинтересовала вас или ваших иностранных партнеров, предлагаем вам оформить подписку на Russian Forestry Review №1, составив в свободной форме заявку и отправив ее нам в редакцию по e-mail: lesprom@lesprom.spb.ru или факсу: (+7812) 703-38-44/45. В заявке необходимо указать название организации-подписчика, телефоны, контактную персону и количество экземпляров выписываемого сборника.

Стоимость подписки на 1 экземпляр по России – 1500 рублей, включая НДС, остальные страны – 130 евро.

Ведущий поставщик оборудования
для деревообработки и производства мебели



Мы с Вами 15 лет!

Лауреат премии «Российский лес» Министерства природных ресурсов России

Лауреат Всероссийского конкурса «Лидер деревообработки»

Лауреат Всероссийского конкурса «Лучшие российские предприятия»

Лауреат Всероссийской лесопромышленной премии «Lesprom» в номинации «Лучший поставщик оборудования – 2005»

Лауреат международной премии «Европейский стандарт»

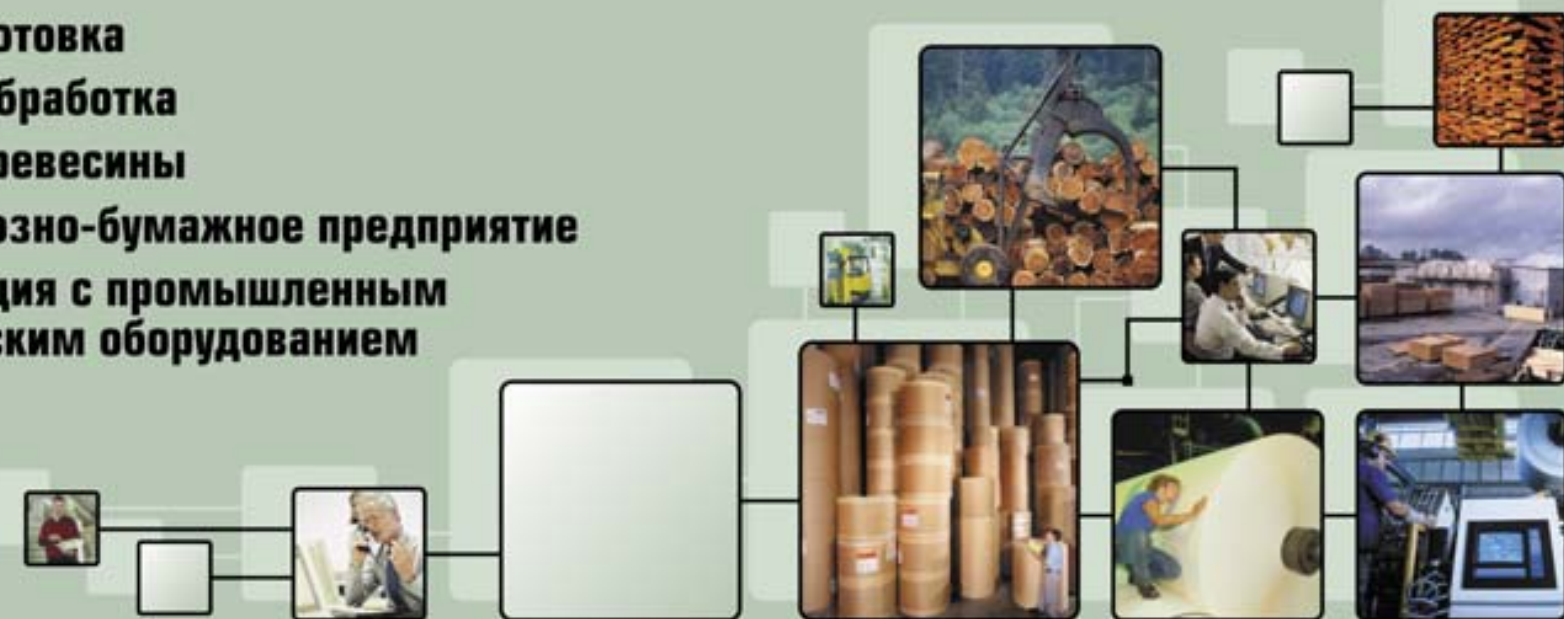
www.globaledge.ru

Москва, Гороховский пер., д. 18, стр. 2
Тел.: (495) 933 4220

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ • РЕШЕНИЯ НА ЗАКАЗ • РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ

- Лесозаготовка
- Деревообработка
- Склад древесины
- Целлюлозно-бумажное предприятие
- Интеграция с промышленным и складским оборудованием



АВАНТУМ
производство индивидуальных решений

129085, Москва, ул. Годовикова, д. 9 стр. 2
Тел: (495) 775-13-46
www.advantum.ru



КАКИМ БЫТЬ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОМУ ПРЕДПРИЯТИЮ XXI ВЕКА

Продолжение. Начало на стр. 1.

Следует отметить, что за последние 10–15 лет в лесозаготовительной промышленности произошли также значительные структурные изменения отнюдь не интеграционного характера. Общее количество лесопользователей-арендаторов в лесном фонде по итогам 2003 г. составляет почти 3000. В их составе преобладают мелкие предприятия и физические лица, занимающиеся лесозаготовками. Среднегодовой объем заготовки древесины предприятием составляет около 40000 м³. Леспромхозы с годовым объемом заготовки древесины более 200000 м³ в числе арендаторов составляют менее 3% от общего количества.

Многие мелкие предприятия образовались на базе ранее действовавших лесозаготовительных предприятий, которые не смогли выжить в трудное перестроечное время. Часто в одном поселке работают сразу несколько таких предприятий. Они не имеют возможности строить лесовозные дороги, осуществлять эффективную переработку заготавливаемой древесины, использовать низкокачественную древесину и древесные отходы. Получая в аренду участки леса, прилегающие к существующим дорогам, они в основном заготавливают и продают круглые лесоматериалы, бросая в лесу всю низкокачественную древесину. Судьба таких фирм очевидна: они не выдержат конкуренции с крупными предприятиями, осуществляющими углубленную переработку древесины. Объединение их в более крупные структу-

ры – вопрос времени. По нашим оценкам, наиболее конкурентоспособными являются леспромхозы с объемом лесозаготовок около 100000 м³ и более.

Значительная работа по созданию лесозаготовительных предприятий будущего была выполнена в 60-е годы прошлого столетия. В соответствии с замыслами ученых были построены несколько комплексных леспромхозов, которые являлись примером для строительства новых и модернизации существовавших лесозаготовительных предприятий. Комплексные леспромхозы должны были быть постоянно действующими на условиях неистощительного лесопользования, которое обеспечивалось неукоснительным соблюдением объемов заготовки древесины в размерах расчетной лесосеки. Они осуществляли полный цикл лесохозяйственных работ, включающий лесовосстановление, охрану и уход за лесом, которые в обычной практике являлись функциями лесхозов, а также полный комплекс работ, связанных с заготовкой древесины, производством круглых лесоматериалов, деревообработкой и использованием древесных отходов. В закреплённой за предприятием лесосырьевой базе строились дороги, которые использовались как для вывозки леса, так и для выполнения лесохозяйственных работ, борьбы с лесными пожарами. Путем внедрения новейших ресурсосберегающих технологий и оборудования, форм организации производства отработывались модели предприятий будущего. Предприятия имели

лесные питомники, в которых выращивались сеянцы для искусственного возобновления лесов. В весеннее время все вырубки засаживались выращенными сеянцами.

Синтез лесохозяйственных, лесозаготовительных и лесообработывающих функций на одном предприятии позволял воспитывать у рабочих и ИТР предприятия чувство хозяина лесных богатств, маневрировать имеющимися силами и средствами для своевременного выполнения всего комплекса работ. Организация деревообработки с выработкой пиломатериалов, мебельных заготовок, а также тепловой энергии с использованием в качестве источника энергии низкокачественной древесины и древесных отходов повышала рентабельность работы предприятий. Предприятия имели благоустроенные поселки, обеспечивающие комфортный быт работающих. Производительность труда в опытных леспромхозах была вдвое выше, чем на рядовых предприятиях. Они были расположены в различных регионах страны: в европейской части, на Урале, в Сибири, на Кавказе. Постепенно на такие принципы работы должны были перейти все лесозаготовительные предприятия страны.

Оценивая этот опыт, следует сказать, что ничего более разумного в этой области деятельности человечество пока не придумало. К сожалению, в настоящее время этот опыт утрачен, поэтому целесообразно реализовать пилотные проекты по воссозданию подобных предприятий с учетом современных условий на базе долгосрочной аренды участков лесного фонда.

Государственный научный центр лесопромышленного комплекса (ГНЦ ЛПК) разработал концепцию такого предприятия и выполнил проработку основных составных частей проекта. Общая технологическая схема предлагаемого к реализации проекта приведена на рисунке на стр. 8.

За основу проекта предлагается взять вышеописанные технологические и технические решения: заготовку и вывозку древесины деревьями; обрезку сучьев с деревьев стационарными сучкорезными машинами; раскряжевку хлыстов с использованием полуавтоматических технологических линий; переработку всей заготавливаемой древесины на пилопродукцию, полуфабрикаты и энергию; выполнение всего комплекса лесохозяйственных работ, включая лесовосстановительные работы с выращиванием лесопосадочного материала в питомниках, уход за лесом, охрану лесов от пожаров.

В качестве дальнейшего развития ранее отработанных технологий предлагается устранить сезонный характер лесозаготовок, отработать технологию более эффективной разделки древесины на нижних складах, устраняющую убытки от производства дров и повышающую эффективность производства сырья для ЦБП, организовать углубленную переработку всей заготавливаемой древесины с выпуском сухих, в том числе строганых пиломатериалов на базе лесопильного завода нового поколения, клееных изделий различного назначения, древесных плит, деревянных домов и другой продукции в соответствии с результатами маркетинговых исследований для конкретного региона, а также перевод лесозаготовительных предприятий на собственные источники тепловой и электрической энергии.

ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАГОТОВКИ И ВЫВОЗКИ ДРЕВСИНЫ ДЕРЕВЬЯМИ

Наиболее спорным, вызывающим дискуссии является вопрос перспективы развития технологии лесозаготовок. В доперестроечные времена по хлыстовой технологии в стране заготавливалось около 96% общего объема древесины. За последние годы доля ее по стране несколько снизилась в пользу сортиментной лесозаготовки. Вопрос о том, по какому пути следует развивать технологию лесозаготовок, является стратегическим, поскольку переход на другую технологию связан с огромными материальными затратами.

Анализ развития технологий лесозаготовок в наиболее развитых странах показывает следующее. Вслед за Россией хлыстовая технология стала развиваться в ряде зарубежных стран. Так, в Канаде она также является доминирующей, и, по оценкам канадских специалистов, ее доля даже превышает российскую. Побудительным мотивом для ее внедрения в этой стране считается стремление лесопильных заводов получать длинномерное сырье с целью производства пиломатериалов максимально большей длины, имеющих более высокую цену. В США и Норвегии хлыстовая технология составляет около 50%. Из стран с развитой лесной промышленностью полностью по сортиментной технологии работают лишь Финляндия и Швеция, где преобладают хвойные леса, в которых своевременно проводились все стадии рубок ухода. Как видим, хлыстовая технология, которая по возрасту (50–55 лет) является, по сути, младенцем по сравнению с сортиментной, ведущей отсчет от каменного топора, уже получила значительное распространение в мире.

Напомним, что хлыстовая технология лесозаготовок была изобретена в России. Первый опыт ее внедрения относится к 1948 г. Вся промышленность в кратчайший срок (практически за 5 лет) была переведена на эту технологию. В период с 1950 по 1955 гг. в отрасли имел место самый высокий в новейшей истории рост производительности труда – 10% в год, 50% за пятилетку. Основным побудительным мотивом перехода на хлыстовую технологию являлось стремление как можно меньше работы выполнять в самых неблагоприятных условиях – в лесу.

Однако соревнование двух технологий продолжается. Рейтинг сортиментной технологии повысило замечательное достижение скандинавских ученых и машиностроителей – разработка технологии лесозаготовок на базе харвестеров и форвардеров. Несмотря на блестящее совершенство технологии лесозаготовок на базе харвестеров и форвардеров, ее распространение в мире нельзя назвать триумфальным. В лесах, не пройденных рубками ухода, которые преобладают в России и ряде других крупных стран, особенно в перестойных лесах, значительную долю древостоев составляют крупные лиственные деревья с мощными сучьями, которые не «по зубам» харвестерам. В России доля такой древесины по объему составляет около 30%. Кроме того, в таких древостоях произрастает значительное количество тонкомерных деревьев, переработка которых значительно снижает производительность харвестеров. Доля таких деревьев по объему в древостоях России в среднем достигает 20%. Нельзя также не отметить, что круглосуточную эксплуатацию харвестеров

LOGMAN 
FORESTRY SYSTEMS



**- ФИНСКИЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- РОССИЙСКАЯ СБОРКА**

ТД “Логман Форестри Системс Раша”
тел.: +7 495 917 8368
факс: +7 495 917 7437
www.logman.ru
sales@logman.ru

харвестеры
LOGMAN FSR 811 H-4
LOGMAN FSR 811 H-6
форвардеры
LOGMAN FSR 811 F
запасные части



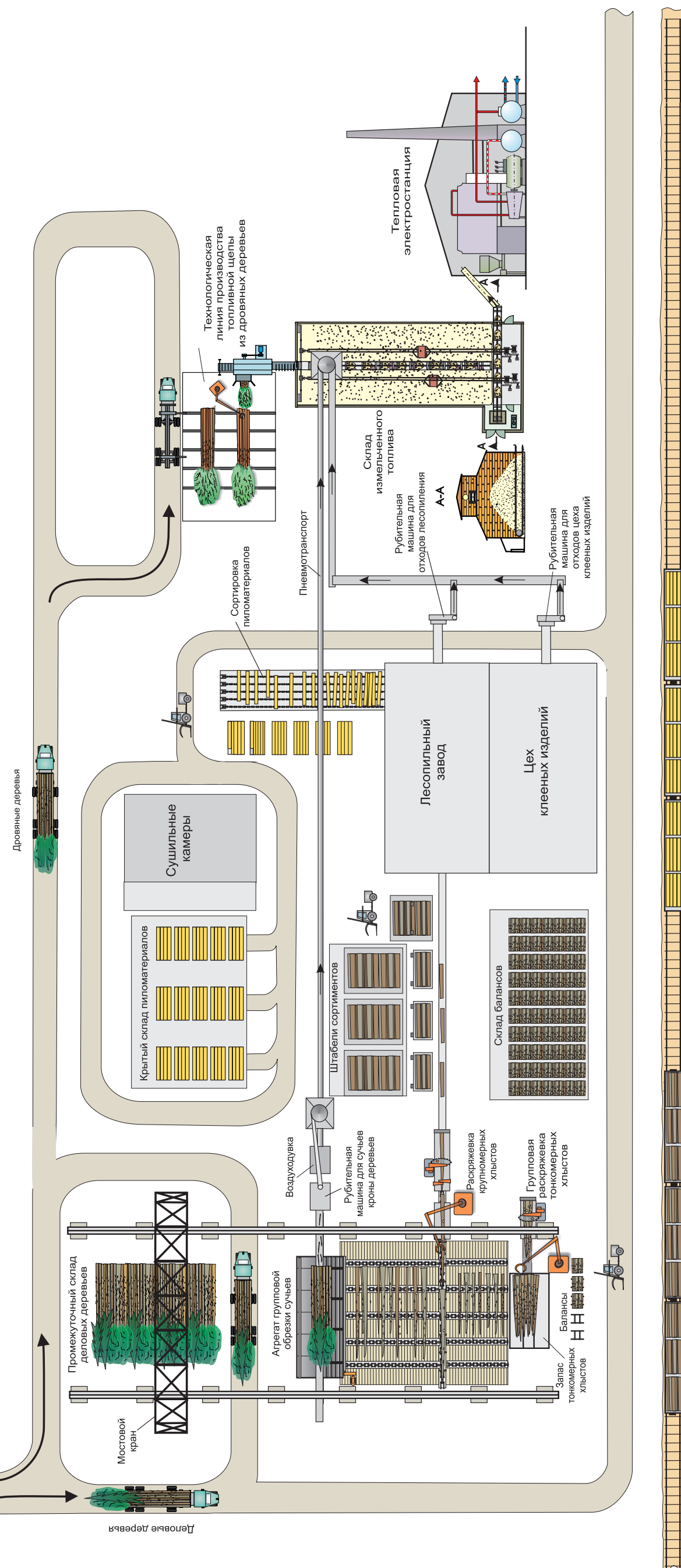
Древостой

50 % крупнолиственные deciduous деревья I

20 % хвойные деревья II

10 % мелколиственные deciduous деревья III

20 % смешанный лес IV



форвардеров, которая практикуется для повышения рентабельности использования этих дорогих машин, с полным правом можно отнести к экстремальным условиям работы.

Между тем вышеназванные проблемы значительно проще решаются при хлыстовой технологии. Так, все большее распространение в мире приобретает технология производства древесных плит и топливной щепы непосредственно из низкокачественных деревьев, выработка деловых сортиментов из которых экономически нецелесообразна. На североамериканском континенте для производства щепы из таких деревьев созданы передвижные рубительные машины, способные перерабатывать деревья диаметром в комле до 37 дюймов (~1 м). В России для переработки живых деревьев на щепу предлагаются стационарные технологические линии на базе серийной рубильной машины МРР-8 ГН, способные перерабатывать деревья диаметром в комле до 80 см. Производство щепы из деревьев значительно более эффективно по сравнению с выработкой щепы из дров-сортиментов, поскольку позволяет исключить из технологического процесса такие трудоемкие операции, как обрезку сучьев, раскряжевку, штабелевку. В условиях России по этой технологии целесообразно перерабатывать до 30% общего объема заготавливаемой древесины.

Аналогичная технология производства «белой» (окоренной) щепы для целлюлозно-бумажной промышленности разработана для переработки тонкомерных деревьев. Агрегатные сучкорезно-окорочные и сучкорезно-окорочно-рубительные машины фирм Morbark Industries Inc., Peterson Pacific Corporation и Monitovok позволяют перерабатывать тонкомерные деревья групповым (пачковым) способом на щепу для целлюлозно-бумажной промышленности, минуя стадию производства сортиментов. Применение этих машин на биржах сырья целлюлозно-бумажных комбинатов является сегодня экономически наиболее доступным и выгодным способом повышения эффективности работы целлюлозно-бумажной промышленности. В условиях России по этой технологии возможно перерабатывать до 20% общего объема заготавливаемой древесины.

Вышеизложенное позволяет сделать очень важный вывод: половину всей заготавливаемой в России древесины целесообразно перерабатывать на сырье для лесоперерабатывающих производств непосредственно деревьями, исключив стадию производства сортиментов, что значительно повышает эффективность производства.

Другими способами, для половины заготавливаемого древесного сырья выработка сортиментов может быть лишней работой, увеличивающей затраты на производство лесобумажной продукции. Следовательно, для условий России технология заготовки и вывозки древесины деревьями является наиболее эффективной.

Немаловажным фактором в пользу внедрения технологии заготовки и вывозки древесины деревьями является и то, что при вывозе деревьев попутно со ствольной древесиной на нижний склад доставляется крона деревьев, которая может перерабатываться на топливную щепу. Объем кроны деревьев, которая поступает на нижний склад с учетом ее потерь при обработке габаритов зума деревьев при их вывозе по дорогам общего пользования, составляет 7,5% объема ствольной древесины. Следует также отметить, что это самая эффективная технология полезного использования кроны деревьев из известных в мире. При ее внедрении также снижаются затраты на очистку лесосек от порубочных остатков и опасность возникновения лесных пожаров.

Производство щепы из сучьев при вывозе древесины деревьями имеет следующие технико-экономические показатели (табл. 1).



193312, Санкт-Петербург, ул. Кржижановского, 12/1, +7 (812) 336-4704, 716-8897, факс 584-4227 www.forestservice.ru
info@forestservice.ru; sales@forestservice.ru – отдел продаж; spareparts@forestservice.ru – отдел запчастей

**– качество
и надежность**





Табл. 1. Техничко-экономические показатели производства топливной щепы из сучьев при вывозке древесины деревьями

Объем древесины, перерабатываемой на нижнем складе при вывозке древесины деревьями, тыс. м³	150,0	200,0	300,0
Объем вырабатываемой щепы, тыс. м³/год	11,25	15,0	22,5
Сменность работы	двухсменная		
Количество часов работы в году	4000	4000	4000
Балансовая стоимость оборудования, млн руб.	1,054	1,054	1,054
Мощность установленных электродвигателей, кВт	148,5	148,5	148,5
Количество рабочего персонала, чел.	2	2	2
Расход древесного сырья, м³	1	1	1
Потребление электроэнергии, кВт ч/м³	52,3	39,2	26,1
Трудовые затраты, чел. ч/м³	0,71	0,53	0,35
Себестоимость выработки щепы, руб./м³	91,9	69,0	45,6

УСТРАНЕНИЕ СЕЗОННОГО ХАРАКТЕРА ЛЕСОЗАГОТОВОК

Бедствием лесозаготовительной промышленности является сезонный характер ее работы. При сезонном характере потребности в лесозаготовительной технике в 2 раза выше, чем при ритмичной работе в течение года.

Проект предусматривает устранение сезонного характера работы на лесосеке за счет использования лебедочных трелевочных установок и строительства лесовозных дорог с твердым покрытием, в том числе с применением местных строительных материалов – инвентарных деревянных щитов. При этом предлагается использовать опыт строительства из инвентарных щитов временных лесовозных дорог – усов. При грамотном строительстве земляного полотна дороги с использованием инвентарных щитов может служить до 10 лет.

Значительная часть работы по созданию лебедочных установок уже выполнена. К настоящему времени разработаны технологические процессы освоения лесосек при сплошных рубках главного пользования; конструкторская документация на шестибарабанную трелевочную лебедку с гидравлическим управлением, а также необходимое технологическое оборудование; конструкторская документация на мобильный вариант трелевочной лебедки; перспективная технологическая схема освоения лесосек на базе лебедочной установки, включающая строительство лесовозных усов; конструкторская документация на лебедку для горных лесозаготовок с инвентарной мачтой.

Экономия затрат при применении лебедочных установок по сравнению с трелевочными тракторами на лесосечных работах составляет 42%. В расчете на объем лесозаготовок 100 млн м³ возможный объем заготовки древесины лебедочными установками может быть равным 57 млн м³. Экономический эффект от использования лебедочных установок в этом объеме составляет 5244 млн руб.

Помимо устранения сезонного характера лесозаготовок заготовка древесины лебедками исключает загрязнение кроны деревьев грунтом лесосеки в периоды распутицы, что создает благоприятные условия при ее использовании в качестве топлива для выработки энергии.

УСТРАНЕНИЕ УБЫТКОВ ОТ ПРОИЗВОДСТВА ДРОВ

Самой невыгодной древесиной, снижающей эффективность производства продукции лесозаготовок, являются дрова. Отпускная цена топливных дров в 3,5 раза ниже себестоимости их производства. При выходе дровяной древесины около 30% от общего объема заготовок убытки леспромхозов (упущенная выгода) от производства дров в стране составляют около 4,6 млрд руб. Снижение убыточности дровяной древесины повысит рентабельность производства круглых лесоматериалов примерно на 20%.

Эффективность нижнелесовозного производства может быть повышена за счет отказа от разделки заведомо дровяных деревьев в пользу их переработки на топливную щепу деревьями. В соответствии с этой технологией заведомо дровяные деревья должны отсорти-

ровываться в процессе лесозаготовок и поступать на специализированную линию ЛЩ–80 для переработки на щепу. Переработка дровяной древесины на щепу на специализированной линии ЛЩ–80 деревьями позволит устранить из технологического процесса такие трудоемкие операции, как обрезку сучьев, раскряжевку, сортировку, штабелевку сортиментов, за счет чего трудоемкость производства щепы будет существенно ниже, чем выработка ее из дров-сортиментов. Это позволит сократить убытки.

В технологической линии ЛЩ–80 используется оборудование, выпускаемое отечественными заводами. Оборудование позволяет перерабатывать на щепу деревья диаметром в комле до 80 см. Тонкомерная дровяная древесина перерабатывается на щепу пачками. Переработка дровяных деревьев вместе с кроной повышает использование биомассы деревьев. Линию рекомендуется размещать в непосредственной близости от склада топлива котельной или тепловой электростанции. Техничко-экономические показатели производства щепы из заведомо дровяных деревьев указаны в таблице 2.

УСТРАНЕНИЕ УБЫТКОВ ОТ ПЕРЕРАБОТКИ ТОНКОМЕРНЫХ ДЕРЕВЬЕВ

В качестве еще одного новшества в технологии нижнего склада, которое повысит эффективность производства круглых лесоматериалов, предлагается строительство специальной технологической линии для групповой (пачковой) переработки тонкомерной древесины.

Заготовка и обработка тонкомерных деревьев снижают производительность труда в леспромхозах. В европейской части страны ликвидными (подлежащими заготовке) являются хвойные деревья диаметром от 8 см на высоте груди и лиственные диаметром от 12 см. Количество тонкомерных деревьев диаметром до 18–20 см на лесосеках достигает 50%. Наличие тонкомера в древостоях снижает эффективность лесозаготовок. ВПМ типа ЛП–19, например, при заготовке одного дерева диаметром 8 см укладывает в пачку 0,03 м³, а при заготовке дерева диаметром 30 см – 0,3 м³. Производительность снижается в 10 раз. Такая же ситуация на обрезке сучьев, раскряжевке, сортировке лесоматериалов. По этой причине технологические линии нижних складов, рассчитанные на обработку самых крупномерных деревьев, встречающихся в древостоях, 50% времени работают, по сути, вхолостую.

Основной продукцией, вырабатываемой из тонкомерных деревьев, являются балансы, составляющие 20% от объема всей заготавливаемой древесины. Трудоемкость производства балансов превышает трудоемкость производства пиловочника более чем на 40%. Фактическая же средняя цена балансов ниже цен на пиловочник на 26%. Необходимы более эффективные технологии обработки тонкомерных деревьев.

Как уже отмечалось выше, наиболее эффективной технологией переработки тонкомерных деревьев является производство «белой» щепы для ЦБК, минуя стадию производства балансов, с использованием оборудования фирм США и Канады, с поставкой хлыстов (деревьев) во двор потребителя. Такая технология может быть рекомендована предприятиям, располо-

Табл. 2. Техничко-экономические показатели производства щепы на технологической линии ЛЩ–80

Объем вырабатываемой щепы, тыс. м³/год	50
Сменность работы	двухсменная
Количество часов работы в году	4000
Балансовая стоимость оборудования, млн руб.	5,26
Мощность установленных электродвигателей, кВт	259,5
Количество рабочего персонала, чел.	2
Расход древесного сырья, м³/м³	1
Потребление электроэнергии, кВт ч/м³	20,76
Трудовые затраты, чел. ч/м³	0,16
Себестоимость выработки щепы, руб./м³	331,7

женным в зоне действия ЦБК.

Лесозаготовительным предприятиям, не входящим в зону действия ЦБК и поставляющим балансы на экспорт, целесообразно иметь на нижнем складе специализированную линию для групповой (пачковой) переработки тонкомерных деревьев. Подсортировка деревьев (хлыстов) для их отдельной переработки на специализированных линиях может осуществляться как на лесосеке, так и на нижнем складе ЛПХ.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ НИЖНИХ СКЛАДОВ

Осуществление приведенных выше мер по переработке дровяных и тонкомерных деревьев на специализированных линиях позволит резко повысить эффективность работы полуавтоматических линий нижних складов. Передача переработки тонкомерных и дровяных деревьев на специализированные линии освободит полуавтоматические линии от непроизводительной и неэффективной работы и позволит увеличить объемы переработки на них крупномерной деловой древесины.

Таким образом, основные полуавтоматические линии нижних складов без всякой модернизации станут работать значительно эффективнее. Они будут перерабатывать крупномерную деловую древесину хвойных и лиственных пород деревьев и вырабатывать два основных сортамента – пиловочник и балансы из верхних частей хлыстов. Это позволит также значительно упростить процесс сортировки круглых лесоматериалов.

РАЗВИТИЕ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ, АДАПТИРОВАННЫХ К УСЛОВИЯМ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Более высокая экономическая эффективность производства продукции деревообработки по сравнению с производством круглых лесоматериалов хорошо известна, поэтому лесозаготовительное предприятие будет само перерабатывать всю заготавливаемую древесину. Развитие деревообрабатывающих производств непосредственно в леспромхозах позволит устранить один из самых главных недостатков российского ЛПК – перевозку древесного сырья в крупном виде на большие расстояния. По оценкам финской фирмы Jikko Poyu это расстояние составляет в России около 1600 км.

Пиловочник, вырабатываемый на предприятии, предлагается перерабатывать на сухие, в том числе строганные пиломатериалы. Пиломатериалы низших сортов качества – перерабатывать на мебельные щиты, клееный столарный и строительный брус, погонажные изделия и др. Возможно, производство древесных плит, деревянных домов. Выбор вырабатываемой продукции будет производиться на основании маркетинговых исследований в конкретном регионе, где будет реализован проект.

К сожалению, в настоящее время отечественное станкостроение предлагает потребителям слишком малый выбор лесопильного обо-

рудования, основой которого являются одноэтажные или двухэтажные лесопильные рамы, а также фрезерно-брусующие и фрезерно-пильные станки. Это оборудование недостаточно адаптировано к условиям лесозаготовительных предприятий, которые характеризуются малыми объемами производства и наличием лиственной древесины с гнилью. Оно требует дробной подсортировки пиловочника по диаметрам, что приводит к омертвлению значительных объемов сырья на бирже лесопильного цеха, и мало приспособлено к переработке лиственного сырья с пороками древесины.

ПРОИЗВОДСТВО СОБСТВЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Новым в проекте является строительство энергетического объекта на древесном топ-ливе, позволяющего вырабатывать не только тепловую, но и электрическую энергию. Строительство именно тепловой электростанции, а не котельной мотивируется тем, что значительные ресурсы древесного топлива, включая дровяную древесину, позволяют выработать большое количество тепловой энергии, использовать которую в полном объеме в лесозаготовительном предприятии не представляется возможным. Производство тепловой и электрической энергии позволит полезно использовать самую неликвидную древесину – дрова и отходы – на выработку самой ликвидной продукции, цены на которую растут опережающими темпами, и повысить конкурентоспособность вырабатываемой из древесины продукции за счет использования собственной энергии, более дешевой, чем покупная. В тепловой электростанции, работающей по схеме «паровой котел – паровая турбина», будет использовано надежное оборудование, выпускаемое отечественными заводами, а также простой и эффективный механизированный склад хранения измельченного древесного топлива с системой топливоподачи. Производство собственной энергии будет способствовать улучшению социально-бытовых условий тех, кто работает за счет централизованного отопления и горячего водоснабжения. Реализация проекта позволит создать пример лесозаготовительного предприятия, показывающего высокую эффективность вложения средств в лесную промышленность. Работа предприятия позволит осуществлять весь комплекс лесохозяйственных мероприятий, являющихся, как правило, затратными.

Особое внимание хотелось бы обратить на экологическую значимость реализации проекта и последующего развития лесной промышленности. Как известно, расчетная лесосека в стране сегодня осваивается лишь немногим более чем на 20%. Леса России, которые по праву называют легкими планетами, стареют, экологическая эффективность их снижается. Повышение эффективности работы лесозаготовительных предприятий будет способствовать устранению этого недостатка. Развитие вывозки древесины деревьями снизит загрязнение лесосек порубочными остатками, снизит опасность размножения вредителей леса, лесных пожаров. Внедрение технологии заготовки древесины лебедками исключит разрушение грунта лесосек и уменьшит опасность эрозии почвы. Развитие энергетики на древесном топливе позволит сократить вредные выбросы в атмосферу и окажет положительное влияние на глобальное изменение климата на планете.

Реализацию проекта мы рассчитываем начать в 2006 году. Настоящая публикация предназначена всем, кому не безразлична судьба лесной промышленности. Мы рассчитываем получить ваши замечания и предложения по совершенствованию проекта, а также письма в его поддержку.

СУХАНОВ В. С., д.т.н., ФГУП «ГНЦ ЛПК»,
ИДАШИН В. И., ген. директор ФГУП «ГНЦ ЛПК»



КАЧЕСТВО ДАСТ О СЕБЕ ЗНАТЬ

Мы хорошо знаем лес.

Мы также представляем себе сложность задач, стоящих перед современными лесозаготовителями.

Мы знаем, что на качественной технике

должны стоять такие же шины.

И мы твердо верим, что вложение средств

ради достижения качества стоит того.



Nokian Forest King F

nokian
HEAVY TYRES

ООО Нокиан Шина
188676, Ленинградская область
Всеволожский район
Кирпичный завод, квартал 6
Тел. +7 812 336 90 00
факс +7 812 336 95 96

inforu@nokiantyres.com

Nokian Heavy Tyres Ltd, P.O.Box 20, FI-37101 Nokia
Тел: +358 3 340 7111, факс: +358 3 342 0101

www.nokiantyres.com



ЗАО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ» ПРЕДСТАВЛЯЕТ...

Проработав больше 3 лет в области поставки оборудования и комплектующих для производства рукавов высокого давления, ЗАО «Национальная Гидравлическая Компания» сегодня может гордиться предлагаемым большим выбором высококачественной продукции. Широкий ассортимент оборудования Nordex для обработки гидравлических шлангов удовлетворяет все промышленные потребности (от резки до испытаний) на всех уровнях производства (от небольшого числа ручного изготовления до крупных партий с электронным контролем). Продукция включает оснастку для рукавов: отрезные, зачищенные и опрессовочные станки, маркеры, барабаны размотки, стенды для испытания и промывки.

Для удобства работы операторов при изготовлении рукавов высокого давления на российский рынок поставляется модельный ряд вертикальных опрессовочных станков, которые отличаются от горизонтальных опрессовочных станков повышенной надежностью, усилением опрессовки (до 260 тонн), более удобным способом установки рукава для опрессовки, минимальным временем простоя при проведении технического обслуживания. Вся продукция соответствует нормам ЕС, она спроектирована, выполнена и испытана по высоким стандартам качества и при соблюдении норм безопасности для оператора.

Технический отдел компании всегда готов помочь клиенту в выборе оптимального перечня оборудования и комплектующих, удовлетворяющих требованиям и потребностям клиента. Постоянный рост обеспечивается непрерывным совершенствованием и расширением производственной и торговой структуры и крупными инвестициями в ис-

следования и разработку новых изделий.

ЗАО «Национальная Гидравлическая Компания» вывела на рынок новый продукт – шланг, разработанный специально для российских потребителей. Шланг Nordex характеризуется особой гибкостью и прочностью даже при температуре -45°C.

NORDEX – РВД для тяжелых условий эксплуатации!

ЗАО «Национальная Гидравлическая Компания» поставляет все необходимые комплектующие, производит сервисное обслуживание, а также проводит обучение персонала для организации производства рукавов высокого давления под торговой маркой Nordex:

- технологическое оборудование;
- шланги одно- и двухоплеточные, а также шланги, имеющие 4 металлических навивки;
- фитинги.



ЗАО «Национальная Гидравлическая Компания»
111123, Москва,
шоссе Энтузиастов, д. 56, стр. 32
Тел.: (495) 788-50-39/40
Факс: (495) 788-50-07
E-mail: sales@nhc.ru

ЗАО «НГК Промышленные Компоненты»
454007, г. Челябинск,
ул. 40 лет Октября, д. 21
Тел.: (351) 271-64-75, 271-64-77
Факс: (351) 239-91-23
http://www.nhc.ru
E-mail: ural@nhc.ru

ООО «ПЛАНЕТА ВУД»

Поставка, ввод в эксплуатацию и обслуживание оборудования из Европы

Производства "под ключ" (в т.ч. организация сбыта и управления)

- ввод в эксплуатацию с последующим обслуживанием
- мобильная бригада монтажников
- все регионы России
- гарантия на оборудование, поставки расходных материалов и запчастей
- б/у оборудование с гарантией



191180 Санкт-Петербург, пер. Гривцова, дом 11, офис 17

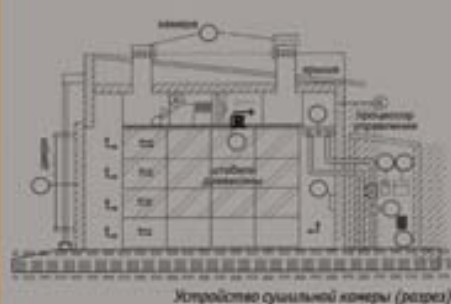
тел. (812) 965 90 61, (812) 9294440, тел./факс (812) 3194146, e-mail: gvri@mail.ru

spanevello storti bigondry sicar John Deere

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

Объем загрузки
от 10 до 250 м³

КОНВЕКТИВНОГО ТИПА



- ✦ ПОСТАВКА
- ✦ МОНТАЖ
- ✦ ПУСКО-НАЛАДКА И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА
- ✦ ГАРАНТИЙНОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Представительство в России и Белоруссии
ООО «ЛУКА-РУС», г. Москва
(495) 778-20-49, 783-57-87,
моб.: +7-926-233-28-50
www.luka-rus.ru, info@luka-rus.ru



РВД для тяжелых условий эксплуатации

Особая гибкость и прочность

Сохранение рабочих характеристик до -45°C

ОБОРУДОВАНИЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ (фитинги, шланги) для производства рукавов высокого давления

1SN 1ST 1SC 2SN 2ST 2SC 4SP 4SH



НАЦИОНАЛЬНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ

Коммерческий департамент:

111123, г. Москва,
шоссе Энтузиастов, д. 56, стр. 32
Тел.: (495) 788-50-39, 788-50-40
Факс: (495) 788-50-07
E-mail: sales@nhc.ru

Производство и склад:

170039, г. Тверь, ул. Фрунзе, д. 1
Тел.: (4822) 56-42-03, 56-41-11
56-34-77, 56-33-81
Факс: (4822) 56-32-70
E-mail: office@nhc.ru

www.nhc.ru



«ТЕХНОДРЕВ МОСКВА 2006»

Уважаемые господа!

Выставочное объединение «Рестэк» и Nürnberg Global Fairs GmbH приглашают вас принять участие в Международной специализированной выставке «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006».

Выставка пройдет с 23 по 26 ноября 2006 года во Всероссийском выставочном центре (павильон №57).

Специализированная выставка «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006» — это новый проект двух выставочных операторов, посвященный мебельной и деревообрабатывающей промышленности, который представит весь спектр технологий, оборудования и инструмента на центральной выставочной площадке России — в Москве.

Тематические разделы выставки «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006»:

- технологии и оборудование для производства мебели;
- технологии и оборудование для деревообрабатывающей промышленности;
- комплектующие для оборудования, инструмент и оснастка для мебельных и деревообрабатывающих производств;
- упаковочное, транспортировочное и складское оборудование;
- программное обеспечение для мебельных и деревообрабатывающих производств;
- новые разработки отрасли, инжиниринг;

- инвестиционные и лизинговые структуры, банки.

Отличительной особенностью данного выставочного проекта являются следующие конкурентные преимущества.

- «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006» максимально ориентирован на специалистов мебельной и деревообрабатывающей промышленности, пройдет одновременно с выставкой ZOW (www.zow.ru), где ведущие производители и поставщики материалов и комплектующих для мебельной промышленности со всего мира представляют свои актуальные разработки, отражающие основные тенденции последних сезонов.
- «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006» проходит в рамках Московского международного конгресса мебельной индустрии, который соберет специалистов мебельной и деревообрабатывающей промышленности — топ-менеджеров, снабженцев и инженеров ведущих предприятий России. Конгресс представит насыщенную конференционную, деловую, презентационную и конкурсную программы. В течение четырех дней в «Президент Отеле» и во Всероссийском выставочном центре пройдут отраслевые мероприятия: конференции, круглые столы, семинары, презентации и конкурсы, будет работать Биржа деловых контактов. Основные темы конгресса затронут стратегию развития мебельной индустрии в условиях мировой

конкуренции на пороге вступления России в ВТО, таможенную политику и инвестиционный климат в мебельном секторе.

- «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006» входит в общероссийскую сеть лесопромышленных выставок, которая дает возможность участникам отраслевого сообщества представить современные технологии и оборудование для ЛПК во всех регионах России: Северо-Западном (Санкт-Петербург), Приволжском и Уральском (Пермь), Южном (Ростов-на-Дону), Сибирском и Дальневосточном (Красноярск). Цель создания сети лесопромышленных выставок — способствовать процессу совершенствования и модернизации отрасли, расширить межрегиональные связи, создать единое отраслевое сообщество поставщиков и потребителей продукции ЛПК.

- «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006» — это настоящая реалисти-экспо-шоу. Абсолютной новинкой выставки станет настоящая мебельная фабрика, которая будет построена и приведена в действие компанией IMOS AG (Herford/Германия), ведущими производителями оборудования для деревообработки и организаторами выставки. Каждый участник и посетитель выставки сможет увидеть производство мебели с объектноориентированным системным управлением, демонстрирующим полный автоматизированный технологический цикл мебельного производства — от компонентов до конечного продукта.

TECHNO
DREV'06
Moscow

NÜRNBERG GLOBAL FAIRS

РЕСТЭК
ВЫСТАВОЧНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ

Приглашаем вас к участию в Международной специализированной выставке «ТЕХНОДРЕВ Москва 2006»!

Ознакомьтесь с условиями участия, рекламной кампанией и получите другую дополнительную информацию вы можете в Оргкомитете выставки.

ОРГАНИЗАТОРЫ:

ВО «РЕСТЭК»
Nurnberg Global Fairs GmbH

ОРГКОМИТЕТ:
Тел.: (812) 320-96-84, 320-96-94
Факс: (812) 320-80-90
E-mail: tekhnodrev@restec.ru
Internet: www.restec.ru
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ СЕТЬ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫСТАВОК

нием может использоваться для учета круглых лесоматериалов, управлять сортировочным устройством, а также для оптимизации раскроя бревен на оборудовании с регулируемым поставом, в том числе при раскрывке хлыстов на пиловочник. При сортировке лесоматериалов с учетом размерно-качественных характеристик бревен по оптимальным схемам распиловки комплекс обеспечивает наибольший выход пилопродукции. При этом сокращается количество сортировочных групп бревен, снижаются трудо- и энергозатраты во время сортировки. И, что не менее важно, уменьшается оперативный запас сырья на складе. В свою очередь, за счет уменьшения объема «замороженных» оборотных средств возрастает рентабельность конечной продукции.

Кроме того, измерительный комплекс легко встраивается в продольный цепной конвейер сортировочного устройства. Модуль управления сбрасывателями бревен работает в нескольких режимах — автоматическом и полуавтоматическом. После получения информации от ПЭВМ измерителя команда от модуля управления передается на сбрасыватель, который направляет бревно в соответствующий накопитель. Последние могут размещаться по одну или обе стороны конвейера.

В зависимости от того, сколько предприятию нужно иметь сортировочных групп бревен, определяется и необходимое для этого количество сбрасывателей и накопителей. С учетом нестабильного финансового положения многих перерабатывающих предприятий Беларуси, в качестве сортировочного конвейера может использоваться обычная бревноватка.

Таким образом, сортировка и раскрой бревна по оптимальным схемам с использованием измерительного комплекса может обеспечить эффективную переработку круглого леса на пилопродукцию целевого назначения и позволит более рационально использовать сырьевые ресурсы.

По материалам белорусской прессы подготовил
Владимир ПАВЛУНОВИЧ.

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

Представляем вашему вниманию профессиональный журнал для специалистов ЛПК

ЛЕСПРОМ
ИНФОРМ

Журнал выходит 9 раз в год тиражом 15000 экземпляров, и на его страницах вы найдете многочисленные аналитические материалы и статьи, новости ЛПК; полезную информацию о финансовых и управленческих аспектах деятельности лесопромышленных предприятий в России и за рубежом; технологиях лесозаготовки, лесопиления, деревообработки, лесохимии, ЦБП, мебельных производств, деревянного домостроения, биоэнергетики и др.

Также широко освещаются вопросы лесного законодательства, экологической и правовой безопасности предприятий, обучения и профессиональной подготовки кадров для ЛПК, науки и инноваций в отрасли.

«ЛесПромИнформ» является действительно полезным информационным ресурсом для тех, кто планирует открывать, развивать и модернизировать свое предприятие или желает предложить рынку свои технологические разработки, оборудование или услуги.

Мы постоянно совершенствуем информационное наполнение журнала, привлекая профессионалов и экспертов отрасли к подготовке материалов и проводя опросы читателей, партнеров и рекламодателей. Редакция «ЛесПромИнформ» делает все возможное (и невозможное), чтобы этот журнал стал Любимым Профессиональным Изданием лесного комплекса.

О ЧЕМ МЫ ПИШЕМ

- Рубрики «Тема номера» и «В центре внимания» — здесь обсуждаются наиболее актуальные вопросы лесного комплекса России и даются комментарии экспертов и специалистов.
- Рубрика «Регион номера» — подробная характеристика лесопромышленного комплекса одного из лесных регионов России.
- Рубрика «Предприятие номера» — это развернутые материалы о предприятиях — лидерах отечественного лесопромышленного комплекса.
- Рубрика «На заметку» — интересная и полезная информация о лесном рынке, его участниках, важных событиях и комментариях к ним, рассуждения по вопросам лесостроительства и лесопользования и т.д.
- Рубрика «Инвестиции» посвящена вопросам привлечения инвестиций в отрасли лесного комплекса, презентациям новых крупных инвестиционных проектов.
- Раздел «Техника и технологии» — материалы о новинках техники, оборудования и инструмента и современных технологических разработках для лесного хозяйства, лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и мебельной промышленности.
- Рубрика «Персона» — о людях, сыгравших значительную роль в развитии лесного комплекса, его отраслей, системы государственного регулирования ЛПК.
- Рубрики «Образование» и «Выставки, семинары, конференции» содержат статьи

о вопросах обучения и повышения квалификации персонала, проблемах системы среднего и высшего образования в ЛПК, обзоры выставок, анонсы семинаров, профессиональных конкурсов, конференций и форумов.

- А также полезная статистическая и справочная информация.

Приглашаем вас оформить подписку на журнал «ЛесПромИнформ»!
Стоимость годовой подписки (9 номеров) составляет 3500 рублей.

Для оформления подписки составьте, пожалуйста, в свободной форме заявку и вышлите нам по факсу: (812) 703-38-44/45. Наш сотрудник свяжется с вами и выставит счет для оплаты по безналичному расчету.

Вы также можете оформить подписку, самостоятельно заполнив соответствующие поля бланка-извещения и заплатив по нему в любом отделении Сбербанка. Обязательно необходимо указать адрес и телефон плательщика!

Наименование получателя платежа:

ООО «ЭКОЛАЙН»

ИНН получателя платежа:

7820301907

Номер счета получателя платежа:

40702810723000002275

Банк получателя платежа:

ОАО «Банк Санкт-Петербург»

г. Санкт-Петербург

Кор/сч банка получателя платежа:

3010181090000000790

БИК:

044030790

Назначение платежа:

подписка на журнал «ЛесПромИнформ»

Сумма платежа:

3500 рублей (в т.ч. НДС 18%)



«ЛесПромФорум», № 4 — специальное приложение к журналу «ЛесПромИнформ». Тираж 6000 экземпляров. Напечатано в ООО «А-Принт», цифровая типография, г. Пермь. Распространяется на всех мероприятиях выставки «Технодрев Урал. Поволжье 2006». Редакция не несет ответственности за содержание

рекламных объявлений. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.
Адрес редакции:
136084, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 270
Тел./факс: +7 (812) 447-98-68, 703-38-44, 703-38-45
E-mail: lesprom@lesprom.spb.ru

www.lesprom.spb.ru



СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

MÜHLBOCK
VANICEK
TROCKNUNGSTECHNIK



- Крупногабаритные
- Конвективные
- Высокотемпературные
- Пропарочные
- Вакуумные

Центральный офис в России:
(495) 739-97-35; 737-98-90

E-mail:

vanicek@yandex.ru

rdx1488@yandex.ru

Internet:

www.vanicek.ru

www.muehlboeck.ru

МЕНЬШЕ ОТХОДОВ — БОЛЬШЕ ДОХОДОВ!

В Белорусском государственном технологическом университете (БГТУ) разработаны уникальные автоматизированные измерительные комплексы для круглых лесоматериалов.

Совершенствование существующих и создание новых ресурсосберегающих технологий, учитывающих размерно-качественные характеристики пиловочника, являются основным резервом увеличения выпуска пиломатериалов целевого назначения и удовлетворения потребностей в них народного хозяйства.

В настоящее время массивная древесина все чаще стала использоваться в изготовлении мебели (мебельный щит), а также в производстве клееного бруса для выпуска столбико-строительных изделий. Это является одним из факторов, стимулирующих совершенствование технологий и оборудования для лесопиления.



Решение проблемы рационального использования дорогостоящей массивной древесины следует начинать на стадии подготовки ее к распиловке. Особенно при раскрое бревен на многопиловых станках, где важную роль играет учет и сортировка пиловочника.

Проведенные в БГТУ исследования показали, что на лесозаводах перед распиловкой сортировка бревен осуществляется укрупненно, по одному поставу распиливают бревна 4–5 четных диаметров. Это приводит к значительному снижению объемного выхода пиломатериалов целевого назначения.

Отсутствие на предприятиях сортировочных устройств обусловлено прежде всего тем,

что имеющиеся зарубежные образцы стоят дорого и не учитывают специфику нашего лесопиления: они обладают высокой производительностью, несоразмерной с возможностями отечественных лесозаводов, имеют неоправданно большое количество накопителей для отсортированных бревен и т.д. Например, производительность австрийской линии Srgipger — свыше 600 000 м³ в год. Оборудована она 44 накопителями. Такая технологическая линия не может быть использована на наших предприятиях из-за отсутствия необходимых объемов лесосырья.

В связи с этим производство отечественных сортировочных устройств на базе автоматизированных измерительных комплексов, адаптированных к местным условиям, является актуальной задачей. В БГТУ разработаны уникальные автоматизированные измерительные комплексы для круглых лесоматериалов. Один из них сконструирован на базе полупроводниковых лазеров и используется в лаборатории кафедры технологий деревообрабатывающих производств для обучения студентов. Второй — опытный измерительный комплекс, созданный на базе ИК-светодиодов, — установлен на складе сырья лесопильного цеха Столбцовского лесхоза. Установка замеряет бревна диаметром от 6 до 60 см с точностью 0,2 см при перемещении бревна со скоростью 1–1,8 м/с. Программное обеспечение комплекса позволяет определить объем бревна с точностью до 2%. А стоимость его на порядок ниже зарубежного аналога.

Белорусский измерительный комплекс с соответствующим программным обеспечением