

 **Хекотек**



В СОТРУДНИЧЕСТВЕ РОЖДАЮТСЯ НАИЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ



www.hekotek.ee

ЛЕСПРОМ

ИНФОРМ



WOODWORKING JOURNAL

№ 7 (29) 2005

ЛПМ № 7 '2005 (29)

EWD
Sagetechnik

С НАМИ ЛЕСОПИЛЕНИЕ ПРИНОСИТ ПРИБЫЛЬ



Тел.: (095) 755-82-60
Факс: (095) 755-82-61

INFO@ESTERERWD.RU
WWW.ESTERERWD.RU



BLN GmbH

www.bln-consulting.de

● Закват и перевозка максимальной грузоподъемности (10 - 15 тонн) без опор

● Центральное управление стрелой позволяет 360-градусное вращение при почти полной нагрузке

● Работа с прицепом, общий вес до 30 тонн

Серийное оснащение:
Управление джойстиком и полный привод

● Тележка шириной в 3,8 м или 3,6 м для исключительно высокой устойчивости

● Погрузка длинных стволов до 16 м



BLN предлагает Вам полный сервис:

Финансирование

Инструкции по эксплуатации на русском языке

Собственные сервисные станции и склады запчастей в России

Круглосуточная сервисная связь по всей территории России также ночью, в конце недели и в праздничные дни по телефону 887-911-968-78-48

TEREX | FUCHS

**Выполнение
всех работ на площадке
с помощью одной
единственной
машины**



**МИНИТЭК
ЛЕС**

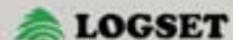
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



COMBI LIFT. ЛЁГКАЯ РАБОТА



ВСЯ ЛЕСОПИЛЬНАЯ ТЕХНИКА ИЗ ОДИХ РУК



ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА



СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

BLN Берлин

Фирма BLN - официальный дилер фирмы Fuchs в России
Позвоните нам и мы вышлем Вам коммерческое предложение.

000 BLN Москва

Телефон: 81049 (0)30 2100230
Факс: 81049 (0)30 2100232

Телефон: (095) 258 20 90
Факс: (095) 258 20 89

198260, Россия, Санкт-Петербург, ул. Солдата Корзуна, д. 1, корп. 1
Тел.: (812) 601-0538 Факс: (812) 438-4994 E-mail: office@minitexles.ru www.minitexles.ru

Холдинг МИНИТЭК

**В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ**

«Я верю в большое будущее лесной России» 8

РЕГИОН НОМЕРА: НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Здесь царствует береза 10

«Сетново» - это только начало 14

Лесной концерн наращивает мощности 16

Процесс пошел! 18

ПРЕДПРИЯТИЕ НОМЕРА

От новаторства — к достижениям! ОАО «Светогорск» 20

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Начало большого пути 26

НА ЗАМЕТКУ

Основные проблемы добычи и переработки морёного дуба 28

Жизнь человека — не слишком ли дорогая плата за «дешевые технологии»? 32

Стороны расписались во взаимном уважении 36

Деловой лес создают... рубки 40

Взаимное притяжение 44

Воспитание чувств 46

Вертикальная интеграция деревообрабатывающих предприятий 48

Свидетельствует пресса 54

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Новый метод оценки естественного возобновления 56

IMPEX Forstmaschinen 58

Погрузчик для деревообрабатывающего предприятия 60

На все четыре стороны 64

Биоциды Neomid для древесины 66

Процессор для производства дров RCA 380 68

Классификация станков для оцилиндровки бревен 70

Повышение стойкости дереворежущих инструментов для оцилиндровки бревен 72

Автомобильный газогенератор — технология будущего 74

Ленточные пилорамы, оцилиндровочные и окорочные станки марки «Мастер» 78

Производитель лесопильных комплексов Kit-Sell Oy расширяет свою деятельность в России 80

Четырехсторонние станки Nortec. Разумный выбор 82

Компания «Техарсенал». Станки для производства горбыля 86

USNR: все для лесопиления по всему миру 88

Оборудование непрерывного действия для изготовления фанерных труб 90

Обслуживание инструмента — KOSERVIS 96

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВОПРОС

Evolub Group 100

Курс на модернизацию 104

Кто знает о шпоне больше, чем KUPER? 112

LINCK — надежные инвестиции 114

MERLIN TECHNOLOGY: все гениальное — просто 116

MÜHLBÖCK—VANICEK: сила — в единстве 118

ПЕРСОНА

Всемогущие травы, или как продлить жизнь 120

ВЫСТАВКИ. СЕМИНАРЫ. КОНФЕРЕНЦИИ

Седьмой Международный лесопромышленный Форум

«Лесопромышленный комплекс России XXI века» 122

Целлюлозно-бумажная промышленность в России и СНГ 124

Вторые всероссийские соревнования вальщиков леса на Кубок «Husqvarna-2005» 130

Подготовка к WOOD-TEC в самом разгаре 134

ТАБЛИЦА ПРЕДЛОЖЕНИЙ 138**IN THE CENTER OF ATTENTION**

“I believe in big future of forestry Russia” 8

REGION IN FOCUS: NOVGORODSKAYA OBLAST

Burch reigns here 10

“Setново” - it is only the beginning 14

Forestry mill develops its production capacity 16

The process has started! 18

ENTERPRISE IN FOCUS

From innovation to progress! ОАО “Svetogorsk” 20

INVESTMENT PROJECTS

Beginning of a long way 26

NOTE

Main problems connected to fumed oak production and its processing 28

Life of a person is a very expensive cost for “cheep technologies”, isn't it? 32

Parties signed up 36

Felling makes business forest 40

Interattraction 44

Training of senses 46

Vertical integration of woodworking enterprises 48

Press tells 54

MACHINERY AND TECHNOLOGIES

New method of estimation of natural renewal 56

IMPEX Forstmaschinen 58

Loader for wood-working enterprise 60

For any direction 64

Byocids Neomid for wood 66

Processor RCA 380 for firewood production 68

Classification of rotating log producers 70

Life rise of wood-cutting tools for logs rotating 72

Automobile gas generator — technology of the future 74

Band saws, rotating and debarking machines of “Master” 78

Producer of wood-sawing mills Kit-Sell Oy extends its activity in Russia 80

Quadrilateral benches Nortec — the reasonable choice 82

“Tekharsenal” company - mills for slab production 86

USNR: Millwide. Worldwide 88

Non-stop equipment for plywood pipes 90

Equipment servicing — KOSERVIS 96

NATIONAL ISSUE

Evolub Group 100

Work towards modernization 104

Who knows about veneer sheet more than KUPER? 112

LINCK — reliable investments 114

MERLIN TECHNOLOGY: everything genius is easy 116

MÜHLBÖCK—VANICEK: Strength in unity 118

PERSONAGE

All-powerful herbage or the way to prolong one's life 120

FAIRS

The VII International Forestry Forum

“Forestry Complex of Russia in XXI century” 122

Pulp-and-paper industry in Russia and CIS 124

The second All-Russian competition of tree-fellers for “Husqvarna-2005” Cup 130

Preparation to Wood-Tec fair is at its height 134

TABLE OF PROPOSALS 138

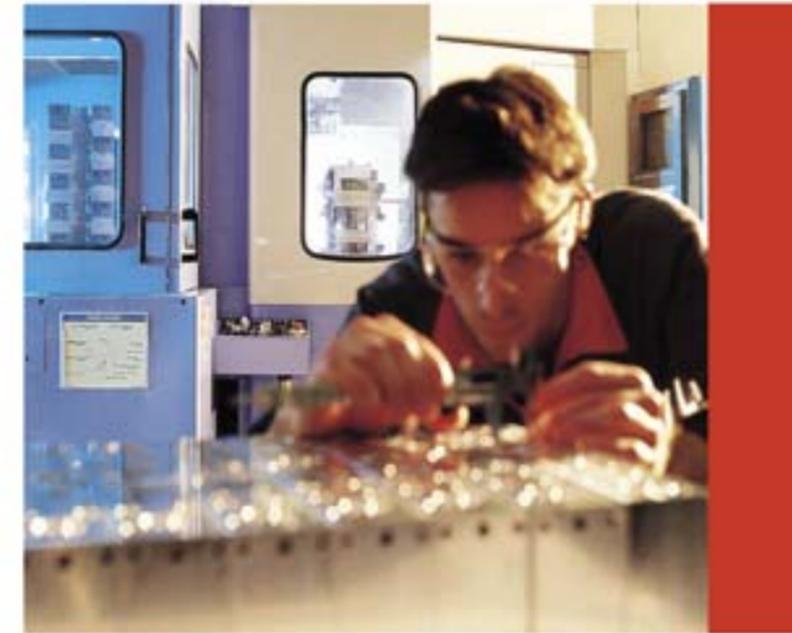
Пристальное внимание

к качеству пневмоаппаратуры

Высокая производственная культура, индивидуальный сервис и поддержка, открытость и ориентированность на рост своих клиентов — базовые элементы философии Camozzi, благодаря которым компания за 40 лет стала одним из лидеров мирового рынка пневматической аппаратуры.

Многолетний опыт компании в России подтвердил высокую оценку этих качеств во всех отраслях, использующих сжатый воздух. Сегодня Camozzi имеет широкую сеть прямых представительств по всей России.

Выбирая пневматику Camozzi, Вы делаете ставку на надежность и долговечность работы Вашего оборудования.



В Москве
141400, Химки, ул. Ленинградская 1а,
тел. (095) 230 69 61 (многоканальный)

В России
193029, Санкт-Петербург, ул. Бабушкина 3, оф. 410
тел. (812) 326 29 11 (многоканальный)

603600, Нижний Новгород, ул. Горького 150, оф. 1207
тел. (8312) 35 82 35, 39 71 25

454091, Челябинск, ул. Красная 4, оф. 109
тел. (351) 265 87 64, 266 46 59

620219, Екатеринбург, ул. Луначарского 31, оф. 1010
тел. (343) 379 50 79, 353 58 31

344007, Ростов-на-Дону, Буденновский пр-т 3, оф. 407
тел. (863) 299 01 63, 227 07 02

350000, Краснодар, ул. Карасунская 77, оф. 36
тел. (861) 253 01 73, 275 21 75

630091, Новосибирск, ул. Фрунзе 5, оф. 705
тел. (383) 221 69 54, 221 54 66

660059, Красноярск, ул. Вавилова 92а, оф. 1.6
тел. (3912) 64 17 98, 64 10 16



Воздух — наша стихия



www.camozzi.ru

цилиндры - пневмораспределители - блоки подготовки воздуха - фитинги

12 000 экземпляров

Выходит 9 раз в год

Отпечатано в ООО «Премьер»

Материалы, отмеченные знаком ■, печатаются на правах рекламы.

Учредитель: ООО ИД «Саян». Свидетельство ПИ № 2-6519 от 4 апреля 2003 г.

Зарегистрировано Северо-западным окружным межрегиональным территориальным управлением Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Любая перепечатка информационных материалов может осуществляться только с письменного разрешения редакции.



Адрес редакции:
Россия, 196084, Санкт-Петербург,
Лиговский пр., д. 270, оф. 24
Тел./факс: +7 (812) 703-38-44, 703-38-45
447-98-68
E-mail: lesprom@lesprom.spb.ru

Полная электронная версия:
WWW.LESPROM.SPB.RU

СОТРУДНИКИ:

Генеральный директор
Светлана ЯРОВАЯ
director@lesprom.spb.ru

Главный редактор
Анна ВЕРШИНИНА
editor@lesprom.spb.ru

Руководитель представительства в Москве
Иветта КРАСНОГОРСКАЯ
moscow@lesprom.spb.ru

Директор по развитию
Олег ПРУДНИКОВ
develop@lesprom.spb.ru

**Специалист по связям
с общественностью**
Елена ЧУГУНОВА
pr@lesprom.spb.ru

Дизайнер
Андрей ЗАБЕЛИН
designer@lesprom.spb.ru

Отдел распространения
Ольга ТИХОНОВА
raspr@lesprom.spb.ru

Отдел рекламы
Инна АТРОЩЕНКО
reklama@lesprom.spb.ru

Editorial office address
Russia, 196084, St. Petersburg,
270, Ligovsky pr., of. 24
Phone/fax: +7 (812) 703-38-44, 703-38-45
447-98-68
E-mail: lesprom@lesprom.spb.ru

Full electronic version:
WWW.LESPROM.SPB.RU

EDITORIAL STAFF:

General Director
Svetlana YAROVAYA
director@lesprom.spb.ru

Chief Editor
Anna VERSHININA
editor@lesprom.spb.ru

Moscow Department Officer
Ivetta KRASNOGORSKAYA
moscow@lesprom.spb.ru

Business Development Director
Oleg PRUDNIKOV
develop@lesprom.spb.ru

PR-manager
Elena TCHOUGOUNOVA
pr@lesprom.spb.ru

Designer
Andrey ZABELIN
designer@lesprom.spb.ru

Delivery Department
Olga TIKHONOVA
raspr@lesprom.spb.ru

Advertisement Department
Inna ATROSHENKO
reklama@lesprom.spb.ru



Журнал «ЛесПромИнформ» выходит при информационной поддержке: Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации, Министерства природных ресурсов Российской Федерации, Ассоциации мебельной и деревообрабатывающей промышленности России, Союза лесопромышленников и лесозаготовителей России, Комитета по природопользованию и охране окружающей среды Правительства Ленинградской области, Некоммерческого партнерства «Союз Лесопромышленников Ленинградской области», Конфедерации лесопромышленного комплекса Северо-Запада, Департамента Лесопромышленного комплекса Администрации Архангельской области, Ассоциации предприятий и организаций Лесного машиностроения России «Рослесмаш», ФГУП «ЦНИИЛХИ», ЗАО «ВНИИДРЕВ», Санкт-Петербургской Государственной лесотехнической академии, Брянской Государственной инженерно-технологической академии и многих других.



Светлана ЯРОВАЯ
генеральный директор
director@lesprom.spb.ru



Анна ВЕРШИНИНА
главный редактор
editor@lesprom.spb.ru



Олег ПРУДНИКОВ
директор по развитию
develop@lesprom.spb.ru



Иветта КРАСНОГОРСКАЯ
руководитель
представительства
в Москве
moscow@lesprom.spb.ru



Андрей ЗАБЕЛИН
дизайнер
designer@lesprom.spb.ru



Елена ЧУГУНОВА
специалист по связям
с общественностью
pr@lesprom.spb.ru



Ольга ТИХОНОВА
отдел распространения
raspr@lesprom.spb.ru



Инна АТРОЩЕНКО
сотрудник отдела
рекламы
reklama@lesprom.spb.ru



Татьяна Николаевна НИКИТИНА
бухгалтер
lesprom@lesprom.spb.ru

ЛИЦА ЗА КАДРОМ

дизайнер Анастасия ПАВЛОВА, **корреспонденты:** Александр ГРЕВЦОВ, Вячеслав ДОГМА, **корректор** Наталия КУРНАНТ, **художник** Владимир НОЗДРИН, **взб-мастер** Анна КУРОЧКИНА, **водитель** Андрей ЧИЧЕРИН

Распространение журнала «ЛесПромИнформ» по учебным заведениям лесного профиля осуществляется при поддержке компании EWD

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

М.А. ДЕДОВ – председатель Комитета по природным ресурсам и охране окружающей среды правительства Ленинградской области, **В.И. ОНЕГИН** – Санкт-Петербургская Государственная Лесотехническая Академия, **А.Б. ГОСУДАРЕВ** – председатель правления Союза лесопромышленников Ленинградской области, **А.Г. ЧЕРНЫХ** – генеральный директор Ассоциации деревянного домостроения, **Д.Д. ЧУЙКО** – директор по развитию лесозаготовительных и деревообрабатывающих комплексов ЗАО «Илим Палп Энтерпрайз», **Н.Б. ПИНЯГИНА** – заместитель генерального директора по стратегическому развитию ОАО «Архангельский ЦБК»

НАМ 3 ГОДА!
WWW.LESPROM.SPB.RU
ПОЛНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ



КОМПЛЕКСНОСТЬ - РЕШАЮЩИЙ ФАКТОР

Владение современной технологией лесопиления требует постоянных усилий в приобретении, пополнении и поддержании знаний. Heinola имеет свой способ устанавливать и поддерживать многосторонние и доверительные отношения с клиентами: сотрудничество, не знающее границ. Это эффективно всегда когда комплексность является решающим фактором.

КОМПЛЕКСНЫЕ УСЛУГИ HEINOLA SAWMILL MACHINERY INC.

РАСПИЛОВКА И ОБРЕЗКА КРОМОК

Основное оборудование для распиловки с необходимыми конвейерами и дополнительными устройствами.

СОРТИРОВОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование для сырой и сухой сортировки, ШДМ, пакетирования.

РУБИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Рубильные машины для лесопильной промышленности, фанерной промышленности и производства энергетической щепы.

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ

Системы автоматизации лесопильных заводов.



Представитель в России: Автоматика РУС, Санкт-Петербург, www.avtomatikus.com



Heinola Sawmill Machinery Inc.,
Box 24, FI-18101 Heinola, Финляндия
Тел.: +358 3 848 411, Факс: +358 3 848 4301
info@heinolasm.fi, www.heinolasm.fi

www.gyrosystems.com

Xylexpo 2006

повышает твою производительность

16-20 мая, Милан

20я международная выставка деревообрабатывающих технологий
16-20 мая 2006, Fiera Milano Новый Выставочный Центр, Ро

Достигни конкурентоспособности! С 16 по 20 мая посети Xylexpo 2006 самую престижную и важную экспозицию оборудования и систем для деревообработки! В новом выставочном центре Милана ты найдешь последние новейшие мировые достижения в этой отрасли и лучшие технологические решения для того, чтобы повысить конкурентоспособность. Xylexpo 2006. Твое следующее свидание с успехом.



www.xylexpo.com

If it exists, you'll find it at



«Я ВЕРЮ В БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ ЛЕСНОЙ РОССИИ»

Ежегодно в третье воскресенье сентября более миллиона труженников леса России отмечают свой профессиональный праздник – День работников леса. Это праздничный день не только для лесоводов и лесопромышленников, которые верой и правдой служат русскому лесу, но и для миллионов россиян, любящих родную природу, ее леса и дубравы. Правда, работники леса лучше представляют себе, какими огромными возможностями располагает наша богатая лесами страна.



Мы заслуженно гордимся тем, что леса России имеют огромное экологическое значение в масштабах всей планеты, а запасы древесины на одного жителя России составляют 500 м³, при среднем мировом показателе – 65 м³. Однако сегодня потенциал отечественной лесной промышленности используется не более чем на 10–12%. Между тем, по прогнозам, мировые объемы потребления древесины возрастут к 2020 г. еще на 100 млн м³. Основной источник покрытия этой потребности – леса России, где сосредоточено около четверти мировых запасов, в том числе более половины из них – наиболее ценные хвойные породы.

Роль России в мировом лесном секторе крайне важна, но, увы, сегодня не соответствует ее огромному сырьевому потенциалу. Наша страна в общемировом производстве лесопромышленной продукции занимает менее 3%, а по удельному весу в лесной торговле – только 2,8%. Уровень хозяйственной деятельности в лесах России не соответствует нашим

огромным возможностям. Вызывают беспокойство нарастающие в лесном секторе экономики негативные процессы и, в первую очередь, наметившаяся тенденция замедления темпов роста объемов лесопромышленного производства. Одновременно мы несем большие потери от лесных пожаров, нашествий вредителей, нелегальной заготовки и оборота древесины.

Российский лесопромышленный комплекс может обеспечить в течение ближайших десяти лет ежегодный рост производства на 6–8%, увеличить объем выпуска продукции в 4 раза и стать основной бюджетообразующей отраслью в экономике России. Но при определенных условиях: в решении многочисленных проблем лесного комплекса должно быть заинтересовано государство.

Принятые в 2002 году правительством страны «Концепция развития лесного хозяйства» и «Основные направления развития лесной промышленности» практически не работают. Безрезультатными оказались неоднократные обращения лесной

общественности к Правительству Российской Федерации о принятии государственных мер, направленных на достижение поставленных задач. Хозяйственную деятельность в лесопромышленном комплексе ведут в основном акционерные общества, которые строят свои взаимоотношения с органами власти на основе действующего законодательства в налоговой, тарифно-таможенной, инвестиционной и других сферах. Однако несовершенство и непредсказуемость нормативно-правовой базы серьезно тормозит их развитие. Чего стоит, например, затянувшееся принятие нового Лесного кодекса, хотя еще более года назад мы четко и ясно изложили предложения лесопромышленников к этому важнейшему для лесного комплекса документу! Не говоря уже о внутренних проблемах самой отрасли, которые без заинтересованного участия государства будет решить довольно сложно. Например, это касается реализации проекта по строительству Нейского ЦБК в Костромской области, где государству достаточно лишь обозна-

чить свое присутствие хотя бы в виде участия в проекте гарантированными объемами лесного фонда. Этого пока не происходит, и дело тормозится уже на старте.

Сейчас в отрасли накопилось много взаимосвязанных проблем, но они вполне разрешимы – была бы, как говорится, политическая воля. Вот, например, одна из главных – техническая и технологическая отсталость средств производства. В лесной промышленности она характеризуется прежде всего высоким износом основных фондов и острым недостатком современных высокопроизводительных мощностей по заготовке и глубокой переработке древесины. Естественно, это сдерживает рост технического уровня и объемов конкурентоспособного производства. Большинство производственных мощностей в лесной промышленности уже отслужили свой срок. Так в лесозаготовительной промышленности – базисе всего лесного комплекса, износ машин и оборудования составляет 65%, а в наиболее экспортно-ориентированной целлюлозно-бумажной промышленности – 59%.

Большая часть действующих производственных мощностей была построена еще в советский период. Из-за недостатка современной высокопроизводительной техники производительность труда на предприятиях отрасли, особенно на лесозаготовках, довольно низкая, в 10 раз ниже, чем, например, в Финляндии. Отечественное машиностроение сегодня не способно обеспечить отрасль техникой и оборудованием современного уровня. К тому же выпуск основных лесозаготовительных машин сократился в настоящее время по сравнению с 1990 годом примерно в 20 раз. А использование импортной техники значительно удорожает производство. И вся эта «производственная цепочка» проблем упирается в проблему острого недостатка инвестиций в развитие отрасли.

Действующее законодательство не стимулирует увеличение инвестиций. Так, например, серьезным препятствием для инвестирования в бизнес является установленный порядок возмещения налога на добавленную стоимость при капитальном строительстве и высокие ставки ввозных таможенных пошлин на оборудование, не производимое в России. Законодательством установлено неравноправное положение российских и иностранных инвесторов. Например, при ввозе оборудования в виде взноса в уставной капитал иностранный инвестор освобождается от ввозных пошлин. Российские же инвесторы эти пошлины платят.

Значительно сдерживает развитие экономики в целом и лесной промышленности в частности недостаточно развитая инфраструктура. В лесном комплексе – это острый недостаток лесовозных дорог, особенно круглогодичного действия. Во многом по этой причине половина лесов отнесена к резервным лесам, в которых эксплуатация не планируется в ближайшие 20 лет. Но и в эксплуатируемых лесах значительная часть лесных ресурсов также не обеспечена дорогами и подъездными путями. По моему глубокому убеждению, на правительственном уровне необходимо принять Федеральную целевую программу развития сети лесных дорог, предусмотрев единую транспортную схему освоения лесного фонда. Целесообразно было бы рассмотреть схему финансирования строительства этих дорог (по опыту Финляндии) за счет части средств существующей кредитной линии Всемирного банка.

Нерациональное размещение лесопромышленных мощностей оказывает крайне негативное влияние на эффективность использования лесосырьевых ресурсов. И наиболее острое положение сложилось в Азиатской части страны. Здесь на двух третях практически полностью по-

крытой лесами территории производится всего 37% заготавливаемой древесины и 36% пиломатериалов. Фанеры выпускается менее 10%, бумаги и картона – чуть более 8%. За годы экономических преобразований в этих лесозаготовительных районах не было построено ни одного крупного лесопромышленного предприятия. Необходима реализация масштабных инвестиционных проектов, которые позволят осуществить технологический прорыв в лесной отрасли и помогут вывести целые регионы из депрессивного состояния.

Но я уверен, что рано или поздно государство начнет решать лесные проблемы и дела пойдут на лад. Рано или поздно усилия Союза лесопромышленников и лесозаготовителей России, который с первых дней существования стремится создать необходимые условия для развития лесной отрасли в рыночной среде и повышения благосостояния его труженников, принесут свои плоды. На всех уровнях государственной законодательной и исполнительной власти Союз и впредь будет проводить активную работу по решению отраслевых проблем, укреплять связи с регионами, содействовать привлечению инвестиций в отрасль.

Мы знаем, что реализовать все намеченное будет непросто, но уверенность в будущем придает нам силы. Россия богата не только своими лесами, но и прекрасными людьми, которые растят и оберегают лес от напастей, ведут в нем промышленные работы, перерабатывают древесину и производят из нее разную нужную продукцию. Их всех объединяет одно – лес. Забавительно, что наш общий профессиональный праздник назван Днем работников леса. Здоровья и успехов вам, друзья! С праздником!

Мирон Васильевич ТАЦИОН,
президент Союза лесопромышленников
и лесозаготовителей России

18 СЕНТЯБРЯ – ДЕНЬ РАБОТНИКОВ ЛЕСА

ЗДЕСЬ ЦАРСТВУЕТ БЕРЕЗА

Новгородская область расположена на Северо-Западе России, соседствует с Ленинградской, Псковской, Вологодской, Тверской областями и занимает площадь 655,3 тыс. км².



10

ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ

История лесного хозяйства на Новгородской земле ведется с начала XVIII века. Она неразрывно связана с деятельностью императора Петра I. В 1693 году, будучи проездом в Старой Руссе, Петр I заметил в ее окрестностях годный для кораблестроения дубовый лес. По его распоряжению там начали заготавливать древесину. За этими работами наблюдал сын Петра – царевич Алексей. В письмах к отцу в июле и августе 1713 года он сообщил о заготовке 6592 стволов дуба. Часть их была использована на местной строительной верфи и вблизи Ужинского Рядка. Из дуба новгородцы изготавливали балясины, коньки, наличники, колонны и другие ответственные конструкции. Кроме того, прочная и красивая древесина его широко использовалась в мелких поделках. Хотя дубовых лесов было меньше, чем еловых, экономическая значимость дуба и «дубовых местоположений» была выше, чем ели и еловых урочищ.

В связи с развитием кораблестроения издаются ряд законов, запрещающих несанкционированную рубку широколиственных пород под угрозой сурового наказания. В 1705 году Петр I

издал указ о взимании пошлины в казну в трехкратном размере от действительной стоимости древесины дуба с лиц, использующих его для бытовых целей. Через два года была запрещена торговля поташом, для производства которого использовались широколиственные породы. В конце 1718 года «для бережения лесов» поташ был объявлен государственным товаром. Указом Петра I предусматривалось усилить охрану лесов Новгородской губернии: «для смотрени заповедных лесов валтимиров иметь одного по Деревской и Бежицкой пятине, а другого – по Шелонской пятине, которых определить из людей добрых».

Меры по охране широколиственных лесов сыграли определенную роль. При описании корабельных лесов для составления ландкарт в Новгородской губернии были учтены дубовые леса. По «Генеральному атласу лесов» (1782г.) в дельте реки Мсты, впадающей в озеро Ильмень, значилось 7750 деревьев дуба и 2000 – клена и вяза. Дубовый лес заготавливался и сплавлялся в плотах из южных уездов. Жители Холмского уезда изготавливали доски, сани, деревянную посуду, полубарки, «которые с сеном и лесом дубовым, потребным кора-

бельному строению» отправляли по Ловати в Санкт-Петербург.

Значительно усилились рубки широколиственных лесов после Указа 1782 года, которым в помещичьих лесах разрешалось рубить даже корабельные деревья дуба. Во время путешествия по Новгородской губернии в 1805 году Н. Озерецковский заметил, что для потребностей частных лиц и солеваренных заводов вокруг Старой Руссы истребляется много леса и правительство «со временем пожалеет о лесе». Солеварные промыслы Старой Руссы поглощали огромное количество древесины. По официальным данным в середине XVIII века ежегодно использовалось до 120 тысяч кубических сажений (около 1,2 млн м³) дров. В первую очередь беспощадно вырубались высококачественные пойменные дубравы по берегам сплавных рек – Полисти, Порусии, Ловати, Редь, Снежи, Полы. За две сотни лет существования солеварного промысла (1679–1869 гг.) леса все дальше отодвигались от Старой Руссы, а лесозаготовки переносились в другие уезды. Уже в конце XVII века в челобитной жителей Старой Руссы царю было сказано: «В Старорусском уезде дров припасть негде, припасаем

и гоним дрова из Новгородского и Торопецкого уездов верст за полтора и большими и малыми реками с великою нуждою, и то дрова становятся нам дорогою ценою».

Уничтожение лесов привело в начале XX века к настоящему древесному голоду. Древесины не хватало не только на постройки, но и на отопление. Депутат Государственной Думы от крестьян Новгородской губернии Измайлов рассказывал, что крестьяне сжигали «огорожи вокруг хат, отпиливали углы у собственных изб. Из больших старинных изб делали маленькие для того, чтобы сэкономить охапку дров для топлива». Площади губернских лесов уменьшились на 39%. Особенно хищнически вырубались леса частных владельцев. От первичных дубовых лесов к началу XX века остались жалкие остатки. Можно сказать, что с дубом как с хозяйственно значимой коммерческой породой к концу XIX века в Новгородской губернии было покончено.

ЛЕСНОЙ ФОНД ОБЛАСТИ

Как заметил в свое время М. Ломоносов, «древняя география, с нынешней снесенная» помогает понять, что «видимые телесные на земле вещи и весь мир претерпели великие перемены». Произошли перемены и в лесном фонде Новгородской области. Широколиственные леса с господством дуба занимают всего 3,8 тыс. га. Теперь здесь царствует береза. Она занимает почти половину лесного фонда (42%). За ней следуют сосна (19%) и ель (18%), осина (11%), ольха (9%), прочие лесные культуры (1%). Леса охватывают 75% территории области. Площадь лесного фонда, находящегося в ведении МПР РФ, в Новгородской области составляет 4068 тыс. га, в том числе покрытая лесом – 3468,3 тыс. га.

Национальный парк «Валдайский» и государственный природный заповедник «Рдейский», расположенные на 195,4 тыс. га, относятся к особо охраняемым природным территориям.

В прошлом году площадь покрытых лесной растительностью земель увеличилась по сравнению с предшествующим годом на 3,1 тыс. га. Произошло это в связи с увеличением объема лесозаготовок на 350,7 тыс. м³.

Всего же в прошлом году объем рубки составил 3274,1 тыс. м³. В 2004 году заключено 85 договоров аренды. К началу нынешнего года в аренду передано 215 участков лесного фонда на площади 1348 тыс. га. В прошлом году проведено 298 аукционов, на которых продана 1621 лесосека с общим запасом древесины 928,8 тыс. м³, в том числе 340,8 тыс. м³ – хвойных пород. Заготовка ликвидной древесины от рубок ухода за лесом для лесхозов агентства была запланирована в объеме 164,5 тыс. м³. Фактически заготовлено 210 тыс. м³. На этот год запланировано заготовить ликвидной древесины на 0,5 тыс. м³ меньше, чем предусматривалось в прошлом году. Снижен и план рубки ухода в молодняках. Если в прошлом году они были проведены на площади 16,2 тыс. га (как и было намечено), то в этом году запланировано охватить такими рубками 14 тыс. га. В 2004 году лесовосстановительные работы проведены на площади 11,8 тыс. га, в том числе на 5,1 тыс. га – посев и посадка леса.

Как и любой регион России, Новгородчину не обходят стороной вредители и болезни леса. Из-за большого количества осадков, выпавших минувшим летом, грибковые заболевания были отмечены в Шимском и Маловишерском лесхозах. Для предотвращения дальнейшего распространения заболеваний в этих, а также в Боровичском и Валдайском

лесхозах посевные поля опрыскивали фунгицидами. Очаги вредителей и болезней ликвидировали сплошными и выборочными санитарными рубками. В Боровичском, Окуловском, Маловишерском, Маревском и Любытинском лесхозах проводился рекогносцировочный надзор за вредителями стволов (короедами – топографами). В насаждениях была вывешена 821 ферромонтная ловушка, куда залетело около 134 тыс. жуков. Все они были уничтожены. А еще леса Новгородчины богаты грибами и ягодой, лекарственными растениями. Здесь много брусники, черники, малины. В лесах насчитывается более 200 видов охраняемых растений, среди которых – венерин башмачник, кувшинка белая, лунник многолетний. В Красную книгу Российской Федерации занесено 20 видов растений Новгородчины.

ЛЕС ДЕРЖИТСЯ НА ЛЮДЯХ

Лес растет на земле, а ухаживают за ним и оберегают от разных напастей люди, настоящие знатоки своего дела. Такие, как заслуженный лесовод Клавдия Веселова – главный лесничий Поддорского лесхоза, Лидия Кондратьева – главный лесничий Крестецкого лесхоза. Среди лучших хозяйств региона – Неболчский, Маловишерский, Шимский, которые возглавляют Виктор Кострюков, Сергей Ющенко, Зинаида Михеева. У них большие объемы работ с лесопользователями, но хватает



11

и хозяйственных забот. Работают стабильно. Задолженностей по налогам и зарплатам не допускается, нет нареканий и жалоб. Во всем помогает лесному хозяйству и администрация области. Инвестиционный вклад в ЛПК составляет 20% от общего объема. С привлечением капитала из Австрии, Америки, Германии, Латвии работают ЗАО «ПСБ – ГЭМ – ХОЛЬЦ», ООО «Бен», «Мадок», «Терминал». В 11 районах области заготовкой древесины занимаются более 20 арендаторов. Наибольший объем заготовок – более 100 тыс. м³ у трех ОАО «Светогорск». Находятся они в удаленном районе, где нет железнодорожного сообщения. Работают нормально. Высококачественное сырье перерабатывается в достаточном количестве. Есть два комбината по выпуску фанеры, лесопильное производство в Пестове и много мелких лесозаготовительных предприятий, где наряду с традиционными отечественными пилами появились импортные станки. Они выпускают доски, которые не требуют дальнейшей обработки. Если предприятия, осуществляющие свою деятельность с привлечением иностранного капитала, часть своей продукции по контрактам отправляют за рубеж, то продукция лесных предприятий используется на внутреннем рынке для изготовления столярных изделий, строительства жилья, промышленного строительства.

А вот с переработкой низкосортной древесины пока – проблемы. Она никому не нужна, даже на дрова не берут, потому что затраты на ее заготовку, переведенные в стоимость 1 м³ дров, отпугивают покупателей. Но скоро эта проблема будет решена. Готовится к запуску завод ООО «Флайдрер», который будет перерабатывать до 800 тыс. м³ осины и выпускать 500 тыс. м³ древесно-стружечных плит. Для Новгородской области это очень приличный объем сбыта низкосортной древесины. Инвестиции из Германии в это предприятие составляют 70 млн евро.

НОВЫЙ КОДЕКС ПРИНЕСЕТ НОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Проблемы местного характера Агентство лесного хозяйства по Новгородской области старается решать самостоятельно. Однако не все за-

висит от регионального ведомства. Постоянная смена законодательства – тоже проблема для заготовителей и переработчиков леса. Только настраивают свое хозяйство на работу по принятому закону, через год-два он меняется и снова нужно перестраиваться. Сейчас все озабочены грядущим принятием нового Лесного кодекса РФ. По мнению специалистов лесного хозяйства, Кодекс может привести к ряду негативных экологических, экономических и социальных последствий.

Проектом, например, предусматривается переложить все бремя затрат по ведению лесного хозяйства на лесопользователей. При этом в финансово-экономическом обосновании последствия от такого решения не просчитаны. Учитывая, что лесохозяйственные работы носят экологический характер и убыточны по своей сути, а статьей 63 кодекса предусматривается установление начальной ставки арендной платы с учетом затрат на ведение лесного хозяйства, можно сделать вывод, что ни федеральный, ни территориальный бюджеты не получат запланированных доходов, а наоборот будут вынуждены дотировать затраты лесопользователей.

Переход лесохозяйственных работ на договоры подряда с коммерческими организациями приведет к удорожанию этих работ как минимум на порядок, а, следовательно, к гораздо большим расходам, как это указано в обосновании. В силу убыточности лесохозяйственных работ их никто не будет выполнять, что чревато отрицательными экологическими последствиями, которые также не просчитаны в обосновании. В соответствии со ст. 71 законопроекта подрядчик по договору на выполнение лесохозяйственных работ лишается права на реализацию древесины. Для него эти работы становятся экономически невыгодными, и дополнительных поступлений в федеральный бюджет из этого источника очевидно не произойдет. Поэтому в проекте кодекса следует разработать и принять новые нормативные правовые акты, на создание которых потребуется не менее двух лет.

При арендных отношениях, заложенных в проекте кодекса, предоставляется возможность очередному олигарху, иностранному юридическому или физическому лицу взять все леса

в аренду, а в дальнейшем оформить их в частную собственность. С момента заключения договора аренды участков лесного фонда, т.е. сразу после принятия Лесного кодекса он получит право передавать участки леса в субаренду для заготовки древесины мелким пользователям.

В Новгородской области сейчас около 700 лесопользователей, которые не в состоянии взять участки леса в аренду из-за отсутствия оборотных средств. Они могут платить за лесопользование только по отдельным деланкам. Тем самым представители мелкого и среднего бизнеса попадают в зависимость от одного человека, и ни один орган власти не сможет оказать помощь в развитии этой категории предпринимательства.

Кодексом допускается ограничение посещения леса местным населением. Сегодня уже имеются случаи, когда арендатор ставит шлагбаумы на лесных участках, переданных в аренду, тем самым ограничивает доступ населения для отдыха, сбора грибов и ягод, то есть ограничивается конституци-

онное право граждан на свободное пребывание в лесах.

В лесном хозяйстве и лесной промышленности Новгородской области работает более 17,5 тысяч человек. При ликвидации лесхозов и банкротстве средних и мелких лесопользователей значительно пополнится число безработных в районах, что увеличит социальную напряженность в области.

Кодекс в запроектированном виде создает условия для коррупции и злоупотребления в области лесопользования. Растущий спрос на древесину и продукты ее переработки на внутреннем и внешнем рынках уже сегодня позволяет получать неконтролируемые доходы. Материальный ущерб от преступных посягательств измеряется миллионами рублей. Переход лесопользования на заявительный характер спровоцирует дальнейшее развитие негативных процессов, размер которых приобретет масштабы, представляющие угрозу экономической безопасности государства. Проект Лесного кодекса не улучшает системы управления лесными ресурса-

ми, не создает прозрачности в лесных отношениях. Наоборот, он усугубляет ранее существовавшие проблемы, создает условия для теневого оборота древесины. Новгородцы считают целесообразным не принимать новый закон, а ограничиться внесенными изменениями и дополнениями в действующий Лесной кодекс РФ. Свои замечания и предложения они направили в областную Думу, администрацию области, депутату Госдумы А. Филиппову.

Так обстоят дела с лесным хозяйством на Новгородчине. Состояние лесного фонда свидетельствует, что ведение лесного хозяйства в целом осуществляется удовлетворительно. Стабильное состояние характеристик лесного фонда, сложившихся за последние три года, можно расценивать как результат выполнения запроектированных лесохозяйственных мероприятий, а также естественного роста и развития насаждений.

Использованы материалы сайта <http://novgorod.forest.ru/>

Производство машин стало нашим конкурентным преимуществом

1906

2005

LEDINEK

LEDINEK Engineering; SI-2311 Hoče, Slovenija
 Tel. +386 2 613 0063; факс. +386 2 613 0060
 e-mail: info@ledinek.com ; www.ledinek.com

«СЕТНОВО» — ЭТО ТОЛЬКО НАЧАЛО

Концерн Stora Enso развивает свою деятельность в Новгородской области. После открытия в апреле 2004 года в поселке Неболчи Любытинского района нового лесопильного завода ООО «Сетново» в конце 2004 года концерн приобрел лесозаготовительное предприятие ООО «Терминал». А в будущем руководство компании намерено наладить в Новгородской области производство глубокой переработки древесины.



Концерн Stora Enso («Стора Энсо») в Новгородской области ведет работу по двум направлениям: лесозаготовительную и лесозакупочную деятельность осуществляет подразделение «Лесной сектор России», а лесопереработкой занимается дивизион Stora Enso Timber («Стора Энсо Тимбер»).

В январе 2004 года «Лесной сектор России» концерна Stora Enso открыл

офис в Великом Новгороде, который является одним из 10 региональных офисов на территории России, занимающихся поставками древесного сырья. А уже в апреле 2004 года в поселке Неболчи Любытинского района состоялась церемония открытия нового лесопильного завода ООО «Сетново», который стал вторым предприятием, открытым дивизионом Stora Enso Ti-



ber в России. Первый лесопильный завод был введен в эксплуатацию в поселке Импилахти республики Карелия в конце 2003 года. Сегодня в Неболчах также действует лесозаготовительное предприятие ООО «Терминал», ставшее дочерним предприятием «Лесного сектора» концерна в конце 2004 года. «Терминал» заготавливает более 100 тыс. м³ древесины в год, которая поставляется на лесопильный завод в Неболчи и на другие заводы концерна в Финляндии.

Завод «Сетново» быстро развивается, что видно по производственным показателям: объем перерабатываемой древесины составляет 240 тыс. м³, а производство готовой продукции к концу 2005 года должно превысить отметку 100 тыс. м³ в год, то есть достигнуть полной производственной мощности. Готовая продукция лесопильного завода входит в основной ассортимент продукции концерна, реализуемый по всему миру. Часть продукции завода экспортируется в Германию, часть поставляется на заводы Stora Enso Timber в Эстонии для дальнейшей переработки, а часть продукции потребляется на внутреннем рынке России. Сырье на завод поступает из Новгородской, Ленинградской, Вологодской и Тверской областей.

«При развитии и планировании своей деятельности мы прежде всего стремимся учитывать особенности региона, где работаем. Используем

наш богатый международный опыт, но при этом учитываем местные условия. Новгородская область представляет для нас интерес во многих ключевых аспектах. Это и наличие трудовых ресурсов для дальнейшего развития деятельности, и наличие качественного сырья. В будущем мы планируем выпуск продукции глубокой переработки», — комментирует Тапио Сяккя, генеральный директор завода «Сетново».

Начиная с июня 2004 года, работа на заводе ведется в две смены. Количество персонала на сегодняшний день составляет более 100 человек — это вдвое больше, чем во время начальной фазы работы. Подбор сотрудников осуществляется с учетом местного потенциала, и большинство рабочих мест занято местными жителями из поселка Неболчи и Любытинского района.

«Отношение местных жителей к заводу положительное, ведь мы — самое крупное предприятие в округе. И мы всегда рады гостям, даже проводим импровизированные дни открытых дверей. У нас на заводе уже побывали школьники из поселка Неболчи, представители лесхоза, администрации и района. Мы с удовольствием принимаем на заводе всех посетителей, а наши инженеры всегда готовы провести экскурсию по заводу и рассказать о деятельности «Стора Энсо Тимбер», — говорит директор завода Фредрик Карлссон.

СПРАВКА:

Stora Enso («Стора Энсо») — ведущий международный лесопромышленный концерн. Основной продукцией концерна являются различные виды печатной и высокосортной бумаги, упаковочный картон и пиломатериалы. Оборот «Стора Энсо» в 2004 году составил 12,4 млрд евро. В более чем 40 странах на пяти континентах, где имеются отделения концерна, работает около 45000 человек. Объем производства бумаги и картона составляет 16,4 млн тонн в год, пиломатериалов — 7,7 млн м³ в год. Акции компании «Стора Энсо» котируются на фондовых биржах Хельсинки, Стокгольма и Нью-Йорка.

Stora Enso Timber («Стора Энсо Тимбер») — дивизион концерна «Стора Энсо» по производству и сбыту лесоматериалов в соответствии с запросами рынка. Ежегодный объем продаж готовой продукции составляет 1,6 млрд евро. Общая производственная мощность «Стора Энсо Тимбер» составляет 7,7 млн м³ пиломатериалов в год, включая 3,2 млн м³ продукции глубокой переработки. В дивизионе работает 4900 человек на 25 лесопильных заводах и 23 лесоперерабатывающих предприятиях в Европе, а также в офисах продаж по всему миру.

«Лесной сектор России» является подразделением дивизиона «Лесной сектор» концерна «Стора Энсо», который объединяет лесозакупочную деятельность концерна в странах Балтии, континентальной Европе, Финляндии, России и Швеции. Объем закупок древесины «Лесного сектора России» составляет более 7 млн м³ в год. Древесина поставляется на заводы «Стора Энсо» в Финляндии, Швеции, страны Балтии и на лесопильные заводы в России. Численность персонала подразделения составляет около 1500 человек.

На территории завода проводятся семинары для поставщиков сырья, где им подробно демонстрируют условия приемки и разные типы измерений лесоматериалов на терминале Неболчи, а также рассказывают о требованиях к пиловочнику на заводе. Подобные мероприятия способствуют более эффективному сотрудничеству с поставщиками древесины и вносят ясность в совместную работу.

Ольга ЗЫКОВА

ЛЕСНОЙ КОНЦЕРН НАРАЩИВАЕТ МОЩНОСТИ

Основу лесопромышленного комплекса Новгородской области составляют предприятия одного из ведущих российских производителей и экспортеров – ЗАО «Новгородские лесопромышленники» («Новгородлеспром»).

Генеральный директор «Новгородлеспрома» – известный российский лесопромышленник Исаак Иосифович Слуцкер, член-корреспондент Академии естественных наук Российской Федерации, академик Санкт-Петербургской инженерной академии – руководит лесным холдингом с 1975 года. Именно по его инициативе в 1980-е годы в Новгородской области впервые в стране было создано принципиально

новое комплексное лесопромышленное объединение, включающее более 50 предприятий и организаций различных направлений деятельности: лесное хозяйство, заготовка леса, деревообработка, строительство, торговля, подсобные и сельские хозяйства. В последующие годы под его руководством на предприятиях объединения на базе новой техники было проведено полное переоборудование производства.

Даже в сложные 1990-е годы в «Новгородлеспроме» внедрялись новейшие технологии по переработке древесины, активно велись лесовосстановительные работы, высокими темпами осуществлялось строительство и благоустройство поселков лесозаготовителей.

Сегодня в составе «Новгородлеспрома» – десяток лесозаготовительных и деревообрабатывающих предприятий. ЗАО «Новгородские лесопромышленники» выпускает 180 тыс. м³ клееной фанеры и берёзового шпона, 300 тыс. м³ пиломатериалов, 245 тыс. м³ технологической щепы.

ЗАО «Новгородские лесопромышленники» является основным экспортером лесопромышленной продукции на территории области. По словам Исаака Слуцкера, в настоящее время удельный вес экспорта в общем объеме производства концерна составляет 80%, а на самом «молодом» предприятии холдинга – лесопильном заводе «Пестово Ново» – достигает 100%. Готовую продукцию «Новгородлеспром» экспортирует во многие страны мира, главным образом, в США, Германию, Швецию, Англию, Францию.

Годовой объем переработки сырья в «Новгородлеспроме» превышает 1 млн м³ древесины. Сырье для предприятий холдинга завозится отовсюду: из Вологодской, Кировской, Свердловской и других российских областей. Используется и местная древесина. Однако, по словам Исаака Слуцкера, объемы лесозаготовок в Новгородской области в последние годы резко упали: при расчетной лесосеке в 8 млн м³ в год вырубается только 2–3 млн м³. К тому же до 70% лесов Новгородской области – древесина лиственных пород, а предприятия концерна используют, главным образом, хвойный пиловочник.



Вот уже 15 лет «Новгородские лесопромышленники» сотрудничают с партнерами из Финляндии. В 1990 году с финскими партнерами «Новгородлеспром» построил в городе Чудово Новгородской области совместное предприятие по производству большеформатной фанеры – ЗАО «Чудово-RWS». Завод был возведен в рекордно короткие сроки, оснащен самым современным на тот момент оборудованием и использовал самые прогрессивные, экологически чистые технологии. «Чудово-RWS» стало одним из первых предприятий в стране с участием иностранного ка-

питала. Инвестиции в этот российско-финский проект составили 62,6 млн немецких марок. Финнам понравилось сотрудничество с партнерами из Новгорода, и уже в начале 2003 года на «Чудово-RWS» открылся созданный ЗАО «Новгородлеспром» и финской фирмой Schayman Wood завод по производству тонкого березового шпона (0,6 мм) мощностью 7,5 тыс. м³ шпона в год, а инвестиции в проект составили 16,3 млн евро. Год назад, в 2004-м, совместно с финской компанией UPM Кутмене в городе Пестово «Новгородлеспром» ввел в эксплуатацию лесопильный завод «Пестово Ново» стоимостью 47 млн евро. Ежегодная мощность предприятия – 300 тыс. м³ хвойных материалов.

По словам генерального директора «Новгородлеспрома» Исаака Слуцкера, все предприятия холдинга – прибыльные. В общей сложности на них занято свыше 10 тысяч человек, а средняя зарплата составляет 8–9 тысяч рублей в месяц.

Самое крупное предприятие холдинга «Новгородлеспром» – его 100-процентное дочернее предприятие ОАО «Парфинский фанерный комбинат». Основная продукция комбината – клееная фанера.

Предприятие было основано в 1910 году Санкт-Петербургским купцом первой гильдии Дмитрием Николаевичем Лебедевым. Парфинская фанера клеилась из ольхи и берёзы и в до-революционный период пользовалась большим спросом как на внешнем, так

и на внутреннем рынке, однако подлинным расцветом для Парфинского фанерного комбината стали 1930-е годы, когда выпуск фанеры по сравнению с 1913 годом увеличился в пять раз. В марте 1993 года предприятие было акционировано, а в сентябре 1998-го преобразовано в ОАО «Парфинский фанерный комбинат». В 1990-е годы в кратчайшие сроки был проведён ряд организационно-технических мероприятий, что позволило увеличить выпуск экспортной фанеры и сохранить предприятие и коллектив в обстановке всеобщего спада производства. В настоящее время более 80% продукции предприятия экспортируется в страны дальнего зарубежья – США, Финляндию, Швецию.

По словам Исаака Слуцкера, в 2004 году «Парфинский фанерный комбинат» выпустил 100 тыс. м³ клееной фанеры, превысив показатели советских времен, когда в лучшие годы годовые объемы производства комбината достигали 50 тыс. м³ фанеры. В январе-июне 2005 года выпуск фанеры был увеличен еще на 10% в натуральном выражении и на 11% в действующих ценах. Отгрузка увеличена на 33%.

На этом предприятии, однако, останавливаться не намерено. Собственник Парфинского фанерного комбината – «Новгородлеспром» – получил в Сбербанке РФ кредит в размере 25 млн долларов США и за счет этих средств планирует расширить и модернизировать производство, начав на комбинате выпуск большеформатной фанеры. Предполагается, что комбинат будет выпускать до 60 тыс. м³ большеформатной фанеры в год, 20 тыс. м³ из которых составят ламинированная фанера. Новое производство будет оснащено самым современным оборудованием производства Японии, Австрии и Германии. Проектирование завода, который будет построен на действующей площадке Парфинского фанерного комбината, уже начато. Реализацию проекта планируется завершить в 2006 году. Нынешний трудовой коллектив комбината, состоящий почти из двух тысяч человек, увеличится еще на 100, рабочие места для сотрудников будут созданы на новом производстве.

Ольга ЗЫКОВА



Иванов Евгений Павлович,
генеральный директор
ОАО «Парфинский фанерный
комбинат»

ПРОЦЕСС ПОШЕЛ!

Завод по производству древесно-стружечных плит (ДСП) ООО «Флайдерер», строящийся в деревне Подберезье Новгородской области, обещает стать крупнейшим деревообрабатывающим предприятием не только в Новгородском регионе, но и во всей России. В августе на заводе состоялась первая пробная приемка леса. Самым первым поставщиком нового предприятия стало ООО Промышленно-коммерческая фирма «Новтехлес», отгрузившее на комбинат первые 500 м³ осинового пиловочника.

ООО «Флайдерер» – дочернее предприятие акционерного общества Pflaederer Grajewo (Польша), входящего в германский концерн Pflaederer AG, было зарегистрировано 15 января 2003 года. В 2004 году началось строительство завода на площадке в деревне Подберезье Новгородского района. Планируемая площадь предприятия составит около 40 га с последующим расширением производства: компанией Pflaederer арендован участок площадью 90 га. Проектная мощность завода составляет около 350 тыс. м³ в год ДСП класса качества E1, из них 80% с ламинированным покрытием. Планируемый рынок сбыта – Россия.

По словам генерального директора ООО «Флайдерер» Ханса-Петера Заттелькова, инвестиции в проект на данный момент уже превысили 20 млн евро. Общий объем инвестиций оценивается в 70 млн евро. К августу 2005 года на заводе были выполнены основные строительные и монтажные работы в главных производственных зданиях (цех изготовления щепы, производственный корпус, склад готовой продукции, мастерская, пожарное депо), ведутся отделочные работы, монтаж внутренних инженерных систем. Общая площадь возведенных и строящихся зданий составляет 34 тыс. м², а общая протяженность выполненных инженерных сетей –

более 11км. Завершено строительство подъездной дороги протяженностью 1200 метров, продолжается сооружение водных резервуаров, противопожарного водопровода, насосной станции. Начата прокладка сетей газоснабжения и возведение автоматической газораспределительной станции и газораспределительной подстанции завода. В производственные корпуса поступает оборудование.

Генеральный подрядчик строительства – строительная фирма Renaissance Construction (Санкт-Петербург), надзор над строительством поручен фирме Tebodin Lockwood Greene (Санкт-Петербург).

В августе предприятие провело приемку пробных поставок леса. На заводе будет перерабатываться лес лиственных пород, в основном осины, запасы которой здесь велики, и она почти не востребована.

Первые 500 м³ осинового пиловочника в течение последней августовской недели на новое деревообрабатывающее предприятие поставило ООО «Новтехлес» – частная промышленно-коммерческая фирма, занимающаяся лесозаготовительной деятельностью с 1991 года.

Генеральный директор и совладелец фирмы Геннадий Найман рассказал, что с нынешним руководством ООО «Флайдерер», в частности, с генеральным директором Хансом-Петером Заттельковым, он знаком уже несколько лет. Давнее знакомство и партнерские взаимоотношения («Новтехлес» в свое время поставлял пиловочник на маловишерское деревообрабатывающее предприятие ООО «Мадок», где работал Ханс-Петер Заттельков) сослужили свою службу:

«Новтехлес» предоставил руководству нового завода «Флайдерер» аренду офиса на своих площадях в Великом Новгороде, пока не достроен административный корпус в Подберезье, и отгрузил первую пробную партию сырья.

Впрочем, ни о каком «кумовстве» здесь речи не идет. Только первая очередь нового деревообрабатывающего завода потребует 600 тыс. м³ древесины в год – одному «Новтехлесу» такой объем поставок не осилить, а потому многим лесозаготовителям работа найдется.

Однако генеральный директор «Новтехлеса» Геннадий Найман не скрывает, что именно с «Флайдерером» его фирма связывает надежды на будущее. С момента основания в 1991 году фирма имеет собственное лесозаготовительное производство «Торбино» в Окуловском районе Новгородской области с объемом заготовок около 50 тыс. м³ древесины, в развитие которого только в 2004–2005 годах было вложено свыше 500 тыс. евро. Средства пошли на закупку лесозаготовительной техники: гидроманипуляторов, форвар-

деров и большегрузной автомашины SISU. Перевооружение производства позволило «Новтехлесу» отказаться от гусеничной техники и перейти на скандинавскую технологию лесозаготовки (сортиментную заготовку леса), ликвидировать нижние склады, а самое главное, намного улучшить технику безопасности и вопросы экологии. До 2004 года «Новтехлес» практически 100% заготовленной древесины отправлял на экспорт в Финляндию (с 1991 года фирма «Новтехлес» работает с финским партнером – компанией UPM Kymmene), и только последние два года он поставляет лес и на внутренний рынок. Экспортные поставки, тем не менее, в настоящее время все еще значительны – до 150 тыс. м³ в год или 80% от объемов лесозаготовок фирмы. Однако со вводом в строй нового деревообрабатывающего завода «Флайдерер» в Подберезье «Новтехлес» намерено отгружать туда лес по максимуму – и близко, и удобно.

«Новый завод «Флайдерера» – редкий случай, когда все довольны. Инвесторам выгодно, что они построили крупный завод, от которого получают

отдачу. Новгородскому району выгодно, что будут новые рабочие места и большие налоговые поступления в бюджет. Нам, лесозаготовителям, выгодно, что предприятию нужны большие объемы самого низкокачественного сырья – главным образом, осины, которой в Новгородской области очень много», – рассказал Геннадий Найман.

Такое возможно? Судите сами. Согласно проекту на предприятии «Флайдерер» в Новгородской области будет создано 260 новых рабочих мест, а еще 2000 рабочих мест новгородцы получат, обслуживая завод на лесозаготовках, транспортных перевозках. За 2003–2005 годы ООО «Флайдерер» уже перечислило в местный бюджет около 2,5 млн рублей социального налога, после пуска предприятия социальный налог за год будет составлять более 300 тыс. евро.

Строительство завода планируется завершить к октябрю 2005 года, пуск производства намечен в конце 2005 года.

Ольга ЗЫКОВА

Первая приемка леса



С нами любой лес станет проходимым!

Более высокая производительность!
Улучшение общей экономики!
Меньшее повреждение почвы!

с ECO-TRACKS от OLOFSFORS AB




Head Office:
Olofsfors 11 • 914 91 Nordmaling
Phone: +46 930-396 00 • Fax: +46 930-311 41
E-mail: info@olofsfors.se • Internet: www.olofsfors.se

ОТ НОВАТОРСТВА — К ДОСТИЖЕНИЯМ! ОАО «СВЕТОГОРСК»

Уважаемые читатели! В рубрике «Предприятие номера» мы продолжаем знакомить вас с наиболее успешными компаниями российского лесопромышленного комплекса. Так уж складывается, что лидирующие позиции в отечественном лесном секторе занимают в основном предприятия целлюлозно-бумажной отрасли. К таковым относится и компания ОАО «Светогорск», часто упоминаемая в прессе как Светогорский ЦБК. Предлагаем Вашему вниманию интервью с ее генеральным директором Сергеем Иосифовичем Пондарем.

— Сергей Иосифович, расскажите, пожалуйста об истории создания вашего предприятия.

— Вообще история Светогорского ЦБК начинается еще с 1887 года, когда некий шведский барон построил здесь небольшую картонную фабрику для обеспечения города Выборга упаковочным картоном. Здание, в котором тогда разместилось производство, существует и по сей день.

В 1972 году Советский Союз и Финляндия заключили соглашение о строительстве целлюлозно-бумажного комбината. С 1972 по 1983 годы, то есть в течение 11 лет, были построены основные мощности комбината, которыми мы сегодня управляем.

Начало 90-х годов — очень сложный период как для экономики страны, так и для нашего комбината: кризис, гиперинфляция, остановка производств, отсутствие оборотных и инвестиционных средств. На этом этапе на предприятие пришел новый собственник — компания Tetra Laval, известная сегодня как Tetra Pak.



Сергей Иосифович ПОНДАРЬ родился в Светогорске. Получил высшее образование в Ленинграде в Лесотехнической академии. На комбинате работает с 1987 года, он начинал с должности мастера и прошел все ступени роста до занимаемой сегодня должности генерального директора ОАО «Светогорск».

Tetra Laval предприняла все шаги, чтобы обеспечить свое российское и украинское производство картоном для упаковки молочных продуктов. Мы очень благодарны этой компании за то, что она пришла и, откровенно говоря, просто помогла нам выжить! Было сделано много для того, чтобы привести к бизнес-стандартам многие процедуры на предприятии, в том числе по обучению персонала.

На определенном этапе Tetra Laval поняла, что производство картона не является для нее профильным видом деятельности, так как эта компания является экспертом в выпуске упаковки, а не в целлюлозно-бумажном производстве. Было принято решение о продаже акций комбината более профессиональному в этой области игроку — международному концерну International Paper.

International Paper (IP) пришел на Светогорский ЦБК осознанно, имея в виду долгосрочную перспективу работы. В силу разных обстоятельств IP довольно долго присматривался

к нашему предприятию. В декабре 1998 года была заключена сделка при условии обеспечения молочным картоном производства Tetra Laval в России, и теперь ОАО «Светогорск» уже в течение 7 лет выступает основным игроком на рынке молочного картона и офисных бумаг в России. За прошедшие годы IP выполнил программу по модернизации комбината на сумму более 150 млн долларов, благодаря чему предприятие вышло на уровень мировых стандартов качества и производительности.

— Когда же было принято решение о производстве офисных бумаг?

— Стратегическое решение о производстве офисных бумаг было принято еще в 1998 году, то есть IP пришёл на предприятие уже с этой стратегией. В 1999 году была установлена первая машина по резке бумаги, на то время крупнейшая в мире. Тогда мы поставили мировой рекорд по точной производительности. В 2001 и 2002 годах мы установили и пустили

в работу еще две дополнительные линии по резке и упаковке офисной бумаги форматов А4 и А3.

Начиная с 1999 года последовательно была претворена в жизнь политика по освоению российского рынка, и сегодня мы очень комфортно себя здесь чувствуем. Все усилия, вложенные нами в производство и сервис, были оценены отечественным потребителем, их полностью удовлетворяют и качество продукции, её объёмы, и уровень услуг. Сегодня мы продолжаем развитие, наращиваем мощности, улучшаем сервис.

— Расскажите, пожалуйста, о структуре вашего предприятия.

— В мире существует 2 типа предприятий — интегрированные и неинтегрированные. На неинтегрированном существовали бы, например, только бумагоделательные машины, сырье для которых закупается на стороне. Наш комбинат — полностью интегрированное предприятие: сами производим целлюлозу, перерабатываем ее в бумагу, затем — в готовую продукцию, такую как, например, бумага формата А4 и А3.

В свою очередь обеспечение сырьем целлюлозных подразделений осуществляется двумя способами. Первый — закупка сырья у сторонних организаций. Второй — заготовка древесины на участках, арендуемых нами в основном в Ленинградской области, хотя есть планы по увеличению числа регионов аренды. В будущем мы предполагаем полностью перейти на реализацию своих потребностей в древесине посредством собственных лесозаготовок.

— На ваших участках работают собственные бригады лесорубов?

— Мы обучаем собственный персонал, покупаем технику и заготавливаем лес собственными силами. Кроме того, мы приобретаем эти услуги у других компаний, которые специализируются на лесозаготовках и зарекомендовали себя как надежные партнеры.

— Где, в основном, заготавливается лес?

— Как я уже говорил, это не только Ленинградская область, потому что мы находимся здесь в жесткой конкуренции со скандинавскими потребителями, которые все больше и больше леса импортируют из Рос-

сийской Федерации для переработки за пределами России — на финских, шведских и всех прочих заводах в Европе, и мы вынуждены расширять свою географию. Мы находимся за спиной у Финляндии, поэтому география наших закупок составляет только 180 градусов вместо 360. Мы вынуждены уходить все дальше и дальше на восток и юг, хотя не считаем это разумным с точки зрения государственной политики. Не исключаю, правда, что в недалеком будущем древесину станем и в Финляндии покупать: лес дорожает, и за последние 4 года его цена выросла вдвое. Ежегодно прирост составляет порядка 30% как минимум.

— Мы сегодня часто слышим жалобы лесозаготовителей на то, что их бизнес на грани рентабельности. Разве столь значительное увеличение цены не должно решить их проблемы?

— Мне трудно судить об эффективности сторонних предприятий.

В целом считаю, что очень сложно будет на этом рынке выживать относительно небольшим предприятиям, а таких большинство. Необходимы значительные инвестиции в оборудование, обучение персонала, строительство инфраструктуры, лесных дорог для того, чтобы вести бизнес. Мы, например, достаточно денег вложили в развитие инфраструктуры. Любое предприятие должно быть готово к этому, но далеко не многие могут себе такое позволить. Давление со стороны государства на арендатора лесных угодий увеличивается: растут затраты, которые арендатор вынужден нести при осуществлении своей деятельности. Это расходы на лесовосстановление, охрану от пожаров, прочие функции, которые в прошлом осуществляло государство, а сегодня они все больше переходят на арендатора, что значительно увеличивает его затраты. И вообще, сложно надеяться на то, что могут быть достаточно рентабельными предприятия, которые



занимаются исключительно сырьем. Только вторичная и более глубокая переработка позволяют в долгосрочной перспективе выживать и развиваться.

– Существует мнение, что без основательной поддержки со стороны государства бизнес не станет вкладывать средства в развитие инфраструктуры в труднодоступных регионах. Как Вы считаете, возьмут ли лесопромышленные предприятия на себя строительство необходимых транспортных и прочих коммуникаций?

– Государству давно пора определиться со своими функциями: только собирать налоги или еще что-то делать. Создание инфраструктуры всегда было прерогативой государства, это основной фактор для привлечения инвестиций в промышленность, глубокую переработку. Много говорится о том, что для этих целей можно было бы привлечь средства резервного фонда Российской Федерации, однако есть опасения, что его использование на развитие инфраструктуры ускорит инфляцию, но без этого мы не сможем развивать переработку. И это касается не только заготовки древесины, но и любой другой промышленности.

Сегодня недостаточно возвести новое предприятие, надо плюс к этому еще построить инфраструктуру. В ре-

зультате, как это ни абсурдно, проект нового завода в России нередко оказывается дороже, чем, например, в Финляндии, где будет предоставлена готовая площадка с развитыми коммуникациями: дорогами, электричеством, подводом тепла и т.д. Сегодня инвестиции в России становятся более дорогими, чем на Западе. Пока еще существует возможность обеспечивать более высокую рентабельность за счет относительно невысоких производственных затрат, но и они растут опережающими инфляцией темпами.

Скоро мы можем лишиться даже этого преимущества. Мы больше не можем сравнивать себя с Западом. С точки зрения привлечения инвестиций нам необходимо сравниваться с Бразилией, Китаем – вот те страны, с которыми мы реально конкурируем, а мы до сих пор по привычке говорим о Финляндии, Германии... Мы уже давно не конкурируем с ними. В Китае рабочая сила, электричество стоят значительно дешевле, чем в России. Китайское правительство вкладывает большие инвестиции в подготовку площадок. У нас этого нет, и отвечая на вопрос о том, будет ли в развитие инфраструктуры вкладываться бизнес, скажу, что будет настолько долго, насколько сможет выживать в таких условиях.

Дороги строить нужно, чтобы выживать, чтобы заготавливать лес. Те участки, которые были подготовлены

еще в советские времена, промышленность уже заканчивает осваивать, и скоро необходимо станет заходить все глубже в лес, строить новые дороги. Это будет доступно только самым крупным предприятиям, которые пойдут на столь значительные затраты в расчете на долгосрочную перспективу, и лишь для того, чтобы обеспечивать сырьем свои мощности по глубокой переработке древесины. Для таких предприятий, к которым относится и наш комбинат, заготовка леса не является профильным бизнесом. Мы идем в лес не для того, чтобы зарабатывать на нем деньги, а для того, чтобы обеспечивать себя сырьем. Сомневаюсь, что кто-то другой позволит себе потратить миллионы долларов на строительство дорог и покупку новой техники.

– Ваш комбинат – основной в городе Светогорске работодатель? Сколько работников числится на вашем предприятии?

– Непосредственно в штате ОАО «Светогорск» числится 2700 человек. Часть функций мы выделили в отдельные предприятия. Например техобслуживание осуществляет отдельная компания, которая занимается предоставлением соответствующего сервиса комбинату. В таких фирмах тоже работает немало людей.

– Ощущает ли ваше предприятие недостаток в квалифицированных специалистах?

– Здесь существует определенный парадокс. С одной стороны, мы находимся достаточно близко к очень высокообразованному образовательному центру, которым является Санкт-Петербург, откуда мы привлекаем специалистов. Но с другой стороны, Светогорск – достаточно закрытое сообщество по причине оторванности от инфраструктуры, транспортных сетей, и поэтому в значительной степени мы ограничены в подборе кадров из числа жителей города. Мы приветствуем преемственность и семейственность на предприятии, я и сам являюсь представителем уже второго поколения, но в то же время у нас практически нет возможности использования трудового ресурса, который существует на рынке.

Решаем мы эту проблему тем, что реализуем собственные корпора-

тивные программы по переподготовке и дополнительному обучению своих работников в сотрудничестве с вузами Петербурга.

– Устраивает ли Вас качество подготовки специалистов в российских вузах?

– Положительным является то, что все еще высок уровень технического образования, улучшается ситуация в вопросах компьютерной грамотности. Отрицательным считаю очень слабое знание иностранных языков и низкое качество бизнес-образования. И дело не столько в том, что наш владелец – международная компания, сколько в том, что иностранный язык просто необходим в компании, которая является лидером на мировом рынке.

– Что Вы можете рассказать о транспортных коммуникациях вашего предприятия?

– Мы очень сильно ощущаем недостатки расположения предприятия в стороне от развитых транспортных магистралей. Светогорск находится в тупике, если говорить о железных и автомобильных дорогах. Состояние транспортных коммуникаций ни в коей мере не отвечает интенсивно развивающимся торговым отношениям нашего предприятия. Еще в советское время Светогорск был построен и развивался как инфраструктурное подразделение только для обеспечения комбината – и автодороги, и железная дорога, в том числе ж/д станция «Светогорск», возводились только под потребности комбината. Сегодня складывается ситуация, когда комбинат в комплексе услуг железной дороги занимает совсем небольшой сегмент, поскольку эти магистрали в основном используются для экспорта леса. Мы испытываем большие трудности как в доставке товаров к нам, так и в отправке нашей готовой продукции.

Аналогичная ситуация и с практически единственной автомобильной дорогой Светогорск-Выборг, состояние которой с каждым годом становится все плачевнее.

Не надо быть семи пядей во лбу, чтобы понять, что объемы, которые идут к нам и от нас, направляются в Финляндию, – несопоставимы с развитием местной инфраструктуры.

– На каких рынках вы реализуете свою продукцию?

– Сегодня российский рынок развивается настолько высокими темпами, что все большая доля нашей продукции уходит на внутренний рынок. Начинать мы с экспорта. Происходило это по двум причинам. Во-первых, российский рынок на момент приобретения IP комбината по объемам не был развит настолько, насколько это могло бы вызвать наш интерес. Во-вторых, не секрет, что западный рынок более требователен как к качеству, так и к сервису, и срокам поставок. Наша стратегия заключалась в том, чтобы заработать репутацию стабильного и качественного поставщика на экспортных рынках и уже с ней выходить на российский. На данный момент наша продукция занимает не менее половины российского рынка.

– На вашем комбинате выпускается бумага под самыми разными марками. Чем обусловлено такое разнообразие?

– Начнем с того, что существует три основные группы качества офисных бумаг. Первая – это потребительская бумага, на которой можно писать, делать простые копии, форматированная бумага, отвечающая всем мировым требованиям к географическим размерам и упаковке. Вторая – бизнес-качество, необходимое и достаточное для скоростного копирования, в том числе документов, и для печати, в основном офсетной. Третья группа – это бумага класса «люкс», предназначенная для многоцветной печати, копирования документов с многоцветной печатью, использования в лазерных принтерах. Каждая из трех групп также может подразделяться на подгруппы.

Кроме того, на рынке существуют признанные игроки, такие как Хегох, Сапоп и другие производители офисной техники, которые для улучшения своих сервисных услуг приняли решение продавать своим потребителям и бумагу. Они гарантируют, что их аппараты будут исправно работать с этой бумагой. Но они не сами производят бумагу, а используют мощности других предприятий, проводя сложную экспертизу их производств и предоставляя им свой бренд. Мы гордимся

КОРОТКО О КОНЦЕРНЕ INTERNATIONAL PAPER

Компания International Paper была образована в 1898 году в результате слияния 17 американских и канадских бумажных фабрик. Со штаб-квартирой в США, International Paper действует в более чем 40 странах и реализует свою продукцию в более чем 120 государствах. Объем продаж в 2004 году составил более 25 млрд долларов США. Свою деятельность компания International Paper сконцентрировала в трех областях: производство бумаги, упаковочных материалов и упаковки, изделий из древесины.

тем, что стали первым российским предприятием, которое было сертифицировано у этих компаний, ведь их система сертификации предъявляет к качеству продукции очень высокие требования. Таким образом, мы выпускаем продукцию в том числе и под марками известных производителей офисной техники.

Также мы производим продукцию под брендами наших заказчиков. Они предоставляют дизайн, название, а мы только производим бумагу.

И, наконец, мы выпускаем продукцию под унифицированными марками, которые производятся на многих подразделениях IP в различных странах. Унификация дает возможность предоставлять потребителю одинаковый сервис под одним брендом на любом рынке мира.

– Ваша компания довольно интенсивно развивается. Что делает ОАО «Светогорск» для того, чтобы отвечать потребностям растущего рынка?

– Сегодня рынок предъявляет новые, более высокие требования к продукции, в том числе и к ее упаковке. Это видно на всем потребительском рынке и касается не только офисных бумаг, но и любых потребительских товаров. Мы стараемся шагать в ногу со временем и отвечать этим потребностям. Во-первых, разрабатывается новый дизайн для нашей всемирно известной марки Ballet. В сентябре она выйдет на рынок уже с новой упаковкой.

Во-вторых, в 2004 году мы объявили инвестиционную программу



**НАГРАДЫ, ДИПЛОМЫ, СЕРТИФИКАТЫ
ОАО «СВЕТОГОРСК»**

– Диплом финалиста всероссийской программы конкурса «100 лучших товаров России».

– Диплом Ленинградской областной торгово-промышленной палаты за вклад в социально-экономическое развитие региона и безупречную деловую репутацию.

– Сертификат, подтверждающий, что система менеджмента качества производимой продукции – бумага офсетная, бумага для офисной техники, картон, целлюлоза – соответствуют требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

– Сертификаты соответствия системы сертификации ГОСТ Р и международной сертификационной сети IQNet, удостоверяющие, что система управления окружающей средой ОАО «Светогорск» соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-98 и ИСО 14001: 96.

– Международный сертификат ИСО 14001 в области лесопользования

объемом 250 миллионов долларов США. Эти средства планировалось освоить в течение пяти лет, однако, вероятнее всего, уложимся в три года. Программа включает в себя 4 основных проекта. Один из них, с точки зрения строительства и пуска в работу, уже завершен – это проект реконструкции основной бумажной машины по выпуску офисных бумаг БДМ №4. Инвестиции составили около 45 млн долларов США. В июле была



закончена реконструкция этой машины, теперь она запущена в работу. Реализация проекта дала увеличение мощности на 25%, повысило качество конечной продукции.

Второй проект будет реализован в октябре-ноябре – реконструкция первой БДМ. Она производит картон для упаковки молока. Цель проекта – запустить меловальную установку, чтобы приступить к производству упаковки для соков. Здесь к упаковке довольно специфические требования, и в первую очередь – к качеству печати. Молочный картон, который мы выпускаем сегодня, не подходит для качественной полноцветной печати. В результате запуска этого проекта мы фактически будем производить мелованный картон. Проект тоже стоит порядка 40–45 млн долларов США.

Третий проект – для улучшения экологической ситуации на предприятии. Он включает строительство цеха по улавливанию дурнопахнущих газов и конденсатов. Инвестиции – около 15 млн долларов США. В декабре этот цех будет пущен в работу. Часть цеха уже работает, на части продолжатся монтаж оборудования.

Четвертый проект – за последние годы крупнейший с точки зрения целлюлозно-бумажных мощностей как в Ленинградской области, так и во всей России – строительство нового завода по производству химико-термомеханической массы. Сырьем для этого завода будет являться осина, которая в настоящее время в нашей стране практически не используется. Инвестиции – 150 миллионов долларов США. В марте 2005 года мы приступили к реализации этого проекта. Пуск планируется в ноябре-декабре 2006 года.

Суммарный объем инвестиций довольно большой, и мы считаем, что российский рынок будет расти опережающими темпами, а наши вложения окажутся рентабельными.

– Вы рассказали о запуске весьма дорогостоящего инвестиционного проекта, целью которого является снижение вредного влияния комбината на окружающую среду. Как вообще сегодня обстоят дела с экологией на вашем предприятии?

– Любая человеческая деятельность вредно влияет на окружающую

среду, поэтому важно определить степень вредности этого влияния. Наше предприятие было первым, кто перешел на отбелку без элементарного хлора еще в 1996 году. По нашей информации, в России никто не может похвастаться тем же самым. Мы первыми полностью перешли на газ, реконструировали сордерегенерацию, поставили новые фильтры по пыли и газоулавливанию, сейчас строим цех, о котором я уже рассказывал. Реконструировали станцию биологической очистки, полностью сжигаем весь ил, который образуется после очистки стоков на своем корьевом котле. Котел-утилизатор у нас был поставлен еще в 2001 году – насколько я знаю, первый в России котел с кипящим слоем, который также способен перерабатывать отходы от станции биологической очистки. Таким образом, мы полностью замкнули цикл по своим отходам.

При подаче декларации о строительстве нового завода по производству химико-термомеханической массы мы провели анализ своих показателей, сравнив их с мировыми. По результатам этого анализа мы пришли к выводу, что Светогорский ЦБК является мировым лидером в области экологии в нашей отрасли. Частично это подтверждается сертификацией, которая была проведена 2 года назад. По полученному нами экологическому сертификату ISO 14001 предприятие сертифицировано тоже одним из первых.

– Нередко приходится слышать, как промышленники, особенно в целлюлозно-бумажной отрасли, сетуют на нелогичность, непоследовательность, даже невыполнимость некоторых норм российского экологического законодательства. Вы разделяете их точку зрения?

– Да, разделяю. Требования экологического законодательства недостаточно четко прописаны, остается возможность их двоякого толкования. Кроме того, некоторые положения этих требований спорны с точки зрения мировых стандартов, являются на порядок более высокими, затрудняя, таким образом, процесс развития предприятий. Эта нечеткость повышает роль чиновника. Во главу угла ставится позиция чиновника, а не закон. В России должен быть закон прямого действия,

по которому не было бы ни у чиновников, ни у нас возможности различения его положений, а следовательно, и переговоров. Где есть переговоры, нет прозрачности. Кроме того, все предприятия должны быть в равных условиях. Государство сегодня не в состоянии объективно оценить целлюлозно-бумажную отрасль с точки зрения экологии. Все предприятия находятся на самых разных уровнях развития. Это не означает, что половину надо закрыть. Необходимо сформулировать четкие требования и вменить в обязанность каждому предприятию выработать программу действий для того, чтобы достичь неких стандартов. Пока затруднительно сказать, какими будут эти стандарты: уровень технологии или мировые стандарты, или что-то еще. Не наша задача – определять эти требования, но нам очень хотелось бы принять участие в их разработке, чтобы это не стало очередным законом, принятым чиновниками, далекими от понимания сути процесса. У нас есть водный кодекс, экологический кодекс и много-много уже принятых нормативных актов. Есть такие, которые находятся в разработке, но нет четких стандартов, которые должны стимулировать развитие отрасли. Однако отдельные чиновники пытаются привязать эти стандарты к платам за негативное воздействие, решая таким образом проблему пополнения бюджета, а никак не позитивного развития отрасли. Экологическое законодательство в любой развитой стране основывается на двух принципах: то, что может быть принято природой без каких-то глобальных последствий, и то, что может быть достигнуто использованием разумных технологий, приемлемых для бизнеса. Другими словами, необходимо соблюдать баланс интересов государства, который должен получать прибыль, иначе он умрет. Плата за негативное влияние, безусловно, тоже важна, ее необходимо обсуждать, но уже после того, когда будут созданы стандарты. К сожалению, сегодня мы видим другое. Создаются целевые фонды, например, экологический, водоохранный, которые фактически являются еще одной статьей бюджета.

– Социальная ответственность, как и экологическая, – неотъемлемый атрибут успешного современ-

НАШ ДЕВИЗ: СОЗДАВАЯ БЕЗОПАСНУЮ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНУЮ ПРОДУКЦИЮ, МЫ ЗАБОТИМСЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, В КОТОРОЙ ЖИВЕМ, РАБОТАЕМ И СОХРАНЯЕМ ЕЕ ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ.

ного предприятия. Что Вы можете рассказать о своих социальных проектах?

– Сначала мы добились необходимого развития внутри предприятия, например, построили свою медико-санитарную часть, в задачи которой входит проводить профилактические мероприятия среди наших работников. Решив вопросы внутреннего развития, мы приступили к реализации социальной программы, которая была разработана в 2003 году и включала в себя 4 основных проекта: реконструкцию светогорской городской больницы, строительство детского центра, компьютерного центра, жилья. Эти проекты сегодня находятся на разных стадиях развития, в 2004 году на них уже был потрачен 1 млн долларов США. Наряду с этим, мы ежедневно осуществляем поддержку разных городских организаций: школ, детских садов, детского центра, творческих коллективов и т.д. В первую очередь мы поддерживаем предприятия Светогорска, и основные свои усилия направляем на здравоохранение, образование, спорт и культуру.

– Насколько нам известно, Светогорский ЦБК оказывает городу и другие услуги?

– Мы обеспечиваем город горячей водой, отоплением, осуществляем очистку хозяйственно-бытовых стоков на договорной основе. Такие отношения регулируют региональные энергетические комиссии, которые устанавливают соответствующие тарифы на те или иные услуги, которые предоставляют предприятия муниципальным образованиям. Мы предоставляем услуги Светогорску по тарифам, разработанным областным РЭК, и город уже сам предоставляет услуги населению.

– И, наконец, о том, о чем сегодня говорят больше всего – о новом Лесном кодексе. Есть ли у Вас какие-либо пожелания к его разработчикам?

– Здесь есть только одно пожелание – чтобы его наконец приняли, в любом виде. Самое важное, чтобы он был. Бесплезно что-то пытаться изменить сейчас, все ждут его принятия. Потом уже можно дорабатывать, но сейчас важно понять правила игры. Очень многое остановилось именно в ожидании нового Лесного кодекса. Неопределенность затормаживает очень многие процессы.

Беседу провели Олег ПРУДНИКОВ и Анна ВЕРШИНИНА



НАЧАЛО БОЛЬШОГО ПУТИ

В последний вторник августа в деревне Лаптевщина Подпорожского района Ленинградской области состоялось торжество, посвященное завершению строительства здания крупного лесопильного предприятия финского концерна «Ботния» – ООО «Свирь Тимбер».

Не прошло и года, как губернатор Ленинградской области Валерий Сердюков во время облета на вертолете Подпорожского района совершил посадку на окраине Лаптевщины, чтобы ознакомиться с проектом стройки и подписать инвестиционный договор с концерном. После этого за дело взялись подрядные организации: главный проектировщик – Sweco PС, архитектурное проектирование осуществила компания KVA Oy, «Севзапстроймеханизация» провела вертикальную планировку и сделала бетонные основания, «Спецстроймеханизация» проложила подземные коммуникации и сделала бетонное ограждение, «Телепорт» уложил оптико-волоконный кабель, а финский Lentek подготовил фундаменты линий сортировки бревен и подачи на пилу, «Дортрансстрой» заасфальтировал территорию будущего предприятия и дорогу к нему. Всего в строительстве участвуют 13 проектных и подрядных организаций. Руководство концерна довольно как качеством, так и графиком выполнения работ (а он у финнов жесткий). За 11 месяцев на месте импровизированного аэродрома вырос лесопильный завод.

Основное оборудование котельной, работающей на коре, было смонтировано в июне, основные лесопильные станки и оборудование подняты и установлены на свои основания в июле. Производство кровельных работ началось во второй половине июля. В августе произведено под-



ключение электроэнергии по основной схеме и подано напряжение на трансформаторную подстанцию.

Тестирование производственных линий лесопильного завода будет начато с линии сортировки бревен, и далее испытания оборудования продолжатся по участкам согласно порядку технологического процесса таким образом, что тестирование последнего этапа – участка пакетирования – будет проведено в ноябре-декабре.

Все, кто участвовал в осуществлении строительного проекта на разных стадиях его реализации, были приглашены в Лаптевщину на традиционный финский праздник «возведение под конек».

Руководитель проекта Юкка – Пекка Уускоски предложил гостям совершить экскурсию по цехам завода, который по сегодняшним меркам станет самым современным лесопильным производством в Европе. Он будет перерабатывать в год до 440 м³ сырья, выпускать 200 тыс. м³ экспортных пиломатериалов и 150 тыс. м³ технологической щепы в год. Здесь будут трудиться 120 человек. Сейчас больше половины из них мастерству работы на импортном оборудовании, которое можно установить на очень немногих предприятиях Европы, учатся в Финляндии.

В полдень строители – а их сейчас здесь работает более 500 человек, жители Лаптевщины и гости были приглашены под «крышу» одного из корпусов завода, где и проходил церемониал праздника «возведения под конек». Вице-губернатор области Григорий Двас отметил важность строительства здесь завода. Подпорожский район – самый удаленный в регионе, и перерабатывать древесину сегодня выгоднее на месте. Построенный завод обеспечит местных жителей высокооплачиваемой работой, а областной бюджет получит новые



Вице-губернатор Ленинградской области Г. Двас, глава Подпорожского района Н. Брусов

доходы от деятельности финского концерна. Вице-губернатор выразил благодарность всем, кто принимает участие в реализации проекта. «Команда менеджеров, руководителей проекта – это команда высококлассных специалистов, в чем я убедился, когда мы обсуждали проект еще на самых дальних подступах к строительству, поэтому и реализация его идет высокими темпами», – подчеркнул Григорий Двас. «Лесопильный завод в Лаптевщине – это первое производственное предприятие «Ботнии» на территории России», – сказал президент концерна Эрkki Варис. «В отличие от компаний «Метсалиитто» и «ЮПМ», которые здесь работают долгие годы, мы в России – новые игроки. Хочу отметить, что мы встретили здесь хорошее отношение. В связи с этим, хочу особо поблагодарить областные власти, а также структуры муниципального образования. Вы отлично нам помогаете. Я также благодарю всех участвующих в строительстве, вы не допустили ни одного серьезного случая травматизма. Это прекрасное достижение, которым могут похвастаться не многие стройки. Поздравляю – продолжайте так же. Сделайте этот лесопильный завод во всех смыслах образцовым!»

Лес для нас, финнов, во все времена являлся важным источником дохода и работодателем. Леса в России давно используются как в промышленном производстве, так и в качестве природного дара. Наша общая заинтересованность в лесе – хорошая основа для совместного развития и ухода за ним. В России обширный лесной фонд, который за счет восстановления и ухода может приносить еще большую отдачу. Благодаря этому будет расти значение леса и для всего народного хозяйства России. В будущем, я уверен, глубокая переработка значительно увеличится, и все больше россиян станут жить за счет лесного сектора.

Глава администрации Подпорожского района Николай Брусов отметил, что программа Ленинградской области по развитию отдаленных районов действует. Яркий пример этому – строительство завода в Лаптевщине. Финская сторона принесла на Подпорожскую землю новые технологии, рабочие места, новые проекты. «Я думаю, что это начало большого пути, и «Ботния» будет инвестировать значительные средства в развитие завода, а экономическое

присутствие концерна на территории района будет усиливаться. Сейчас проектируется железная дорога от станции Подпорожье до Лаптевщины. Это залог того, что к нам надолго пришел серьезный партнер. Удачи Вам на нашей Подпорожской земле!»

Рабочий подрядной организации «Севзапстроймеханизация» Александр Никифоров пожелал «Ботнии» никогда не прерывать строительного дела.

Первый шаг освоения Подпорожья «Ботния» сделала: новое производство начнет выпускать продукцию в начале будущего года. В перспективные планы финской компании долгосрочной стратегии деятельности в России входит переработка леса в продукцию более глубокого передела, чем бревна и пиломатериалы. Следующим шагом станет подготовка проекта и строительство целлюлозной фабрики. Предполагается, что объем инвестиций в создание ЦБК может составить более 1,5 млрд евро, а трудиться там будут свыше тысячи человек.

И в заключении немного статистики. Имея 25% запасов мировой древесины, Россия производит всего около

OY METSA-BOTNIA AB

«Ботния» является одним из ведущих производителей химической целлюлозы в Европе. При полной производительной мощности «Ботния» производит 2,7 миллионов тонн беленой целлюлозы из хвойных и лиственных пород дерева на своих пяти заводах в Финляндии. «Ботния» обеспечивает работой около 1600 человек, годовой оборот в 2004 году несколько превысил один миллиард евро. Собственниками «Ботнии» являются UPM-Kymmene (47%), M-Real Oy (47%) и Metsäliitto (6%).

2% лесной продукции в общемировом лесопромышленном секторе, а у наших соседей – Финляндии и Швеции эти цифры составляют соответственно 8,4% и 10,1%. В заокеанских странах – США и Канаде они еще выше – 12,7% и 17,3%. Россия занимает второе место только по экспорту круглого леса – более 30% от стоимости мирового экспорта.

«Ботния» помогает Ленинградской области наращивать мощности по переработке леса и экспортировать не кругляк, а готовую продукцию, что экономически гораздо выгоднее.



Wärtsilä

Wartsila Biopower Oy
Teollisuustie, 12
FIN-74700 Kiuruvesi Finland
Tel.: +358-10-709-88-11
Fax: +358-10-709-82-11
www.wartsila.com/biopower

Офис в Москве:
119034, Москва, Сеченовский пер, 6, стр. 3
Тел.: (095) 937-75-89
Факс: (095) 937-75-90

Офис в Санкт-Петербурге:
191186, Санкт-Петербург, Шведский пер, 2
Тел.: (812) 718-63-31
Факс: (812) 718-63-30



Wartsila Biopower продукция:
Газовые/дизельные/мазутные котельные установки 1-120 МВт (модульные, контейнерные, стационарные), паровые и водогрейные.
Для утилизации отходов деревообработки (влажность до 65%):
- BioEnergy котельные установки 3-17 МВт тепла/котел
- Мини-ТЭЦ BioPower 1-3,5 МВт эл / 5-13,5 МВт тепла
- Конденсационные установки BioPower 2,3 и 4,5 МВт эл.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОБЫЧИ И ПЕРЕРАБОТКИ МОРЁНОГО ДУБА

Как известно морёный дуб – это позиция №1 из всех натуральных, экологически чистых пиломатериалов. Веками создавалась репутация морёного дуба как материала труднодоступного в добыче и переработке, имеющего огромный культурно-исторический потенциал.

28

Работниками предприятия ГОДО «Транс-Центр» по крупницам собирается техническая, историческая, производственная информация о морёном дубе, проводятся маркетинговые исследования. На сегодня находка морёного дуба в развитых европейских странах является событием. Не удивительно, что в XXI век прогресса и передовых технологий морёный дуб представляет исключительный интерес в среде профессионалов, как производителей элитных предметов и мебели, так и среди профессионалов лесопереработчиков. Но далеко не каждому предприятию доступно и по силе качественная добыча и переработка морёного дуба. Несмотря на кажущуюся простоту, добыча и переработка морёного дуба очень специфична и требует огромных капитальных вложений и затрат времени. В процессе многолетней работы с морёным дубом, пройдя весь путь от разведки и анализа запасов морёного дуба до изготовления и реализации изделий из морёного дуба, от паркета до высокохудожественных предметов, был сделан ряд выводов. Суть этих выводов сводится к тому, что добыча,

переработка морёного дуба и изготовление изделий из него может успешно осуществлять только специализированное предприятие. Другого пути в решении этого вопроса нет и быть не может. Все остальные способы добычи и переработки морёного дуба нерентабельны и по прошествии значительного (7–10 лет) промежутка времени себя изживают, т.к. обречены на неудачу и ведут к огромным материальным и временным затратам. Кроме этого, на каждом этапе добычи и переработки морёного дуба очень реальна ситуация, когда из-за простого на первый взгляд просчёта или ошибки вся партия может быть безвозвратно потеряна как пиломатериал. И даже если после огромных усилий будет получен положительный результат: заготовлено, к примеру, 10–100 м³ готового, отсортированного пиломатериала влажностью 12–25%, для чего необходимо добыть и переработать как минимум 50–500 м³ топяковой древесины, реализовать его по достойной цене, окупающей даже незначительную часть затрат, будет невозможно.

На сегодняшний день на территории СНГ нет ни одного специализированного предприятия, занимающегося промышленной (от 1000 м³/сезон) добычей и переработкой морёного дуба.

Единственным предприятием в России, которое серьёзно заявило о себе в 2004 году и, что заслуживает уважения, целеустремлённо, последовательно набирает производственные темпы, является Консорциум «РУСЭК-СПОРТ». Отрадно, что предприятие, несмотря на все предполагаемые, на мой взгляд, трудности сумело предоставить на обозрение богатую уникальную коллекцию изделий из морёного дуба с инкрустацией янтарём, возродив и придав новое свечение методу «Буль», основоположником которого был прославленный придворный мастер Андре-Шарль Буль (1642–1732 гг). Мебель, изготовленная в его мастерской им и впоследствии его сыновьями, служила украшением самых изысканных европейских дворцов. А как известно, ещё в более раннее время очень ценилась мебель флорентийских мастеров с инкрустаци-



ями из твёрдого камня (pietra dura).

Но сочетание янтаря с морёным дубом, конечно, уникально. Заслуживают также повышенного внимания другие изделия, инкрустированные и золотом, и деталями, к примеру, из бивней экзотических животных.

Если учесть, что Консорциумом «Русэкспорт» всего за два неполных года проделана такая значительная работа по производству элитных предметов из самого труднодоступного и непрогнозируемого материала, то есть все основания полагать, что в самом скором времени в России на базе этого предприятия будет организована полномасштабная отрасль по добыче и переработке морёного дуба. Значительные средства, затрачиваемые консорциумом «Русэкспорт» на приобщение человека к прекрасным изделиям из морёного дуба, обострённое внимание к экологическим



проблемам водных объектов России имеют и огромное государственное значение.

Следует отметить, что в настоящее время, по сравнению с 90-годами, бум повальной добычи морёного дуба прошёл. Все, кто намеревался с лёгкостью организовать высокоэффективное предприятие по добыче и переработке морёного дуба без значительных капиталовложений и без привлечения высокопрофессиональных специалистов, больше не питают иллюзий. В результате их деятельности многие сотни и сотни кубов морёного дуба доживают свой век искореженными, ни на что, кроме топлива, непригодными.

Есть только несколько предприятий, способных осуществить заказ по добыче морёного дуба, но в подавляющем большинстве своём все предложения носят эпизодический, разовый характер.

Нашим предприятием с 1997 года по 2003 год разработана и испытана технология промышленной добычи и переработки морёного дуба в республике Беларусь. Промышленная добыча подразумевает добычу и переработку морёного дуба от 1000 м³ в год с выходом как сухого пиломатериала, так и готового изделия. Разработанную технологию можно успешно применять в России и других государствах.

В РАБОТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОЧЕНЬ СЕРЬЁЗНО ПРИХОДИТСЯ РЕШАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ.

1. Затруднение комплектации предприятия, связанного с добычей и переработкой морёного дуба.

Комплектация предприятия, связанного с добычей и переработкой морёного дуба необходимыми материалами, механизмами и оборудованием затрудняется тем, что по сути деревоперерабатывающее предприятие комплектуется мобильными пилорамами, специальным оборудованием, размещённом на плав. средствах, которые, кроме всего прочего, необходимо перемещать на значительные расстояния автотранспортными средствами. Дополнительно такое предприятие комплектуется радиоэлектронными поисковыми средствами, плав. средствами, снаряжением для подводной работы.

2. Подготовка соответствующей производственной базы.

Подготовка соответствующей производственной базы согласно требованиям технологического процесса предусматривает приём габаритных пиломатериалов повышенной влажности от 110%, вес которых значительно больше веса свежесрубленной древесины дуба (от 1500 кг/м³ вместо 700 кг/м³). Причём качество и свойства поступившего пиломатериала не прогнозируемо, и это требует к нему постоянного повышенного внимания специалистов.

3. Необходимость привлечения на каждом этапе добычи и переработки морёного дуба квалифицированных кадров.

Необходимость привлечения на каждом этапе добычи и переработки морёного дуба квалифицированных кадров, проведения обучения для освоения смежных специальностей связано с тем, что, начиная от разведки запасов, на всём пути добычи и переработки морёного дуба не может быть случайных работников. Вся работа может быть парализована из-за некомпетентности или халатности отдельных работников, замена которых в экстренном порядке будет сопряжена со значительными трудностями и суммарными потерями времени, что существенно отразится на сезонном объёме добычи и переработки морёного дуба и невосполнимыми материальными потерями.

4. Трудности в определении мест нахождения морёного дуба.

Трудность определения мест нахождения морёного дуба и подъёма морёного дуба несравнима с заготовками обычного дуба. Разведка и разработка морёного дуба не сравнима с разведкой других природных ресурсов из-за незначительных объёмов (к примеру, в реках Беларуси), к тому же она серьёзно затруднена в добыче топяковой древесины, оставшейся после



29

молевого сплава. По предварительным данным, количество морёного дуба из всего объёма составляет 5%, для добычи которых необходимо добыть и переработать 95% топяковой древесины неопределённого качества и состояния. Но в последнем случае добыча морёного дуба будет уже сопутствующей операцией.

5. Сложность определения объёмов морёного дуба в каждом конкретном случае.

Сложность определения объёмов сопряжена с необходимостью включения в каждом отдельном случае поисковой группы в полном составе и отсутствием полноценной предварительной информации.

6. Сложность определения качественного состава обнаруженной партии.

Сложность в определении состава, качества и свойств обнаруженной партии морёного дуба заключается в том, что на каждом этапе добычи и переработки морёного дуба становятся очевидными все свойства каждого экземпляра. К примеру, бревно, которое визуально определено на момент подъёма как качественное, может иметь различную цветовую гамму либо значительные внутренние пороки, которые можно обнаружить только в процессе распиловки. А конечную качественную и цветовую оценку пиломатериалу морёного дуба можно дать только при достижении влажности последнего порядка 4%. Любые предварительные выводы будут иметь значительные погрешности.

7. Проблемы, связанные с подъёмом морёного дуба на поверхность.

Проблемы, связанные с подъёмом на поверхность обнаруженной партии топяковой древесины для последующей отсортировки морёного дуба, заключаются в использовании в каждом конкретном месте определённого специального оборудования. При добыче на сухих обмелевших участках необходимо применение, к примеру экскаватора, при подъёме из реки или озёр необходимо использование плавкранов, корчкранов, экскаваторов или иного спец. оборудования различных модификаций. При работе на малых реках целесообразно применение трелёвочной техники, к примеру хорошо себя зарекомендовавшего

«Беларус-127» с канатно-чокерным оборудованием. Рабочий персонал должен иметь допуск к выполнению соответствующего вида работ. Требуется обратить особое внимание при выполнении подъёма морёного дуба на поверхность на соблюдение техники безопасности, так как подъём морёного дуба связан с обилием нестандартных ситуаций в работе на воде.

8. Необходимость индивидуального подхода к каждому экземпляру морёного дуба.

Необходимость работы с каждым экземпляром дуба объясняется тем, что в природе даже отдалённо не существует двух одинаковых экземпляров морёного дуба, даже по одному параметру. Все экземпляры имеют существенные отличия, начиная от различий в цветовой гамме и оканчивая возрастными параметрами.

9. Непредсказуемость цветовых и качественных параметров добытого морёного дуба.

Непредсказуемость качественных и цветовых параметров отобранных экземпляров морёного дуба выражается в том, что в процессе сушки цвет морёного дуба существенно меняется. Качество пиломатериала на каждом этапе сушки «ведёт себя» по-разному и в конечном изделии может преподнести неожиданный «сюрприз». Наблюдались случаи, когда безупречный внешне образец при достижении определённой влажности был абсолютно непригоден для исполнения первоначального замысла.

10. Вопросы, связанные с переработкой сопутствующей древесины.

Это вопросы, связанные с дальнейшим использованием топяковой древесины, отбракованной по качественным и цветовым параметрам. Когда морёный дуб добывают в древесине, затонувшей при молевом сплаве, этот вопрос можно решать только комплексно. При добыче в иных ситуациях необходимо решение задачи использования и переработки оставшей древесины.

11. Проблемы, связанные с хранением и переработкой морёного дуба.

Проблемы, связанные с хранением и переработкой морёного дуба непосредственно после подъёма на поверхность обусловлены повышенным

содержанием влаги, разрушительным влиянием теплового воздействия, солнечных лучей и чрезмерной подверженностью грибковым поражениям.

12. Проблемы, связанные с транспортировкой поднятой древесины.

Проблемы, связанные с транспортировкой поднятой древесины потребителю, обусловлены также повышенным содержанием влаги, тепловой и ветровой нагрузкам, что приводит к преждевременному разрушению материала.

13. Проблемы, связанные с переработкой и хранением морёного дуба непосредственно на производственной базе.

Проблемы, связанные с переработкой и хранением морёного дуба непосредственно на производственной базе, обусловлены значительным объёмом габаритного, тяжёлого, трудно обрабатываемого и капризного материала с повышенным содержанием влаги. В случае с переработкой уже сухого материала отмечается повышенный износ всего режущего оборудования. И тогда необходимо наличие качественного оборудования, обслуживаемого квалифицированным персоналом.

Это далеко не полный перечень проблем, с которыми сталкивается предприятие, связанное с добычей, переработкой и реализацией морёного дуба.

В самом начале создания предприятия по добычи и переработке морёного дуба следует учесть тот факт, что точные данные по количеству и качественному составу обнаруженной партии топяковой древесины, не говоря уже непосредственно о количестве в этой партии качественного морёного дуба, найти достаточно сложно или даже невозможно. Следовательно, вопрос добычи морёного дуба можно рассматривать только в комплексе с разведывательно-поисковыми мероприятиями либо с проведением очистных мероприятий на определённых водных объектах.

Известно, что из-за огромных трудностей, сопряжённых с добычей и переработкой морёного дуба, сегодня на территории бывшего СССР и в мире нет ни одного предприятия, которое бы специализировалось



на комплексной промышленной добыче и переработке морёного дуба. Все попытки добычи и реализации морёного дуба без должных капитальных затрат, тщательной подготовки, анализа, подбора квалифицированных кадров заведомо обречены на неудачу, огромные материальные затраты и что самое главное – на безвозвратную потерю времени. Особой строкой следует отметить трудность реализации как самого материала, изготовленного из морёного дуба, так и готового, отрядового до высокохудожественного, изделия. Эти трудности заключаются в следующем:

1. Несмотря на очень хорошую репутацию изделий из морёного дуба, из-за сравнительно малого количества самих изделий, дошедших до нашего времени, а также из-за отсутствия информации о них и о морёном дубе в целом, подавляющая часть информации расплывчата и туманна, она находится на уровне – «морёный дуб очень дорогой и редкий».

2. Истинная ценность материала из морёного дуба и изделий из морёного дуба известна только узкому кругу специалистов и состоятельных, а также любознательных граждан.



3. Нет ни одной книги, посвящённой морёному дубу как материалу, из которого изготавливались и изготавливаются уникальные предметы и изделия.

4. Нет ни одной книги, освещающей всю историю образования морёного дуба, а также способов добычи, переработки и использования морёного дуба.

5. Нет широкомасштабной рекламной компании, посвящённой морёному дубу. Это обусловлено отсутствием промышленной добычи и переработки морёного дуба. Бывает, что в иных случаях рекламная компания не своевременна и не рентабельна.

6. Отсутствует чёткая законодательная база, необходимая для развития отрасли добычи и переработки, реализации морёного дуба и изделий из него.

На мой взгляд, огромную отрицательную роль в решении вопроса добычи и реализации морёного дуба, рационального использования запасов морёного дуба играет нерешительность законодательных органов. Должна быть внесена ясность, закреплённая соответствующими законами. Если данный природный ресурс представляет ценность для государства, то необходимо создание специализированного предприятия по добыче и переработке морёного дуба и введение запрета на повсеместное использование и добычу морёного дуба в любом качестве. Это же предприятие должно, кроме основной деятельности, осуществлять повсеместный контроль над добычей, количеством и использованием морёного дуба. Без создания специализированного предприятия по добыче и переработке морёного дуба установить должный контроль над использованием морёного дуба невозможно. В силу сложившейся экономической ситуации запасы уникального морёного дуба, даже в случае жёстких запретных мер, без контроля работников специализированного предприятия будут фактически исчерпаны и уничтожены, спалены (наглядный пример – варварское разворовывание медного, алюминиевого кабеля, металла в бывших военных городках, на заброшенных промышленных объектах), а дальнейшая промышленная добыча потеряет экономический



смысл. Если же добыча морёного дуба не представляет интереса в государственном масштабе, то необходимо отразить этот факт в законодательстве и создать необходимые условия, способствующие цивилизованному решению вопроса добычи и переработки морёного дуба заинтересованными организациями и лицами.

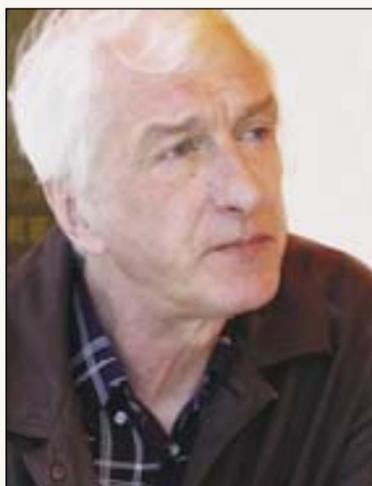
Учитывая крайне ограниченные мировые запасы морёного дуба, подавляющая часть которых находится на территории бывшего СССР, безусловно, морёный дуб будет востребован. Независимо от порядка добычи и переработки морёного дуба обязательно будет произведена полномасштабная суммарная рекламная компания. По прошествии времени отрасль добычи и переработки морёного дуба будет проводить чёткую, реальную ценовую политику, основной особенностью которой явится увеличение стоимости исходного материала морёного дуба пропорционально затратам на рекламную компанию. Неминуемо уменьшение запасов морёного дуба и увеличение спроса на качественные, экологически чистые материалы.

А. А. ДУПАНОВ,
директор ГОДО «Транс-Центр»



ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА — НЕ СЛИШКОМ ЛИ ДОРОГАЯ ПЛАТА ЗА «ДЕШЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»?

Статистика неумолимо свидетельствует: количество несчастных случаев на деревообрабатывающем производстве было и остается недопустимо высоким. О том, чем это вызвано и какими способами можно с этой бедой справиться, наш корреспондент сегодня беседует с доцентом кафедры деревообрабатывающих станков и инструментов Белорусского государственного технологического университета, кандидатом технических наук Н. В. БУРНОСОВЫМ.



— Николай Васильевич, все действительно так серьезно? Или все-таки не стоит слишком уж сгущать краски?

— Самое главное сегодня — обеспечить здоровье человека. Гарантировать ему, что, придя на производство здоровым, он здоровым же и живым выйдет оттуда после работы — вот что должно быть первой мыслью в голове любого руководителя! Ведь, к сожалению, выражение «Бог создал человека, но запасных частей к нему не дал» не теряет своей актуальности. Деревообрабатывающее оборудование очень опасно в работе, даже более чем металлообрабатывающее и прочее. Сегодня уровень

производственного травматизма в деревообрабатывающих отраслях промышленности, скажем, Беларуси примерно в 10 раз выше, чем в наиболее развитой станкоинструментальной отрасли, где работает опять же в 10 раз больше людей, нежели в деревообработке.

— А отчего так происходит?

— Тому есть немало причин. Дело в том, что основные типы оборудования и инструментов для переработки древесины и древесных материалов ранее традиционно производились на специализированных заводах деревообрабатывающих станков (ЗДС), станкостроительных (ССЗ) и инструментальных. Были разработаны и внедрены достаточно требовательные системы стандартов, контролирующие производство, его высокий технический уровень, качество выпускаемой продукции и, конечно же, безопасность.

Насущная необходимость возобновления технического парка оборудования предприятий лесного комплекса предопределила достаточно быстрое реагирование белорусских машиностроительных заводов на организацию выпуска сначала простейшего деревообрабатывающего оборудования, а затем более сложного. Однако многие станкостроительные предприятия страны, не имея опыта проектирования такой достаточно специфичной продукции, допускают значительные

конструктивные просчеты, что приводит к выпуску оборудования не только неконкурентоспособного, но нередко и опасного для жизни и здоровья эксплуатирующих его людей.

К сожалению, можно привести много примеров выпуска и закупки оборудования с недопустимыми отклонениями от стандарта. Причем самого главного ГОСТа, который, оказывается, даже не на всех предприятиях есть! Я имею в виду межгосударственный стандарт ГОСТ 12.2.026.0-93 «Оборудование деревообрабатывающее. Требования безопасности к конструкции». Несоответствие оборудования, в том числе закупаемого за рубежом, этому ГОСТу и приводит к повышению травматизма на производстве. Более того, некоторые ответственные лица даже не знают о существовании этого стандарта! А ведь им должны руководствоваться все инженеры — начальники цехов и участков, мастера, бригадиры и рабочие. Причем знать его наизусть и по три раза на день вспоминать!

Несколько лет назад на одном из предприятий в Витебской области произошел дикий случай. Остановили лесопильную раму для замены пил. В этот время подсобный рабочий полез вниз с лопатой убирать опилки. Его товарищи закончили замену пил, закрыли ворота и включили пилораму. По ГОСТу 12.2.026.0-93 при включении пилорамы в течение

10 секунд, прежде чем запустятся пила, должна сработать звуковая и световая сигнализация. Мол, внимание: всем удалиться из опасной зоны! А в этот раз оказалось, что перегорела какая-то обмотка трансформатора, и сигнала не последовало. И вот вся эта махина пильной рамы весом более тонны опустилась на подсобника. Конечно, от того мало что осталось... Вот вам цена отклонения от ГОСТа.

— Но ведь и на идеально соответствующих стандартам, проверенных-перепроверенных технологических линиях тоже происходят несчастные случаи...

— Естественно, всякое бывает, даже анекдотичные, несмотря на весь их трагизм, ситуации. Но все же частота травматизма резко падает. Помогает так называемая «защита от дурака». Вернее, защита того самого «дурака» от него же самого.

Как-то — это еще до перестройки было — в городе Речица Гомельской области запускали цех древесно-стружечных плит. Оборудование ставили в основном финское. Шли наладочные работы на здоровенной рубительной машине, которая должна измельчать поднимающееся на конвейерной ленте бревно в стружку. Была вторая смена, начальство уже разошлось по домам. И вдруг что-то там отключилось, конвейер с бревнами замер. Наладчики пошли чинить. Неисправность устранили, кнопку на пульте нажали — поехали рубить дальше! И тут же конвейер стал снова: на сей раз сработали датчики наличия металла (их устанавливают, чтобы, как и при лесопилении, не испортить дорогостоящую технику). Полезли проверять, где там какая железяка завалилась, и видят «картину Репина»: за бревном сладко спит слесарь дядя Вася, изрядно «внедривший в организм»! Решил, сердешный, отдохнуть на остановившемся конвейере, а когда тот тихонько тронулся, он со сна да с бодуна ничего и не почувствовал. Спасло его то, что, как всякий слесарь, он таскал в карманах гаечные ключи, болты, гайки. И если бы не металлодетекторы — пропал бы слесарь без вести... С тех пор дядя Вася, прочухавшись, накрепко завязал с «зеленым змием», а когда разразилась антиалкогольная кампания, стал одним из руководителей городского общества трезвости. И частенько

на личном примере убеждал несознательных граждан в губительности пьянства.

Когда разговариваешь с производственниками, те всё понимают, но, по большому счету, ничего не делают. А вспоминают о ГОСТе, когда, как говорится, жареный петух в одно место клюнет. Вот тогда начинают разбираться всяческие комиссии, и первый вопрос у них один: «Кто пойдет к прокурору?».

Древесина легко обрабатывается. Но при этом не следует забывать о некоторых существенных моментах. Первое: древесина — живой материал, это не металл. Обрабатывается она по совершенно другим принципам. «Металлисты», к сожалению, не знают наших проблем, они далеки от этого. Для них подчас является открытием сам принцип стружкообразования при резании деревянной детали. Древесина — как волокно. Вот попытайтесь, как показывают в кино, тупой шашкой разрубить шелковую шаль. Не получится, ведь здесь важны острота и скорость. Легкость обработки древесины и требования высокого качества диктуют высокие скорости подачи и резания. Частоты вращения инструмента весьма высоки (например, в копировально-фрезерных станках — 18–24 тысячи оборотов в минуту), что обеспечивает при фрезеровании древесины скорость резания 35–45 метров в секунду, при пилении круглыми пилами — 60–75 м/сек. А скорости подачи достигают 120 м в минуту (у обрезных станков) и более. Режущий инструмент имеет высокую степень остроты (начальный радиус затупления — 4–10 мкм, конечный — 35–60 мкм), большое количество режущих граней. При малейшем превышении допустимого затупления древесина как упругий материал начинает деформироваться, качество падает. Поэтому, повторюсь, по сравнению с другим оборудованием — в частности, металлообрабатывающим — деревообрабатывающее более опасно при эксплуатации.

Требования безопасной эксплуатации включают в себя многие вопросы, такие как освещение, вентиляция, состояние зданий цехов, расстановка оборудования, ограничение шума и вибрации, электробезопасность и многое

другое. Непосредственно в конструкции станков устанавливаются специальные устройства и элементы. Например, в широко распространенных многопильных круглопильных станках для продольного раскроя пиломатериалов боковые срезки в процессе пиления не удерживаются никакими элементами станка. Форма раскраиваемых досок весьма разнообразна. Это приводит к тому, что после отделения срезка от основного материала, он часто подхватывается вращающимся инструментом и с большой скоростью вылетает из зоны резания. Направление вылета непредсказуемо. Даже при относительно небольшой массе срезка за счет скорости сила удара настолько велика, что может нанести рабочему, стоящему на пути его движения, серьезные травмы. Был, например, случай, когда при пилении, несмотря на всю имевшуюся когтевую защиту, вылетел маленький срезок и, пробив толстенный ватный бушлат, вонзился в легкое рабочего. Человека тогда врачи спасли, сделали операцию. А вот нынешней весной на одном из предприятий Гомеля дело закончилось трагедией: при работе на совершенно новом станке срезок, неведомо как подхваченный пилой, под немыслимым углом пробил защиту — простую резину, даже неармированную — и вылетел со скоростью около 75 метров в секунду. Метрах в пяти от станка в это время по цеху как раз проходил мастер. И надо же было такому случиться, чтобы тот деревянный снаряд вонзился ему прямо в сердце... Когда меня в качестве эксперта пригласили в Департамент по труду, я видел снимки с места происшествия — поверьте, это ужасно!

Кто виноват в столь нелепой смерти 23-летнего парня? Не знаю, что там решит следствие, но, по моему мнению, здесь налицо конструктивный недочет. И отвечать должен производитель станка из Новолипецка.

— Простите, Николай Васильевич, но это уже Россия — другое государство.

— Ну и что? ГОСТы-то у нас общие — значит, и ответственность тоже. А в соответствии с требованиями стандарта необходимо оснащать станки специальными устройствами — антивыбрасывателями в виде многорядных когтевых защит (двух-трехрядных

на входе заготовки, промежуточных и на выходе заготовки), что не всегда выполняется в конструкциях отечественных и зарубежных станков. Также отсутствуют блокировки, ограждения, тормозные устройства и т.д. И если для защиты используется резина, пригодная, простите, разве что для производства презервативов, – ну, может, несколько толще – то это грубейший просчет, цена которому – загубленная жизнь.

– В чем, по-вашему, может быть выход из создавшейся ситуации?

– Конечно, сейчас жизнь требует значительного повышения уровня подготовки технического персонала, ответственного за безопасность. Может быть, стоило бы или при концерне «Беллесбумпром», или у нас в университете – ведь мы знаем много такого, о чем на производстве подчас даже не догадываются – организовать нечто вроде постоянного центра для обучения специалистов. У нас, правда, уже есть факультет повышения квалификации, где время от времени проводится соответствующая учеба. Причем мы обращаем особое внимание именно главных механиков на вопросы безопасности, после чего они уезжают по крайней мере задумавшись о том, что им надо бы сделать у себя на предприятиях. Учебу и переподготовку кадров надо возобновить повсеместно. Что греха таить, на должностях инженеров по технике безопасности немало случайных людей, тех же пенсионеров. А ведь службы, обеспечивавшие технику безопасности, прежде были элитными подразделениями предприятий. Начальник отдела ТБ имел право закрыть участок, цех и даже целый завод! Сегодня это трудно представить. Сплошь и рядом можно наблюдать низкий технический уровень персонала отделов ТБ, незнание особенностей работы деревообрабатывающего оборудования и, как следствие, мы видим отклонение от требуемых норм по переподготовке рабочего персонала. Представим ситуацию: некий рабочий долгое время стоит у своего станка, а затем его переводят на новое рабочее место. Естественно, он должен пройти какой-то инструктаж. Только кто его и как будет проводить? Просто скажут работнику расписаться для проформы в журнальчике, не объяснив ему, в чем

опасность и как ее избежать.

При покупке зарубежного оборудования, которое, как правило, предназначено для использования в высокомеханизированных потоках, линиях, управляемых оператором с пульта, находящегося в безопасной зоне, не учитывается комплектность поставки околостаночного оборудования. Это приводит к тому, что предприятия, использующие данное оборудование, вынуждены применять простейшую околостаночную механизацию, вводя обслуживающий персонал в опасную зону.

И белорусские, и российские производители зачастую также не учитывают необходимость разработки и комплектации околостаночной механизации оборудования.

Кроме этого, в последнее время высокие требования предъявляются к эргономическим, эстетическим, социально-психологическим факторам, обеспечивающим комфортность условий работы. Все это также регламентируется соответствующими стандартами.

К сожалению, в Республике Беларусь деревообрабатывающее оборудование не входит в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации. Пожалуй, давно уже назрела необходимость того, чтобы сделать такую сертификацию обязательной. Особенно для оборудования, купленного за границей. А его становится все больше и больше. Для этого требуется создать специализированный научно-технический центр.

– А кто этим должен заниматься?

– Вопрос, как говорится, очень интересный. В период развала Советского Союза и перехода экономики на рыночные рельсы станкостроительные заводы сообразили, что деревообработка – это та ниша, которую можно легко заполнить. И станкоинструментальщики – я их называю «металлистами» – начали делать деревообрабатывающие станки, не приглашая для их разработки и производства специалистов нашей отрасли. Вот они и наделали, простите за выражение, «гробов»... Хотя сегодня в Беларуси есть несколько заводов, вышедших на хороший уровень. В частности, можно отметить могилевский «Техно-прибор», витебский «Визас», которые

начали выпускать обрабатывающие центры с числовым программным управлением. А вот продукция остальных, в том числе всем известных флагманов станкостроения, имеет большие отклонения от действующих стандартов.

А посмотрите накупаемое импортное оборудование! Сейчас, как говорится, ворота открыты. Есть деньги – покупай и ввози что хочешь, никто за этим не следит. Как правило, это «бэушные» части каких-то распродаваемых технологических линий, потоков. Скажем, некоему нашему предприятию нужен многопильный или четырехсторонний продольно-фрезерный станок. Оно его покупает недорого и ставит у себя, в конвейер. И рабочего вводят в опасную зону! Ведь когда этот импортный станок стоял в потоке, там оператор сидел в защищенной кабине, доступа посторонних не было, а посему можно было обойтись без той же когтевой защиты или ограждения фрезерных головок. Но если куплена отдельная единица оборудования, ее надо привести в соответствие с нашими нормами. Чего, увы, не делается. И поэтому речь идет о создании некоего барьера на пути закупки и работы оборудования, некачественного с точки зрения безопасности в эксплуатации.

Однажды потенциальные покупатели попросили нас провести неофициальную сертификацию завода, выпускавшего мебельный щит на экспорт. Там было порядка 50 единиц очень интересного импортного оборудования: ленточнопильные, четырехсторонние и прочие станки. Оказалось, что ни одна из этих более чем полусотни единиц не соответствует нашему ГОСТу! Понятно, почему: станки стояли где-то в линиях или потоках, а вместе были собраны с миру по нитке. Когда заказчики узнали результат нашей работы, завод был куплен за полцены. Хотя, разумеется, никаких юридических последствий наша экспертиза повлечь не могла...

Я убежден: надо сделать сертификационный центр по деревообрабатывающему оборудованию. Подобный тому, что уже лет пять существует в той же России. Руководитель кафедры деревообрабатывающих станков Московского Государственного уни-

верситета леса, заслуженный деятель науки, доктор, профессор и пр. и пр. Виктор Васильевич Амаліцкий сумел пробить через все вышестоящие инстанции создание единого сертификационного центра, действующего при той же кафедре, где сосредоточены ученые всевозможных направлений. Без его сертификата ни один станок, ни одна линия в страну не ввозятся! И что характерно: после начала работы этого центра статистика несчастных случаев на деревообрабатывающих производствах резко улучшилась.

На кафедре деревообрабатывающих станков и инструментов БГТУ также имеются высококвалифицированные научно-инженерные кадры, которые могли бы проводить комплекс работ по оценке технического состояния оборудования. Мы тоже не оставляем надежды и предпринимаем усилия в направлении создания подобного центра в Беларуси. Дело это требует довольно значительных затрат. Конечно, главное – это мозги. А они в нашем университете есть, говорю об этом со всей ответственностью. Причем это не «сухие», кабинетные ученые, а люди, знающие и понимающие производство. Более того, мы готовы пригласить к сотрудничеству и специалистов со стороны.

Кроме того, этот центр вполне может стать еще и научным, где бы выработались рекомендации по конструкции станков и инструментов, по достижению необходимых уровней качества продукции, по применению новых узлов, инструментов, материалов. Ну а со временем центр мог бы вырасти в отдельный научно-исследовательский институт, что для нашего лесного государства вполне уместно.

– Мечтать не вредно...

– А почему такая страна, как Латвия, где все, что связано с лесом и его переработкой, сосредоточено под эгидой одного-единственного министерства лесного хозяйства, может себе позволить небольшой объединенный центр, который регулирует все эти вопросы? Я считаю, что и у нас в стране придет время для единого центра. Сама жизнь заставляет. И объединение может произойти на базе нашего сертификационного центра.

Ректор БГТУ И. М. Жарский очень поддерживает идею его создания. Университет даже выделил кое-какие финансовые средства и, похоже, вот-вот наш центр реально сможет заработать. А от моего имени и имени своих коллег я вам могу гарантировать одно: явных промахов мы не сделаем. Если все выполнять в соответствии с уже написанным в основных стандартах, это уже будет определенной гарантией уменьшения травматизма, улучшения социальных условий для работников.

– Но что получается: вы официально регистрируетесь, а кто к вам придет сертифицироваться? Вернее сказать, кто обяжет хозяев оборудования прийти к вам за сертификатами? Любой директор предприятия подумает: зачем ему платить кому-то деньги? а ведь все проверить и сертифицировать тоже работа, и немалая? Станки-де нормально работают – и ладно.

– А его надо заставить получить сертификат! Заставить же может только включенное в Главный реестр правовых актов постановление Совета Министров об обязательной сертификации деревообрабатывающего оборудования.

Нельзя сказать, что таких центров у нас в стране совсем уж нет. Они есть, но не там, где надо! Как можно создавать лабораторию по сертификации при заводе, который выпускает эти же станки?! Я мог бы привести не один такой пример.

Сейчас обязательной сертификации подлежат лишь бытовые деревообрабатывающие станки, которые продаются населению. Их включили в обязательный перечень сертифицируемой продукции. Но сертифицируют их, опять же, те, кто выпускает! Результат? Посмотрите статистику минских больниц скорой помощи или 6-й клиники, где занимаются хирургией кисти руки, – сколько травм люди получают из-за оборудования, которое не соответствует никаким нормам! Если взять, скажем, бытовую технику – теле- и радиоаппаратуру, чайники, утюги, холодильники – то там выполняются все ГОСТы по защите. Так почему же с деревообрабатывающими станками иначе?

– Потому, наверное, что производители бытовой техники не за-

нимаются, так сказать, «самосертификацией».

– Вот именно! А посему и перекрыт доступ в производство так называемым «дешевым технологиям».

Схема должна быть такой: руководство предприятия решает приобрести какую-то линию, участок либо некий хитрый станок. Перво-наперво надо будет обратиться в сертификационный центр. И кто-то из специалистов едет к продавцу, обследует оборудование и выдает сертификат на соответствие всем стандартам.

– Даже если продавец находится где-то в Варшаве, Берлине или Мадриде? За чей, простите, счет? И не попросят ли оттуда вашего проверяющего подбрю-подзорову?

– Зачем же? Стоимость сертификации и расходов на командировку включается в продажную цену оборудования – в целом, примерно 2–3% от нее. В России сделали так: поскольку существуют известные, высококотирующиеся в мире фирмы, например, eiz, euko и др., центр Виктора Амаліцкого посылает туда двух-трех сотрудников, которые сертифицируют не конкретный станок, а в целом производство. И сертификат выдается на 3–5 лет. Производителю выгодно: перед ним открывается бескрайний российский рынок.

Так почему же и нам не перенять столь хорошо себя зарекомендовавший опыт наших соседей?

*Беседовал Павел ВЛАДИМИРОВ,
наш собственный корреспондент
в Беларуси*



СТОРОНЫ РАСПИСАЛИСЬ ВО ВЗАИМНОМ УВАЖЕНИИ

Лесная сертификация в России, судя по всему, переживает лучший за всю историю своего существования период. Площадь FSC-сертифицированных лесов неуклонно растет; все новые предприятия заявляют о намерении получить сертификат; тема не сходит со страниц отраслевых изданий; в самом начале весны был образован национальный российский офис FSC; Национальная рабочая группа по лесной сертификации после почти шестилетнего перерыва созвала очередную конференцию, а приуроченный к этому мероприятию визит генерального директора FSC Хайко Лидекера придал необходимый вес не только рабочей встрече, но и всем последним российским инициативам и планам в области развития добровольной лесной сертификации по системе ЛПС.

Доклад господина Лидекера был посвящен общемировым процессам, которые переживает FSC-сертификация. Россия в этом вопросе исключением из правил не является, а идет тем же путем, что и другие страны.

Система, разработанная Лесным Попечительским Советом, за десять лет своего существования охватила практически все уголки земного шара, где произрастают леса. На сегодня в активе FSC сертификаты на систему лесопромышленного управления на площади более 50 млн га, то есть на 10% процентах от всей площади коммерческих лесов в мире: 24 млн га – в естественных лесах, 22 млн га – во вторичных, около 7 млн га – на плантациях. Оставшиеся 90% лесов ЛПС рассматривает как потенциал для дальнейшей работы, причем работы на ближайшее будущее. По прогнозам, уже к концу 2008 года площадь сертифицированных по схеме FSC участков должна увеличиться до 120 млн га, а количество сертификатов цепочки достигнуть 10 тысяч.

Заявка вполне оправданная, так как, например, сейчас проходят оценку около 20 млн га в бореальных лесах Канады и 10 млн га в тропических лесах Африки и Латинской Америки. Россия тоже должна внести свой вклад в эти данные. Ожидается, что в ближайшие несколько лет к 4 млн га сертифицированных площадей здесь добавится ещё 6–8 млн га.

Для того чтобы подтверждать и укреплять лидирующие позиции на рынке лесной сертификации, ЛПС активно развивает международную сеть. Расположенный в Бонне (Германия) центр FSC контролирует работу ряда офисов. В Италии находится офис, занимающийся вопросами сертификации в Европе. В Северной Америке действуют FSC-офисы США и Канады. В Панаме – офис, курирующий ситуацию в странах Латинской Америки, он объединил 11 национальных рабочих групп. В Ганне открыт африканский офис, в Бангкоке – офис по Юго-Восточной Азии... В ближайших планах – создание китайского национального офиса, который будет расположен в Пекине.

Из планов, недавно свершившихся, стоит выделить появление своего FSC офиса в России. Его создание – итог двухлетних переговоров и своеобразное подтверждение популярности в нашей стране этой сертификационной системы.

Руководителем офиса назначен Андрей Птичников, ранее он являлся координатором лесной программы WWF России. Одним из основных направлений новой структуры станет обеспечение всех заинтересованных сторон необходимой информацией о проекте. Все важные сведения будут публиковаться на сайте www.fsc.ru, там

же планируется разместить нормативные документы ЛПС в официальном переводе.

Международная система FSC тоже стремится к максимальной информационной открытости. Ведь готовность к постоянному диалогу обеспечила ей уважение ключевых организаций, связанных с лесом: природоохранных, социальных, правительственных и бизнес-структур.

Общественное признание Хайко Лидекер оценивает высоко, и в свой доклад он с готовностью включил ряд успешных примеров. «Совсем недавно правительство Великобритании сделало анализ нескольких схем сертификации. Он проводился с целью определения подходящей системы для «правительственных закупок». И по результатам анализа только система FSC была признана пригодной для этих целей.

Другой пример: в 2002 году рынок сертификации по системе FSC в США оценивался в 350 млн, сейчас – более чем в 5 млрд долларов.

Очень много международных компаний используют FSC-сертифицированные продукты. Несколько строительных проектов, например, аэропорт в Сан-Франциско, здание суда в Лондоне, ряд строительных объектов в Голландии были выполнены из FSC-сертифицированных лесоматериалов.

Все более строгие требования предъявляются при производстве бумаги. Вот забавный пример. Вы все знаете книгу о Гарри Поттере. Эти книги сейчас печатаются на FSC-сертифицированной бумаге.

Большое давление идет со стороны финансовых фирм. Например в Англии, в одном из крупных банков приняли решение, что все инвестиции будут привязаны к сертификации.

Для России очень важен азиатский рынок. А там, например в Японии, в настоящее время очень большой спрос на FSC-сертифицированную продукцию.

Спрос рынка – это ответ на тот большой труд, который был потрачен, в том числе и в России, на развитие сертификации.

Лесной Попечительский Совет тоже чутко реагирует на требования рынка. Сейчас в полном соответствии с ними в Бонне ведется работа по нескольким направлениям.

Создаются более доступные и удобные в применении стандарты цепочки и маркирования продукции. По запросам клиентов формируется база данных, которая позволит оперативно отслеживать сертификаты сторонам, заинтересованным в происхождении продукции и её качестве.

Происходит развитие стандарта контролируемой древесины, в первую очередь его планируется применять там, где имеется смешение сертифицированных и несертифицированных материалов. Применение стандарта исключит попадание в несертифицированную часть продукции из неизвестных источников.

Развивается модульный подход, опираясь на который компания, заинтересованная в сертификации, может идти к достижению своей цели постепенно, шаг за шагом осваивая этапы, приближающие её к желанному уровню лесопромышленного управления.

Наконец, в ЛПС прекрасно понимают: для того, чтобы оставаться лидером, система должна гарантировать качество выданных сертификатов. Любые сомнения в их эффективности и надежности могут сослужить плохую службу. Поэтому идет активная работа по программе обучения аудиторов, консультантов, экспертов, клиентов и партнеров совета для того, чтобы FSC-сертификация оставалась на самом

высоком уровне, и одинаково строгие критерии при её проведении действовали во всех уголках мира.

Тему качества сертификации подхватил в своем докладе Андрей Птичников. «В России сертификация развивается бурными темпами. Мы стали конкурировать с такими странами, как Швеция, Польша, где уровень управления лесами достаточно высокий, и, естественно, можно ожидать вопросов о качестве сертификации. Они будут подниматься как в мире, так и многими организациями внутри России. Поэтому мы должны обеспечить сотрудничество с федеральными органами управления лесами, прежде всего, с Федеральным агентством лесного хозяйства, в перспективе с Росприроднадзором.

Мы планируем постоянную работу с органами сертификации. Это не секрет, уровень работы в разных органах не одинаков. Некоторые аудиторские компании работают лучше, другие вызывают нарекания. Мы же должны обеспечить высокий уровень работ везде. И в этом нам поможет программа обучения.

Недавно я провел в Интернете исследование и обнаружил, что обучением в области сертификации занимаются абсолютно неизвестные мне организации, которые никогда нигде не участвовали, и непонятно, какой уровень обучения они предоставляют. В этой сфере необходимо навести порядок. Мы должны выглядеть сильными».

Уверенная позиция особенно необходима России сейчас, когда полным

ходом идет подготовка к аккредитации национального стандарта FSC. Если ожидания нашей стороны оправдаются, решение об официальном признании стандарта может быть принято уже в декабре этого года на заседании генеральной ассамблеи ЛПС, которое пройдет в Бразилии. Положительное влияние на решение этого вопроса может оказать состоявшийся визит в Россию Хайко Лидекера.

Над разработкой стандарта трудится Национальная рабочая группа, сейчас к этой деятельности подключились сотрудники российского офиса FSC. В то же время деятельность двух структур не будет пересекаться. В соответствии с подписанным сторонами соглашением, Национальной рабочей группе предстоит отвечать за развитие нормативной организационно-правовой базы стандартов сертификации, гармонизацию национальных и региональных стандартов, поддержку региональных инициатив и ряд других вопросов.

В ведение офиса попадут вопросы развития сертификации в качественном и количественном аспектах, маркетинг сертификации в стране и за рубежом, развитие партнерских взаимоотношений, гармонизация законодательной базы с учетом требований FSC. Специалисты офиса готовы принимать все вопросы сторон к органам государственного управления лесами. И служить связующим звеном при переговорах и работе над гармонизацией требований стандарта и российской нормативной базы лесопромышленного управления.



Гармонизация стандартов с законодательством, как бы оптимистично ни говорили об этом представители FSC – цель не из легких. Но любое объединение усилий на пути её достижения дает дополнительные шансы на успех. Тем более, объединение с такой сильной стороной, как Российский национальный совет по лесной сертификации под руководством академика Александра Исаева. Взаимопонимание между национальной инициативой и международным стандартом – явление в мировой практике пока достаточно редкое.

Чем-то подобным могут похвастаться разве что Индонезия, где стороны, несмотря на некоторую разницу во взглядах, заключили партнерское соглашение, и Великобритания, где был разработан единый сертификационный протокол, который позволил гармонизировать требования сертификации.

Но соглашения, равного тому, который заключили российские стороны, в практике FSC ещё не было. Его подписание существенным образом должно повлиять на распределение ролей в отечественном лесном секторе.

Напомним, в нашей стране сложилась не совсем обычная ситуация, когда над созданием национальной системы лесной сертификации работают два независимых совета: Российский национальный совет под руководством А.С. Исаева и Национальный совет по добровольной лесной сертификации, созданный под эгидой Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров, возглавляемый Н.С. Еремеевым.

Последний заявляет о том, что находится в некотором противостоянии с системой FSC. К примеру, в одной из статей исполнительный директор национального Совета по Добровольной лесной сертификации России Григорий Рахманин и начальник департамента Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров России Гурген Гукасян заявляют: «Сегодня реально существуют два альтернативных пути развития добровольной лесной сертификации – внедрение Системы лесного попечительского совета (FSC) или национальной системы добровольной лесной сертификации». Естественно, для себя совет видит единственно приемлемым именно второй путь развития. Разрабатывая систему, его представители

ориентировались на аккредитацию в рамках PEFC.

Со своей стороны Александр Исаев заявляет об открытости системы, над которой работает группа под его руководством, и готовности к любому взаимодействию: «Национальная система – это большое поле, на котором могут играть различные структуры. И конечно, на первом месте стоит система ЛПС, которая в России развивается чрезвычайно интенсивно и которая в мире является лидером.

Но мы готовы работать над гармонизацией стандартов с различными международными системами, как существующими, так и теми, которые будут появляться. Потому что все системы имеют право и возможность включаться в национальную систему. При этом чрезвычайно важно понять, как организовать взаимодействие».

Похоже, такого взаимопонимания с FSC уже удалось достичь. На конференции стороны подписали соглашение, основными пунктами которого стали обоюдная поддержка в развитии стандартов сертификации, обеспечение их аккредитации, работа по гармонизации требований законодательства и сертификации, взаимодействие в развитии систем сертификации, обмен информацией по всем аспектам, разрешение конфликта интересов только через переговоры.

Одна из главных задач на перспективу – определение возможности аккредитации органов в обеих системах. В случае, если обе они будут предъявлять одинаково высокие требования к сертификации, появится возможность по итогам аудита осуществлять двойное маркирование продукции.

Над выполнением этих проектов предстоит трудиться специально сформированной совместной рабочей группе.

В то же время подписавшие соглашение стороны сохраняют за собой возможность самостоятельного развития. Этому вопросу Александр Исаев уделил значительное внимание во время своего доклада на конференции: «Три года мы работаем над созданием российской национальной системы лесной сертификации. Почему мы так её называем и почему не можем успокоиться на том непреклонном факте, что существующие уже

системы действуют в различных регионах и демонстрируют впечатляющие результаты?»

Мы говорим это потому, что национальной системе нужно быть. Она должна отвечать российскому законодательству, которое сейчас меняется. Готовится новый Лесной кодекс, правда, его второе чтение отложили, потому что поднялась такая волна, которая заставляет думать о том, что случится, если этот кодекс будет принят.

Но дело не в этом, мы полагаем, что существование национальной системы очень важно, поскольку мы опираемся на сотрудничество с владельцем лесного фонда, которым в нашей стране является государство, и мы полагаем, что такая форма собственности на леса будет сохраняться ещё долгое время.

Вторая компонента – особенность территории России, которая охватывает практически все зоны, начиная от лесотундры, заканчивая территориями юга России. И региональный аспект нашей огромной лесной территории требует дифференцированного подхода, который будет включен в национальную систему.

Из различных систем мы намерены брать именно то, что интересно, важно и нужно для России, для развития нашего лесного хозяйства, лесного комплекса, и использовать это с учетом современных технологий, чтобы решить главную задачу – устойчивое управление лесами и выход нашей продукции на экологически чувствительные рынки, а скоро весь мир превратится в экологически чувствительный рынок».

И все же цели, которые ставит перед собой национальная рабочая группа, практически идентичны целям FSC-сертификации: создание экологически устойчивой, социально ориентированной и экономически выгодной системы лесопромышленности.

Возобладает ли в отношениях сторон стремление к сохранению своей индивидуальности, или они предоставят мировой общественности уникальный механизм сотрудничества – должны показать два ближайших года. Именно на такой срок стороны расписались во взаимном уважении и сейчас готовы делать первые шаги по совместно выбранному пути.

Анастасия ЛЕОНИДОВА



Мировой Стандарт

Наша компания OREGON® производит самые острые в мире пильные цепи. Мы изобрели их. Мы довели их до ума. Мы непрерывно их совершенствуем.

Многие пытаются нас копировать, но копия всегда хуже оригинала. OREGON® является эталоном эффективности, незатупляемости, надежности, новаторства и долговечности.

Если вы цените качество реза и не желаете бросать деньги на ветер, то ваш выбор очевиден. Требуйте для себя цепь марки OREGON® – воплощение истинного качества!



ООО «Блаунт»
Тел.: 8 095 742 0545, 8 926 245 2418, 8 910 450 3320, 8 095 315 2901
Факс: 8 095 315 2901
E-mail: oregon_moscow@rambler.ru, www.oregonchain.com

ДЕЛОВОЙ ЛЕС СОЗДАЮТ... РУБКИ

ВТОРИЧНЫЕ МЯГКОЛИСТВЕННЫЕ ЛЕСА УЧЕННЫЕ ПРЕВРАЩАЮТ В КОРЕННЫЕ ХВОЙНЫЕ

Таежные леса – экологическая ценность не только для России, но и для всей планеты. Именно поэтому их состояние, условия эксплуатации, воспроизводство находятся под пристальным вниманием ученых и политиков. В Костромской области, которая является площадью водосбора Волжского бассейна, леса являются экологическим «каркасом» всей таежной биоты. Однако этот «каркас» могут легко расшатать крупные лесные пожары и рубки. Впрочем, влияние рубок может быть и положительным, и отрицательным.

40



Рубки – не только акт изъятия из леса части запаса древесины. Вырубки влияют на поверхностный слой почвы, на формирование ландшафтов, экосистем и зооценозов. Без рубки нельзя создать лучшие формы леса. На протяжении последнего столетия способы рубок, формы хозяйства и его методы менялись не один раз. Лесоводство, основанное на внеисторических категориях, не может служить прогрессу лесного хозяйства. Его задача – строить свою «политику», учитывая происходящие в стране экономические процессы. Еще профессор Г.Ф. Морозов и другие классики русского лесоводства доказывали, что единой, универсальной системы рубок быть не может.

С началом индустриализации – это были 30-е годы XX века – в России преобладал эксплуатационный метод управления лесными ресурсами. Применялись экологически неприемлемые технологии лесосечных работ. Лесосеки очищали сплошным палом. Забывались элементарные лесоводственные требования. Повсеместно нарушались даже сокращенные сроки примыкания лесосек из-за хронического отставания в строительстве лесовозных дорог. Все это привело к массовой смене хвойных пород мягколиственными.

В европейско-уральской зоне России вторичных мягколиственных лесов около 40 млн га. Они находятся в транспортно доступных местах и растут на производительных почвах. У большей части этих лесов подходит возраст спелости, именно они скоро станут главным объектом хозяйствования.

Лесное хозяйство долгое время не могло противопоставить смене пород никаких решений по выращиванию хвойной древесины в размерах, адекватных вырубке. Стало очевидным, что лесокультурными мерами эту проблему не решить. Создаваемые культуры сплошь зарастали лиственными породами. Лесоводственная практика еще не знала появления вторичных мягколиственных лесов в таких гигантских масштабах. Многие классические способы и приемы лесного хозяйства оказались не применимы к таким лесам. Это активизировало научные поиски методов ускоренной трансформации вторичных мягколиственных лесов в коренные хвойные непосредственно в процессе их эксплуатации. Наличие под их пологом мощного хвойного потенциала в виде подроста и второго яруса диктовало необходимость использования их для этой цели.

Начиная с 1975 года, Костромская лесная опытная станция ВНИИЛМ совместно с работниками лесного хозяйства начала поиски способов эксплуатации таких лесов, которые были бы лесоводственно и экономически эффективны. Специалисты заложили своеобразный полигон, где на мелкоделяночных объектах отрабатывались всевозможные варианты рубок различной интенсивности. Затем эти рубки пробовали осуществлять на практике в лесах Костромской и Ярославской областей. Результаты неоднократно демонстрировались на Всесоюзных, а затем Всероссийских семинарах (последний раз в сентябре 2003 года).

И вот к каким эффективным способам рубок пришли ученые. Если под лиственным пологом есть 2 тысячи штук на 1 га хвойного подроста или более 500 штук на 1 га деревьев ели второго яруса, то в первый прием нужно вырубать все деревья диаметром выше среднего, а при полноте 0,6 и ниже – все лиственные деревья за исключением тонкомера диаметром ниже 16 см. Позднее стало очевидно, что такие рубки можно назначать и при наличии жизнеспособного подростка в количестве 1 тыс. шт./га.

В первом случае планируется проведение еще и второго приема рубки – при восстановлении у оставшейся части древостоя среднего диаметра, такого как до рубки. Срок этот наступает в зависимости от ряда условий через 10–15 лет. Во втором варианте рубки второй прием не планируется. Оставшиеся тонкомерные деревья березы вырубается вместе с елью при достижении возраста рубки, т.е. через 25–40 лет. Значительная часть березы вывалится в первые годы после рубки в основном от снеголома. Но эти деревья успеют защитить подрост от солнечных ожогов и позволят ему перестроить ассимиляционный аппарат с теневого на световой. При сплошной рубке этот тонкомер оказался бы брошенным. Современная технология заготовки леса и его вывозки не приспособлена для использования такой древесины.

Подобные рубки были названы Костромской ЛОС «реконструктивно-постепенными». Они были узаконены бывшим Минлесхозом РСФСР



во «Временных рекомендациях по технологии и организации рубок главного пользования в лиственных и лиственно-еловых лесах второй и третьей группах Европейской части РСФСР» (для опытно-производственной проверки). Это рубки не подходят под определение постепенных, потому что не всегда предполагается проведение второго приема рубок. Под определение длительно-постепенных рубок, разработанных для разновозрастных древостоев, они не подходят потому, что проводятся в одновозрастных насаждениях. Их нельзя назвать и условно-сплошными, при которых в лесу оставляются все деревья лиственных пород, дровяные хвойные и тонкомерные деловые деревья.

Еще через 10 лет Федеральная служба лесного хозяйства РФ утвердила «Руководство по организации и технологии рубок главного и промежуточного пользования в мягколиственных насаждениях со вторым ярусом и подростом хвойных пород», в котором были учтены особенности вторичных мягколиственных лесов. Это «Руководство...» – значительный шаг вперед. Оно не заменяет «Правил

рубок...», но расширяет сферу применения «несплошных» рубок как единственного способа ускоренной трансформации вторичных мягколиственных лесов в коренные хвойные. Этим «Руководством...» закрепляются возможности проведения рубок в лесах разного возраста и всех групп, начиная со средневозрастных насаждений.

В Костромской области создан самый большой в РФ полигон для изучения и уточнения параметров этих рубок – более 40 тыс. га. Динамика роста деревьев ели второго яруса после рубки, проведенной в 1976 году, впечатляет. За 27 лет диаметр увеличился в 2,34 раза, а высота – в 2,24 раза. Среднепериодический прирост по диаметру составил 38 мм, а по высоте – 39 см в год. Первые 6 лет деревья адаптировались к изменившимся условиям освещения и практически не росли, затем темпы прироста стали резко увеличиваться. Быстрыми темпами происходило накопление запаса. Среднепериодическое приращение запаса составило 8,15 м³ в год. Из второго яруса и подростка сформировался древостой составом 10 Е, средними диаметром – 17,8 см,

41

высотой – 19,1 м с запасом на 1 га – 220 м³.

Анализ среднепериодического годичного прироста ели по диаметру за 10 лет до рубки и в течение 50 лет после рубки по данным двух пробных площадей (рубки были проведены в 1946–1947 годах) показывает, что по истечении первого десятилетия темпы прироста начинают снижаться, и в начале третьего десятилетия прирост сравнивается с приростом до рубки.

Наиболее «отзывчивыми» к освещенности оказались самые мелкие деревья. Так, у деревьев ступени толщиной 12 см (на момент рубки они были подростом) в первое десятилетие прирост увеличился в 3 раза, а у деревьев диаметром 28 см – в 1,8–2,4 раза. Разреживание листового яруса благотворно сказалось на росте подростка, особенно средней высоты (1,5–2 м). Если мелкий подрост увеличил прирост в высоту в 1,7–1,8 раза, средний – в 2,5–3 раза, то крупный (2,51–3 м) – в 1,2–1,3 раза. На контроле (не рубленный участок) произошло даже небольшое снижение прироста из-за неблагоприятных погодных условий.

Поразительные результаты получены в ельнике-черничнике в квартале 74 Слудного лесничества Чухломского лесхоза. Рубка была проведена в насаждении составом 10 Бер, Ос, Лп со вторым ярусом с запасом первого яруса 258 м³/га и второго яруса – 48 м³/га (647 шт/га). После рубки осталось листового тонкомера – 11 м³/га и ели – 39 м³/га. Через 15 лет здесь сформировался древостой полнотой 0,8 составом 8 Е1Б10с. Средний диаметр насаждения – 10,4 см, средняя высота – 11,1 м. За последние 7 лет запас увеличился на 10,4 м³/га в год. В условиях Костромы даже в культурах нельзя получить таких результатов.

В этом же выделе была сплошь вырублена площадь 4,5 га для зоны безопасности, которая через 3 года после рубки была закультивирована 3-летними сеянцами ели густотой 3,5 тыс. шт./га. Через 12 лет после посадки и однократно проведенных рубок ухода культуры имеют состав 77 Е12Б5С6Ив, высоту 2,5 м, количество деревьев – 3,26 тыс. шт./га.

Сравнение этих двух участков – явно не в пользу лесокультур.

Если подвести итоги, то вторичные мягколиственные леса, которых в европейско-уральской зоне России около 40 млн га и которые занимают самые «производительные» места произрастания вблизи от транспортных путей, на ближайшей полвека станут главным объектом хозяйствования. Сейчас нам нужны новые методы управления этими ресурсами. Основным методом эксплуатации таких лесов должны стать «несплошные» рубки как метод ускоренной их трансформации в коренные хвойные леса. Теоретическими основами ведения лесного хозяйства должны стать закономерности естественного лесообразовательного процесса на принципах малозатратных ресурсосберегающих технологий. Полувекковой опыт восстановления таежных лесов на базе создания лесных культур слишком затратен и не оправдывает себя. Созданные культуры в большинстве своем находятся под угнетающим фитогенным пологом из быстрорастущих мягколиственных пород.

Применение «несплошных» рубок во вторичных мягколиственных лесах не только позволяет ускоренно трансформировать их в коренные хвойные, но и получить громадный экологический и экономический эффект, который достигается за счет:

- сокращения срока выращивания хвойной древесины на 25–40 лет и увеличения лесопользования;
- сохранения водоохранных, рекреационных, экологических и социальных функций лесов;
- отказа от энергоемкого производства лесных культур, сопровождающегося сильным нарушением почвы при распахке;
- сохранения пищевых и лекарственных ресурсов леса и обогащения охотфауны в результате улучшения кормовых угодий;
- повышения цены одного кубометра заготавливаемой древесины за счет вырубki крупномерных деревьев.

Вячеслав ДУДИН,
Александр КОНОВАЛОВ



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
TYRES**

Nokian Tyres plc, P.O. Box 20
FI-37101 Nokia, FINLAND
tel. +358 3 340 7111, факс +358 3 342 0101

ООО Ноккиан Шина
141407, Московская область
г. Химки, ул. Панфилова 19
Бизнес-центр Кантри-Парк
Тел. +7 095 777-99 00
факс +7 095 777-34 56

ВЗАИМНОЕ ПРИТЯЖЕНИЕ

РОССИЯ И КИТАЙ УКРЕПЛЯЮТ СОТРУДНИЧЕСТВО

Недавно в Министерстве природных ресурсов побывала Государственная лесная администрация Китая во главе с заместителем руководителя ведомства Чжаном Чжианлоном. Китайцы приехали в Россию, чтобы провести переговоры о совместной деятельности в сфере ведения лесного хозяйства и возобновить работу российско-китайской рабочей группы по лесному хозяйству.

Прежде всего китайская делегация в числе девяти человек – представителей Государственной администрации КНР по лесному хозяйству встретила с заместителем Министра природных ресурсов РФ Валентином Степанковым. В ходе рабочей встречи страны обсудили темы активизации двустороннего сотрудничества в вопросах охраны и защиты лесов от пожаров, вредителей и болезней, аренды лесов, организации совместных производств.

В этот же день, 16 августа, китайская делегация прибыла в Рослесхоз, где состоялась еще одна рабочая встреча. Руководитель Рослесхоза Валерий Рощупкин рассказал китайским коллегам о том, что лесное хозяйство России в последнее время интенсивно развивается, завершается формирование новой структуры, и в этом году должен быть принят новый лесной закон. Заместитель руководителя Гослесхоза Китая Чжан Чжианлон отметил в начале выступления, что переговорный процесс по лесному хозяйству между Россией и Китаем очень важен для китайской стороны, ведь в последние годы лесное хозяйство Китайской Народной Республики активно развивается. Начиная с 2000 г. в Китае действуют шесть различных программ развития в сфере лесного хозяйства. В этом

году правительство КНР существенно увеличило бюджетное финансирование лесного хозяйства: общая сумма составила 40 млрд китайских юаней. Так что Китаю безусловно интересен российский опыт, особенно научно-технические разработки.

Вопросы поднимались разные, но вполне естественно, что Россия в первую очередь выразила озабоченность проблемой незаконного оборота древесины. Начальник управления защиты и воспроизводства лесов Рослесхоза Альберт Каспаров отметил, что нелегальный экспорт российской лесной продукции продолжает оставаться значительным. Он обратил внимание китайских коллег на то, что большая часть лесного фонда России сосредоточена в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. И только в Приморском крае экспорт круглого леса в прошлом году составил 2,7 млн м³, а в Хабаровском – 7,4 млн м³. Ни от кого не секрет, что лес из этих регионов вывозится в первую очередь именно в Китай, где его перерабатывают.

Особенно тяжелая обстановка сложилась на Дальнем Востоке. Там незаконная заготовка древесины ценных пород осуществляется хорошо организованными мобильными бригадами, имеющими в своем арсенале лесопромышленную технику, средства связи



В.П. Рощупкин и Чжан Чжианлон

и оружие. Всего в первом полугодии 2005 года в Дальневосточном регионе было выявлено 477 случаев незаконной порубки леса общим объемом 29,7 тысяч м³. А ведь на обширных площадях Дальнего Востока растут ценные твердолиственные породы, такие как ясень маньчжурский. Более 77% заготовленной древесины ясени экспортируется на китайский рынок. И основными потребителями этой древесины на территории КНР являются деревообрабатывающие предприятия, расположенные в приграничной провинции Хейлудзянь, с годовым объемом переработки 220 тыс. м³.

Представителям КНР продемонстрировали слайды с результатами проводимого с начала 2005 года авиационного и космического мониторинга земель лесного фонда РФ, позволяющего с точностью определять нарушения в заготовке древесины на территориях. Также Альберт Каспаров рассказал о мерах, которые Рослесхоз уже принял или должен принять в ближайшее время по борьбе с незаконными заготовками древесины: изменены действующие порядки отпуска древесины по рубкам главного и промежуточного пользования, отвода лесосек, введено клеймение намеченных в рубку деревьев, осуществляется контроль за транспортировкой древесины.

В ответ на это Чжан Чжианлон сказал, что правонарушения в области лесного законодательства – это не только российская беда. Ведь и в Китае вместо положенных 220 млн м³ леса ежегодно вырубается 360–370 млн м³. Так что борьба с нелегалами – общая задача России и Китая.

Речь также шла о совместной деятельности по борьбе с лесными пожарами. Российские наработки организации тушения пожаров в лесах представил начальник ФГУ «Авиалесоохрана» Николай Ковалев. Гости ознакомились с техникой, методами борьбы с пожарами, системой работы баз авиационной охраны лесов и имели возможность посетить Центральную базу авиационной охраны лесов. Руководитель китайской делегации, заместитель руководителя Государственной администрации по лесному хозяйству КНР Чжан Чжианлон высоко оценил опыт работы противопожарных подразделений Рослесхоза и попросил российских коллег подготовить на базе «Авиалесоохраны» китайских лесных пожарных.

Поскольку лесные пожары часто проходят через российско-китайскую границу и требуют совместных действий противопожарных подразделений обеих стран, делегации пришли к предварительной договоренности о создании системы постоянного и оперативного обмена информацией по пожарам между двумя странами, об организации каналов связи между китайской и российской сторонами.

Как отметил В. Рощупкин, среди направлений сотрудничества перспективными представляются также создание единой информационной базы данных о распространении особо опасных видов вредителей и болезней леса и методах борьбы с ними, проведение совместных исследований по развитию биологических методов защиты леса от вредителей и болезней. По словам Валерия Павловича, «стороны готовы к открытому и конструктивному диалогу, переговорный процесс должен сыграть положительную роль в совершенствовании сотрудничества в сфере лесного хозяйства».

Интересно, что в то время, когда китайская делегация находилась в России, в Пекине проходило второе заседание Российско-Китайской постоянной рабочей группы по инвести-



Участники совещания

ционному сотрудничеству. По итогам заседания был подписан протокол, в котором говорится, что дальнейшее укрепление инвестиционного сотрудничества будет способствовать развитию в обоих государствах технологий, освоению природных ресурсов, производству потребительских товаров.

Китайская сторона пообещала усилить работу по координации проектов и оказывать поддержку в области кредитования, страхования и налогообложения. В свою очередь китайцы выразили надежду, что российская сторона будет стремиться к созданию благоприятных условий для инвестиций и защищать законные права китайских инвесторов. Стороны отметили необходимость продолжения дальнейшего расширения областей инвестиционного сотрудничества, активного поиска новых возможностей в таких сферах, как высокие технологии, объекты инфраструктуры, энергетические и минеральные ресурсы, сельское, лесное, рыбное хозяйство, бытовая электротехника, легкая и химическая промышленность.

Деловые контакты между министерствами обоих государств после долгого перерыва в общении были

возобновлены в 1990 г. Именно тогда Россия и Китай подписали соглашение о сотрудничестве в области лесного хозяйства и создали постоянную рабочую группу. До 2000 г. всего было проведено четыре заседания этой группы. В 1995 году стороны подписали первое соглашение по совместной охране лесов от пожаров. В 1997 г. отношения двух государств получили новое развитие. Представители лесной службы России и Минсельхоза Китая встретились, чтобы обсудить проблемы реализации соглашения по Амурской области. Речь шла о мерах противодействия незаконным лесозаготовкам и совместных инвестициях в лесозаготовку и деревообработку. Сегодня Китай имеет соглашение с рядом приграничных российских регионов. И, наконец, весной текущего года между Рослесхозом и Государственной лесной администрацией КНР была достигнута договоренность о создании новой российско-китайской рабочей группы по лесному хозяйству. Как говорят сами китайцы, их правительство взяло курс на расширение внешних связей...

Иветта КРАСНОГОРСКАЯ

ВОСПИТАНИЕ ЧУВСТВ

РЕБЕНОК, ПОСАДИВШИЙ ДЕРЕВО, НЕ ПРИЧИНИТ ВРЕДА ПРИРОДЕ

Когда приезжаешь в подмосковное Пушкино – радуется душа. Зеленый, довольно чистый, милый городок. Одно из любимых мест горожан, особенно молодых мам с колясками, – дендропарк на территории Всероссийского НИИ института лесоводства и механизации лесного хозяйства. Вот где свежий воздух, покой и тишина.

Этот парк – один из удивительнейших лесных уголков Московской области. На площади 25 га растут более 105 видов растений – с Дальнего Востока, Кавказа, Восточной Сибири и даже Канады. Что будет, если не ухаживать за этим парком? Как и во многих других местах обитания человека – горы мусора, большие деревья, потоптанные газоны и обломанные кустарники... Но такого никогда не допустят сотрудники института и школьное лесничество ВНИИЛМа.

Школьное лесничество работает на территории дендрологического парка уже не первое десятилетие. Каж-

дое лето здесь трудятся целые отряды детей из школ Пушкинского района: убирают мусор, ровняют и засыпают песком лесные тропинки, сажают цветы, ухаживают за клумбами, срубают сухостой, подстригают кустарники. Дети вырастают, заканчивают школу, их сменяют новые поколения, а парк живет и, как говорится, процветает.

Работа на свежем воздухе укрепляет здоровье и делает ребят физически выносливыми. Тем более, что они здесь не только работают, но и учатся, и отдыхают. Взрослые наставники устраивают ребятам экскурсии по парку, учат различать растения, показывают лесохозяйственную

технику, знакомят с профессией лесовода. Ребенок, посадивший дерево, никогда не причинит природе вреда. Так рождается любовь к лесу.

И все же хорошая оценка по биологии – увы, не такой сильный стимул, как деньги. Современные дети знают цену деньгам, именно поэтому попасть в школьное лесничество не так уж просто: здесь тоже свой конкурс. Будешь работать спустя рукава – выгонят, ведь есть и другие желающие помочь парку и заработать деньги. Да, школьникам платят за их труд в парке. Немного, правда, но попробуйте только совсем не платить – дети не придут сюда работать, уверена Анна Слуцкая, ведущий инспектор-профконсультант Пушкинского социально-делового центра.

570 рублей в месяц – заработок детей до 14 лет. 1500 рублей – зарплата старшеклассников, ведь с 14 лет ребятам уже доплачивает служба занятости населения. И если раньше дети тратили первые заработанные деньги на жвачку и мороженое, то сейчас у них совсем другие интересы. Мальчишки ходят в компьютерные клубы, просиживают деньги в Интернете. Девчонки – даже в младших классах (!) – уже подумывают о золотых украшениях.

Но ведь главное не то, на что они потратят, главное, без дела не слоняются. Потрудятся пару часов в день, пообщаются друг с другом, испекут картошку – и им приятно, и парку польза...

Сейчас сезон уже закрыт. И так, до следующего лета.

Иветта КРАСНОГОРСКАЯ



Продажа и обслуживание
лесозаготовительной техники

Подержанная техника
из Скандинавии

Харвестеры и форвардеры

- Сервисное обслуживание
- Склад запчастей в Санкт-Петербурге
- Лизинг



ЛЕСОТЕХНИКА

телефон | факс:
(812) 380-0205
(812) 380-0206

e-mail:
Info@lesotehnika.ru
www.lesotehnika.ru

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В современных условиях развития России, когда миновала стадия приоритетности действия экстренных законов о выходе экономики из кризиса, многие отечественные предприятия вновь обратились к идее многостороннего объединения усилий в борьбе за конкурентное преимущество на динамично развивающемся рыночном пространстве.

В результате, сегодня часть компаний сознательно стала отходить от единоличного ведения рыночной борьбы, обдуманно меняя роль стратега и тактика в одном лице на роль определенного профессионального функционального игрока в рамках единого производственно-экономического конгломерата. Такая тенденция объясняется тем, что развитие экономики в России уже прошло стадию, на которой возможно было гарантированно извлекать прибыль за счет своевременной оккупации свободной ниши на рыночном пространстве. Сегодня гарантировать возможность долгосрочного развития фирме может только соответствующий пакет конкурентоспособных преимуществ, элементами которого должны являться и полноценный активный маркетинг, и наличие органа, создающего оптимальные логистические схемы, и сильные позиции во взаимоотношениях с поставщиками и покупателями. Структура же большинства предприятий, потенциальных участников интеграционного процесса, скорее характерна для производственного оператора, а не самостоятельного коммерческохозяйственного объединения, ориентированного на рыночную деятельность. Это связано с тем, что в рамках структур таких рыночных участников практически отсутствуют элементы, отвечающие за масштабное, долгосрочное рыночное позиционирование, координацию действий и выработку единой маркетинговой, сбытовой и логистической политики, содержание и развитие которых могут позволить себе только крупные структурные объединения.

Обеспечить наличие четкой долгосрочной стратегии действий, подкрепленной соответствующей организаци-

онной структурой, предприятия могут за счет стратегического партнерства с коллегами. Одной из форм такого стратегического партнерства, которая получила распространение на российском рынке, является вертикальная интеграция. Сущность этого процесса заключается в преобразовании отношений между разрозненными предприятиями в целях создания единого производственно-сбытового комплекса. Общий метод его создания – это введение системы централизованного управления в области рыночного позиционирования, планирования, снабжения и координации деятельности всех субъектов, входящих в структуру данного объединения наряду с четким определением экономической, функциональной специализации предприятий – элементов комплекса, их профессионального сосредоточения на выполнении определенных производственных функций.

Сегодня данный процесс затронул практически все отрасли российской экономики. При этом наиболее бурно он протекает сейчас в тех отраслях, которые в свое время пережили интенсивный процесс разукрупнения предприятий. К таким отраслям относится и деревообрабатывающая промышленность. Сейчас в этой сфере интеграционные процессы происходят как на уровне экспансии в рамках центральных сложившихся крупных холдингов, таких как «Илим Палп», так и на уровне региональных предприятий, еще только пытающихся выйти на путь профессиональной широкомасштабной интеграции. Как типичным примером относятся и компании ОАО «КодаЛес», «Югорский лесопромышленный холдинг», субъекты которых расположены в Ханты-Мансийском

автономном округе. На этих предприятиях автором проводился анализ их деятельности, были сформулированы рекомендации по реструктуризации взаимоотношений предприятий в целях интеграции, использованные при написании данной статьи.

Формы происходящих на российских предприятиях интеграционных процессов – самые разнообразные, от объединения юридически самостоятельных предприятий в ассоциации и холдинги до реструктуризации схем вертикальной кооперации подразделений в рамках уже функционирующих объединений. При этом в не зависимости от выбранной схемы объединения процессы построения новой интегрированной системы или модификации существующей всегда ориентированы на достижение следующих целей:

- построение системы выработки единых целей и задач на всех уровнях управления в соответствии с политикой объединения;
- создание оптимального числа функций и уровня их распределения, нацеленных на координацию и планирование деятельности предприятий;
- создание структуры, позволяющей оптимизировать систему транзакционных издержек;
- разработка единой системы учета и мониторинга результатов деятельности предприятий, а следовательно, предоставление возможности принятия обоснованных решений;
- создание профессиональной системы мониторинга рынка и, как следствие, обеспечение возможности эффективного влияния на рынок сбыта производимой продукции;

- организация эффективного производственного процесса;
- организация системы рационального использования имущества объединения.

С целью выполнения данных задач вертикальная интеграция всегда предполагает формирование центра (иногда с распределением его функций по нескольким уровням управления) по координации деятельности его элементов в сферах планирования, сбыта, снабжения, определения путей и способов развития с предоставлением предприятиям функций специализированного производственного оператора.

При принятии решения о проведении данного реструктуризационного процесса следует определить прежде всего роль каждого из потенциальных участников интеграции в процессе достижения единых производственно-коммерческих целей.

Как показывает опыт, в рамках крупных, территориально разветвленных объединений целесообразно производить распределение участников по трем иерархическим уровням. На рис.1. представлено ролевое распределение для структуры многофилиального объединения холдинга.



Рис.1. Уровни управления в вертикально интегрированных структурах деревообрабатывающих предприятий

Таким образом, оптимальным для многоэлементной интегрируемой структуры будет являться использование трехуровневой системы управления, состоящей из следующих систем:

- системы управления на уровне холдинга (1 уровень управления) с приоритетностью выполнения функций стратегического планирования и развития, координации политики текущей деятельности предприятия, мониторинга и реализации инвестиционных программ;
- системы управления на уровне филиала (территориального департамента), управления системой бизнесединиц, как правило, входя-

щих в единый регион (2 уровень управления) с приоритетностью функций централизованной маркетинговой, сбытовой, логистической политики в указанном регионе;

- системы управления на уровне отдельных бизнесединиц (3 уровень управления) с приоритетностью функций производственного оператора, ответственного за обеспечение выпуска продукции и услуг заданного объема и качества.

При этом распределение функций по уровням управления рекомендуется производить в соответствии с функциональной матрицей, представленной в табл.1.

Таблица 1. Распределение функций по в вертикально интегрированной структуре.

Центры ответственности	Центры формирования и оптимизации управленческих затрат	Центр формирования и соблюдения нормативных производственных затрат	Центр формирования дохода	Центр инвестиционного развития, формирования доп. прибыли
Область ответственности	Соблюдение сметы операционных затрат, формирование и выполнение целевого плана	Соблюдение уровня затрат в рамках плана по выпуску продукции	Объем продаж в рамках утвержденных смет сбытовых расходов	Максимизация прибыли на вложенный капитал
1 уровень управления – холдинг (головная компания)	Разработка единых форм отчетности, методов оценки показателей деятельности; рациональное использование финансовых средств холдинга и разработка схем по их привлечению; оптимизация управленческих расходов;	Утверждение стандартов материального стимулирования подразделений за выполнение планов расходов и производственных программ (ПП); утверждение целевого плана производства по холдингу в целом	Обеспечение эффективного представления холдинга, его филиалов и продукции его подразделений на рынке за счет проведения соответствующих рекламных и PR мероприятий	Выработка концепции новых центров прибыли, оценка и формирование пакета инвестиционных проектов (ИП); утверждение решений по реорганизации производства
2 уровень управления – филиал	Формирование структуры штата подразделений; оптимизация затрат на сбыт продукции; оптимизация затрат на МТС подразделений предприятий; обеспечение рациональной организации внутрифилиального оборота ресурсов и продукции	Разработка производственных заданий (ПЗ) для предприятий-операторов; контроль выпуска продукции; утверждение смет производственных затрат; разработка стандартов отчетности и оценки выполнения ПЗ; МТС подразделений	Разработка единого плана и организация сбыта продукции подразделений филиала; обеспечение подразделений заказами в объеме, необходимом для осуществления их безубыточной деятельности	Формирование предложений по инвест. развитию филиала; осуществление работ в рамках утвержденных инвестиционных программ, тактическое управление хозрасчетными участками
3 уровень управления – производственный оператор	Сокращение затрат на покрытие убытков во взаимоотношении с третьими лицами (штрафы за нерациональное лесопользование и т.д.)	Выполнение ПП в рамках установленных сроков, объемах и сметы затрат; снижение производственных затрат; обеспечение соответствия качества выпускаемой продукции стандартам холдинга; предоставление отчетности о результатах деятельности		Оперативное управление хозрасчетными участками; предоставление отчетности о результатах деятельности

Таблица 2. Регламентация процессов в рамках проведения вертикальной интеграции предприятий.

Направление регламентации	Документационная поддержка процесса регламентации
Регламентация деятельности в рамках определения функций и взаимоотношений подразделений	«Положение о Филиале», «Положении о хозрасчетных отделах или подразделениях»
Регламентация деятельности в области единой организационной структуры	«Положение об организационной структуре Филиала», «Положения об отделах» и «Должностные инструкции»
Регламентация деятельности в области организации управления персоналом и материального стимулирования	«Положение о персонале», «Положение о деловой этике», «Положение об оплате труда»
Регламентация деятельности в области организации документооборота и управленческого и производственного учета	«Положение о производственном учете», «Положение об организации документооборота на предприятии»

При реализации процесса объединения предприятий необходимо иметь в виду, что интеграционная деятельность затрагивает все сферы деятельности его участников и требует существенной методологической проработки самого процесса реструктуризации как в производственной области, так и в коммерческой и организационной, направленной на учет всего комплекса отраслевых и региональных особенностей, а также характеристик отдельных предприятий.

Таким образом, для того чтобы данный процесс был эффективным и в долгосрочной перспективе, необходимо предварительно провести исследовательские работы в широком спектре по следующим направлениям:

- оценка текущего состояния объектов, потенциальных участников интеграции, изучение сильных и слабых сторон, определение наиболее целесообразной роли в производственно-коммерческой цепочке объединения;
- выявление организационных и производственных проблем, «узких мест» в структуре управления и отношении с рынком в условиях сложившейся на данный момент структуры взаимодействия предприятий и выполняемых ими производственных функций;
- анализ и выявление резервов эффективности (потенциала развития) предприятий и комплекса в целом, выявление основных сфер производственной и управленческой компетенции и их уровней;
- выявление тенденций развития рынка и компании;
- структуризация производствен-

но-хозяйственной деятельности комплекса.

Одна из наиболее типичных проблем, с которой сталкиваются инициаторы интеграционных преобразований – это отсутствие у его участников организационного, информационного и производственного единства. В связи с этим, одним из важных вопросов, который следует решить при реализации интеграционного процесса, является введение системы стандартизации деятельности входящего в холдинг комплекса предприятий. Основным направлением, в рамках которого решается данный вопрос, является регламентация ряда процессов, документационное сопровождение основных из которых представлено в табл.2.

При создании данного пакета документов, устанавливающих сферу компетентности в сфере принятия решений и их реализации, в сфере прав и обязанностей, одним из основных этапов должна стать аналитическая проработка данного вопроса. Ошибки, допущенные на данном этапе, приведут впоследствии к снижению эффективности как отдельных субъектов организуемого конгломерата, так и самой интегрируемой единицы в целом. Введение данной системы регламентов позволит устранить целый ряд проблем, с которыми приходится сталкиваться при проведении данного процесса на современных предприятиях. В системе деревообрабатывающих предприятий наиболее часто встречаются следующие их них:

- действие на предприятиях разных принципов построения организационных структур;
- наличие проблем двойной подчиненности;

- наделение специалистов и руководителей с номинально одинаковой должностной принадлежностью разнофункциональными обязанностями;
- наличие различных связей подчиненности (так, часто встречаются ситуации, при которых на отдельных предприятиях отдел кадров и отдел МТС подчиняются директору по общим вопросам);
- наличие на предприятии номинальных отделов и специалистов (например, наличие отделов качества, специалисты которого на практике не занимаются вопросами стандартизации качества и контроля за выполнением стандартов, а задействованы на других фронтах работ);
- наличие экономически необоснованных отделов (например таких, как отделы капитального строительства при отсутствии на предприятии инвестиционной деятельности);
- отсутствие представления ряда функций, наличие которых требуется для любого самостоятельного рыночно ориентированного субъекта (особенно часто страдают функции рекламационного контроля, изучения рынка, стандартизации и качества);
- неоправданное рассредоточение между различными отделами жизненно важных функций, в результате чего отсутствует единая координация и политика действий (функция логистики рассредоточена на различных предприятиях между отделами МТС, зав. складом, начальником производства и т.д.), некоторые из функций выполняются либо некорректно, либо неполно;
- отсутствие целесообразной с точки зрения эффективной организации деятельности функциональной взаимосвязи между отделами (наиболее часто встречается разрозненное существование планово-экономического и бухгалтерского отдела, в результате чего предприятие лишается возможности получения четкой, реальной информации обо всех аспектах деятельности предприятия).

Из выше сказанного следует, что при реализации процесса интеграции возникает необходимость в создании ряда отделов, наличие которых не казалось очевидным при осуществлении предприятиями разрозненной функциональной деятельности. К таким подразделениям могут относиться производственно-диспетчерский отдел, выполняющий функции производственного координатора, единые сервисные центры по обслуживанию техники предприятий, единые методологические центры, структуры по исполнению логистических функций. При этом формирование стратегии развития комплекса предлагается возложить на вводимый в структуру интегрированной системы отдел стратегического развития, основными функциями которого будут являться формирование планов ин-

новационного развития, разработка инвестиционных программ. Эта система призвана отвечать также за координацию действий основных элементов в области внешнего взаимодействия с контрагентами и выполнять функции планового, распределительного и контрольного уровня.

При создании данной системы следует принять во внимание, что также типичной проблемой, которую приходится решать на данном уровне, является наличие исторически сложившегося неравномерного распределения нагрузки на службы структурного объединения. Так, как правило, большую нагрузку несут на себе аналитические службы, которые должны получить соответствующее кадровое подкрепление. К тому же должна быть проделана определенная методологическая работа по перемеще-

нию деятельности данных служб из оперативной сферы в тактическую.

Таким образом, при построении организационной структуры интегрируемой единицы актуальными становятся такие вопросы, как:

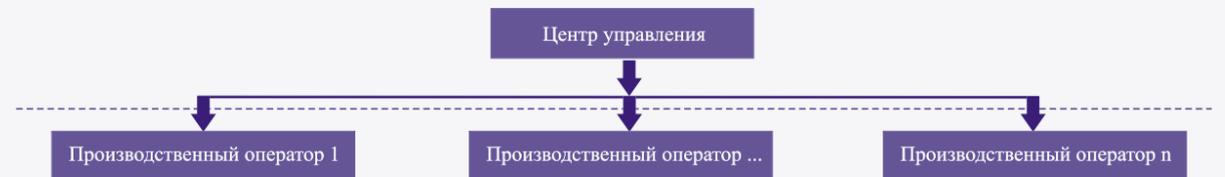
- устранение дублирующих функций;
- устранение организационных элементов, не имеющих функциональной нагрузки (номинально существующих структур);
- оптимизация численного состава производственного и управленческого персонала;
- приведение функций и должностей в соответствие с системой поставленных задач;
- оптимизация уровней распределения субъектов в рамках вертикального объединения предприятий.

Сфера ответственности

*Определение эффективной стратегии развития предприятий
Выбор и формирование инновационных проектов и инвестиционных программ
Обеспечение загрузки предприятий заказами
Обеспечение эффективного распределения ресурсов
Обеспечение эффективного сбыта*

Сфера деятельности

*Выработка стратегии развития
Маркетинг и сбыт
Планирование и координация деятельности
Планирование межфилиального оборота и транзакционных цен*



Сфера деятельности

*Лесозаготовка Лесопереработка
Сервисное обслуживание техники и оборудования
Оказание услуг по транспортировке
Оказание услуг по содержанию зимников и разрубке площадок
Определение планов работы участков
Определение норм выработки в соответствие с планом
Организация производственной деятельности
Снижение издержек производства*

Сфера ответственности

*Выполнение планов
Обеспечение выпуска продукции и оказания услуг требуемого качества в установленный срок
Предоставление информации о результатах деятельности в заданном формате*

Рис. 2. Распределение сфер производственно-управленческой компетенции в вертикально интегрированной структуре деревообрабатывающего конгломерата

В результате решения данных задач можно достичь следующего эффекта:

- оптимизация структуры подразделений с высококвалифицированным персоналом;
- оптимизация количества уровней управления;
- создание в структуре управления групп функциональных специалистов, способных профессионально решать профильные задачи в рамках всего рассматриваемого объединения;
- обеспечение скорости реакции на изменения как рыночного (внешнего), так и внутреннего характера за счет создания структур оперативного восприятия информации, анализа и налаживания схем адекватного и оперативного обмена информацией;
- повышение производительности и прибыльности отдельных бизнес-единиц, входящих в структуру комплекса, а также оптимизация затрат в целом, в том числе и транзакционных.

При построении организационной структуры в такой системе следует принять во внимание, что существует принципиальное функциональное отличие между двумя уровнями управления: управлением конкретной бизнес-единицей (производственным оператором) и управлением на уровне центра. Сопоставление этих функций на примере распределения функций в системе деревообрабатывающих холдингов представлено на рис.2.

Таким образом, в интегрированной системе выделенные бизнес-единицы (производственные операторы) приобретают организационную структуру, ориентированную на возможность профессионального, оптимизированного с точки зрения издержек исполнения функций, характерных именно для производственного оператора. Центральная система управления обеспечивает исполнение функций коммерческого субъекта, а также стратегической ориентации и долгосрочного развития компании. В результате предлагаемой реорганизации производственные операторы получают возможность фокусировать усилия на решении конкретных производственных задач, передавая задачи рыночного позиционирования,

обеспечения сырьем и сбыта продукции центру.

Состав бизнес-единиц (производственных операторов), а также их расположение в системе единой производственной цепочки, подчиненность и взаимосвязь определяются рядом факторов:

- системой традиционно производимой комплексом и отдельными предприятиями продукции и совокупностью оказываемых услуг;
- возможностью рассмотрения системы продукции и услуг, производимых оператором как рыночно ориентированных (способных генерировать прибыль за счет обслуживания сторонних потребителей, а не только компаний-сателлитов), так и потребляемых исключительно в рамках внутривидеального оборота;
- наличием или возможностью создания требуемой специализированной команды управления конкретной бизнес-единицей в данном регионе при приемлемом для компании уровне затрат;
- наличием соответствующей технической и производственной базы и для выполнения функций конкретного производственного оператора,
- сложившимися традициями и связями, преимущественно исполняемыми функциями в рамках конкретной бизнес-единицы.

При создании интегрированной системы предприятий необходимо также принять во внимание, что наибольшие сложности в определении функций возникают при описании полномочий второго уровня управления (филиалов и территориальных департаментов). Именно на этом уровне, как показывает практика, наиболее частой проблемой, с которой приходится сталкиваться на предприятиях в рамках проведения процесса объединения, является сдержанность в делегировании полномочий. Не все управляющие структуры готовы воспринимать на более низких уровнях таких полномочных заместителей директора, как технический, финансовый и коммерческий директор, видя на этих ролях в большей степени хороших исполнителей, людей, ответственных за продвижение компании. Но это то, что надо стремиться

преодолевать, в том числе за счет активной кадровой политики.

Только в этом случае возложенное на уровень Филиала выполнение функций по координации действий системы производственных операторов, взаимосвязи с центром в плане определения долгосрочного развития комплекса и введение предложений по модернизации комплекса в соответствие с требованиями рынка, функции маркетингово-сбытового и ресурсообеспечивающего, логистического органа будет способствовать достижению целей компании в целом.

Таким образом, грамотно проведенный процесс вертикального объединения предприятий позволит им достичь выхода на новый уровень конкурентоспособности за счет:

- эффекта специализации, то есть экономии издержек, возникающих на этих предприятиях в связи с сосредоточением материальных, трудовых, финансовых ресурсов на конкретных, входящих в систему с наиболее ярко выраженной компетенцией сферах деятельности;
- эффекта увеличения прибыльности комплекса в целом за счет создания единых центров профессионального принятия решений в области рыночного позиционирования, логистики, маркетинга и сбыта;
- эффекта повышения рентабельности, оперативности производства за счет введения системы функций по рациональному распределению ресурсов внутри комплекса, координации взаимодействия между его отдельными субъектами с передачей их единому центру управления;
- эффекта от деятельности выделенных в отдельное направление бизнес-направлений.

Но при этом данный эффект будет достигнут только в том случае, если корректно и основательно будет проведен весь процесс реорганизационной подготовки как в области определения структуры и функций каждого из участников интеграционного процесса, так и в области организации взаимодействия в рамках всей производственной цепочки.

*Агафонова И. П., к. э. н.,
начальник бизнесаналитического отдела
ЗАО «ИМСинжиниринг»*

TRUDYAGA

ROTTNE



Форвардер Rottne SMV Rapid в наличии в Санкт-Петербурге



**МЫ ЯВЛЯЕМСЯ
ОФИЦИАЛЬНЫМИ ДИЛЕРАМИ
СЛЕДУЮЩИХ КОМПАНИЙ**

ROTTNE	форвардеры и харвестеры
BRACKE	культиваторы и лесопосадочное оборудование
OLOFSFORS	гусеницы и цепи
IGGESUND	пильные шины и цепи
TRELLEBORG	шины и камеры
ALUCAR	коники для лесовозов
CRANAB, HSP GRIPEN	захваты для любой техники

ТАКЖЕ МЫ ПРЕДСТАВЛЯЕМ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛУГИ:
Образование для операторов и механиков; Гарантийное обслуживание;
Сервисное обслуживание; Склад запчастей в Санкт-Петербурге;
Продажа машин, бывших в употреблении



НАШИ КООРДИНАТЫ:

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

СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ ПРЕССА

ЭХ, ДОРОГИ!

В Федеральном агентстве лесного хозяйства России разработана инвестиционная программа строительства лесных дорог. Пожалуй, это самая актуальная проблема леспрома. Из-за недоступности лесов расчетная лесосека используется в стране на 22%. Увеличение сети лесных дорог должно стать хорошим стимулом для экономического развития регионов и подъема лесопромышленного комплекса. Именно из этой стратегии исходит руководство Министерства природных ресурсов России и Рослесхоза, иницируя развитие транспортной инфраструктуры лесного фонда страны.

По расчетам специалистов для транспортного освоения лесных территорий необходимо строить в год 3 тыс. км магистральных дорог с твердым покрытием, для этого требуется 18 млрд рублей.

Реализация проекта позволит ежегодно увеличивать объем заготовки по главному пользованию на 45 млн м³ и обеспечить рост доли лесопромышленного комплекса в валовом внутреннем продукте России с 2,5 до 3,5%.

Специалисты считают, что ежегодное увеличение протяженности лесных дорог в среднем на 3 тыс. км скажется на росте использования расчетной лесосеки. В случае реализации программы строительства лесных дорог к 2007 году лесозаготовки вырастут со 115 млн м³ до 153 млн м³ в год.

Журнал «Лесной Урал»

54

В ПОЛКУ ОБЛАСТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИБЫЛО

Этим летом в Киришском районе Ленинградской области состоялось торжественное открытие первого деревопропитывающего завода.

«Мы крайне заинтересованы в высокой рентабельности нового предприятия, а следовательно и в хороших поступлениях в областной бюджет. Желая, чтобы ваше предприятие всегда процветало и трудилось на благо нашего региона!», – пожелала вице-губернатор А. Дрозденко на торжественном открытии. Ему же было предоставлено право нажать красную кнопку и запустить производственный цикл.

Продукция нового завода – деревянные, пропитанные особыми веществами опоры – поможет существенно сократить сроки монтажа и себестоимости линий электропередач. Как рассказал генеральный директор ООО «ПДЗ» В. Поздникин, завод имеет возможность принимать сырье и отгружать готовую продукцию как железнодорожным, так и автомобильным транспортом. Все заготовки опор, поступающие на завод, подвергаются тщательному входному контролю. Таким образом, в производство поступает только высококачественное сырье. Затем заготовки проходят окорку и механическую обработку поверхности на станке фирмы MORBARK (США), после чего они сортируются по размерам. На заводе имеется склад для естественной сушки заготовок и две сушильные камеры фирмы SEBA (Румыния). Склад может одновременно вмещать в себя до 8 тыс. м³ заготовок. Общая емкость сушильных камер составляет 180 м³ древесины. После сушки заготовки опор проходят окончательную механическую обработку и загружаются в автоклав фирмы WTT (Дания). Пропитка производится водорастворимым антисептиком при давлении 14 атмосфер. Пропиточное производство оснащено замкнутым циклом, какие-либо вредные для экологии стоки отсутствуют. Отходы деревообработки сжигаются в автоматической котельной (оборудование из Белоруссии), которая, кроме того, обогревает производственные и административные помещения завода.

Мощность нового завода составляет 18.000 м³ деревянных опор в год. На его строительство ушло более двух лет и 4,5 млн долларов. Трудиться на новом заводе будут 45 специалистов и рабочих.

«Вести»

ПОЛЕНО КРЕПЧЕ СТАЛИ

Воронежские ученые-лесоводы не раз доказывали, что расточительно делить древесину на ценную и бросовую. В лаборатории местной Государственной лесотехнической академии получены образцы модифицированной древесины, которая по прочности крепче стали, но в пять раз легче. Дерево, которое топором не возьмешь, идет на изготовление подшипников для комбайнов и других агрегатов. Иные технологии, превращающие обычное полено в добротный шпон, востребованы мебельщиками.

Разработка профессора академии Владимира Шамаева уже позволила наладить выпуск модифицированной древесины. Изготавливается она путем пластификации и прессования из обычных лиственных и хвойных пород. Специальная пропитка, изобретенная Шамаевым, делает их прочными и ценными, как вековые дубы. Только значительно дешевле. Не раз зарубежные мебельщики пытались выкупить у него патент, но профессор-патриот, посвятивший проблемам улучшения свойств древесины более тридцати лет, считает, что скоро и наши промышленники по достоинству оценят преимущества его «древостали».

«Парламентская газета»

СЛЕТ НОЧНЫХ БАБОЧЕК

На территории парка «Долина реки Сходни в Куркино» прошел необычный конкурс красоты. Его участниками стали ночные бабочки. Приманкой для них служил огромный белый экран, освещенный ртутной лампой.

«Слет» происходил по инициативе и под присмотром ученых, поскольку речь идет о трепетных насекомых, а не о жрицах любви, которых давно называют «ночными бабочками». Как нам сообщила специалист департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы Светлана Скородумова, цель этого мероприятия – определить, сколько видов насекомых осталось в белокаменной. Ведь в отличие от путан, настоящих ночных бабочек в столице с каждым годом становится все меньше. В прошлом году во время такого же «слета» ученые насчитали 62 вида ночных бабочек. А во время нынешнего слета обнаружили еще 37 видов дневных бабочек, которым почему-то не спалось. Наверное, прилетели «поболеть» за своих ночных подруг.

«Труд»

КОРПОРАЦИЯ «ИЛИМ ПАЛП» ВНЕДРЯЕТ ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО МАРКИРОВКЕ ДРЕВСИНЫ

«Илим Палп» (Санкт-Петербург, Россия) внедряет пилотный проект по маркировке древесины, которая поступает на предприятия корпорации. Об этом сообщил директор по развитию лесозаготовительных и деревообрабатывающих комплексов «Илим Палп» Дмитрий Чуйко в ходе совещания в Вологде. Совещание было организовано администрацией Вологодской обл. и руководством корпорации «Илим Палп» в рамках программы совместных действий по борьбе с незаконными рубками и поставками древесного сырья неопределенного происхождения, сообщает пресс-служба корпорации.

Происхождение такой древесины и условия ее заготовки определить практически невозможно, поэтому корпорация «Илим Палп» выступила с предложением маркировать всю древесину, которая поступает от посредников.

Вели совещание заместитель губернатора Вологодской обл. Виктор Грачев и директор по развитию лесозаготовительных и деревообрабатывающих комплексов «Илим Палп» Дмитрий Чуйко. В совещании также приняли участие представители лесных торговых организаций, лесозаготовительных предприятий Котласской группы корпорации «Илим Палп» и предприятий, специализирующихся на разработке и внедрении систем учета и маркировки древесины.

В ходе совещания обсуждались вопросы, связанные с началом пилотного проекта по маркировке древесины, которая поступает на предприятия «Илим Палп» от посредников, осуществляющих скупку круглого леса у мелких и частных заготовителей в Вологодской обл. Происхождение такой древесины и условия ее заготовки определить практически невозможно, поэтому корпорация «Илим Палп» выступила с предложением маркировать всю древесину, которая поступает от посредников.

«Илим Палп» намерен полностью контролировать легальность происхождения всей древесины, которая поступает в дальнейшую переработку на свои предприятия. Успешная реализация проекта позволит осуществлять этот контроль. Таким образом, весь круглый лес в Котласской группе лесозаготовительных предприятий «Илим Палп» будет поступать от собственных предприятий, сертифицированных и не сертифицированных по FSC, от сторонних лесозаготовительных предприятий с контролем по лесорубочным билетам и от посреднических организаций, которые будут маркировать поставляемую древесину.

Участники совещания определили дальнейшие шаги, которые необходимо предпринять для реализации пилотного проекта. В соответствии с договоренностью, каждая из сторон подготовит и проработает все необходимые механизмы и документацию к следующему совещанию, которое пройдет по совместной договоренности.

Это мероприятие стало одним из этапов подготовки к министерской конференции стран Европы и Северной Азии по проблемам правоприменения и управления в лесном секторе. Результаты пилотного проекта будут презентованы на конференции, которая пройдет в ноябре 2005 г. в Санкт-Петербурге.

Пресс-служба «Илим Палп»

ПОЖАРАМ НЕ ВИДНО КОНЦА

Ситуация на Пиренейском полуострове, где бушуют лесные пожары, ухудшается. Больше всего пострадала от огня Португалия, где пожары охватили около половины территории страны. Зарегистрировано 52 очага пламени, и лишь 21 из них находится под контролем. Правительство Португалии обратилось за помощью к партнерам по ЕС. Власти страны признали, что не могут самостоятельно справиться с лесными пожарами, которые бушуют уже несколько недель. С огнем борются свыше четырех тысяч пожарных, у которых всего семь вертолетов, мобилизовано более двух тысяч военнослужащих.

По данным Еврокомиссии, Португалия, где выгорело более 135 тысяч гектаров леса, занимает первое место в Европе по выжженной территории. С начала года в пламени погибли 15 человек, в том числе шестеро пожарных. Всего за лето в стране зарегистрировано 2375 возгораний – это в три раза больше, чем в 2004 году. В соседней Испании полыхают около 20 сильных пожаров. Страна занимает первое место в Европе по страдающей от пожаров территории и второе после Португалии по количеству возгораний. По данным МВД Испании, лишь 4% возгораний вызваны естественными причинами, прежде всего грозами.

По мнению специалистов, распространению огня на Пиренеях способствует небывалая за 60 лет жара. По всей видимости, такое жаркое лето не только в Испании и Португалии, но и по всей Европе стало следствием глобального потепления, что, возможно, приведет к тому, что юг Пиренейского полуострова превратится в пустыню.

«Труд»

ИДЕТ ОХОТА НА БОБРОВ

Раньше у Белоруссии был только один серьезный противник – американский империализм. Теперь врагов стало больше. 45 тысяч бобров, пользуясь своим статусом редких животных (до недавних пор они были занесены в белорусскую Красную книгу), оккупировали абсолютно все регионы республики и занялись форменным вредительством.

По сути, грызуны объявили народному хозяйству страны партизанскую войну. Как сообщает Национальная академия наук Белоруссии, зверьки, обледающие не только ценным мехом, но еще и завидной грызучестью, а также большими созидательными амбициями, нанесли существенный урон лесам, сельхозугодиям и дорогам независимого государства. Сначала под бобровыми резцами пали ценные лесные массивы, стали непроходимыми ценные лесопосадки. В результате сократилась среда обитания таких полезных по мнению белорусских зоологов животных, как олени, лоси и косули. И существенно улучшились условия питания для животных, отнесенных к разряду вредных: волка, лисы, енотовидной собаки. Но все дело в том, что только лесными чащобами бобры не ограничились. Они заселили водоемы и привели в негодность мелиоративные системы во всех областях республики. Более того, бобры развернули активное жилищное строительство в непосредственной близости от дорог и под инженерными сооружениями, что уже составляет угрозу стратегической безопасности государства, да и личной безопасности белорусов – несколько лет тому назад в Гродненской области бобр совершил нападение на работницу фермы...

Терпеть бобровое засилье у официального Минска больше нет сил. Сначала все бобровое племя было исключено из Красной книги Белоруссии и переведено в разряд охотничьих животных. Затем государство объявило войну грызунам, рассчитывая не только оптимизировать их численность, но и получать в промышленных масштабах ценный мех, вкусное мясо и необходимую в медицине бобровую струю. Проще говоря, вопрос поставлен ребром: Белоруссия для белорусов, а не для каких-то там бобров.

«Итоги»

НОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ВОЗОБНОВЛЕНИЯ

Естественное возобновление является одним из наиболее перспективных методов лесовосстановления. В ряде стран Центральной и Западной Европы естественное возобновление является основным методом, позволяющим сохранить генетический потенциал местных видов и использовать их устойчивость к погодноклиматическим особенностям данного региона, местным вредителям и болезням.

Использование естественного возобновления в значительной степени снимает проблему сохранения биологического разнообразия на внутривидовом уровне и обеспечивает стабильность развития для местных древесных пород и сопутствующей второстепенной древеснокустарниковой растительности.

Особое значение имеют процессы естественного возобновления в ценных рекреационных лесах Карельского перешейка. К настоящему времени отсутствуют методики оценки эффективности естественного возобновления, основанные на использовании современных математико-статистических моделях в условиях неопределенных вероятностей. Данное исследование направлено на разработку методов математико-статистического моделирования процессов естественного возобновления с учетом неопределенности распределения подростка по территории вырубки.



Рис. 1. Экспорт исходного изображения (зарегистрированный в географических координатах «широта-долгота») в оболочку ГИС.

Детальное описание фитоценозов проводилось по методике комплексных геоботанических исследований. Сущность метода заключается в закладке круговых учетных площадок размером 10 м² (радиус 1,78 м) равномерно по участку без предварительной разметки маршрутных ходов и центров учетных площадок [Пат. 2084129 Способ учета подростка]

Предварительная разметка учетных ходов и центров учетных площадок не проводилась, так как количество учетных площадок обеспечивало требуемую точность работ и достоверность получаемых результатов.

По состоянию подрост делили на четыре категории: жизнеспособный, нежизнеспособный, переходный и сухой, а по высоте на три общепринятые группы.

Одновременно с описанием подростка на тех же учетных площадках описывали подлесок, живой напочвенный покров.

Лесной массив Линдуловского лесничества, использованный в качестве опытного полигона, был зарегистрирован в системе географических координат «широта-долгота» при помощи GPS-навигатора Garmin-38. В качестве опорных точек были выбраны пересечения рек, дорог и квартальных прорезей.

Результаты геопривязки были использованы для регистрации лесных карт, геометрической коррекции и привязки цветных спектро-нальных аэрофотоснимков масштаба 1:10000 (рис. 1).

Детально исследовано 2 вырубки общей площадью 3,8 га. Заложено 6 учетных ходов (по 3 хода на выдел) с 227 учетными площадками по 10 м² каждая. Измерено 279 модельных экземпляров подростка. Порода модельных деревьев – сосна. Таким образом, учетные работы проведены на 2270 м², в т.ч. и описание живого напочвенного покрова, в составе которого выделено 30 видов растений.

Полекамеральная обработка производилась в соответствии с рекомендациями кафедры лесоводства СПбГЛТА [Мартынов и др., 1994].

Данные исследования были преобразованы в электронную форму. Составлены электронные таблицы в виде Excel и dbf-IV файлов, оформленные как база атрибутивных данных Mapinfo-6_rus. Часть исходных материалов была преобразована в совокупность файлов IDRISI для Windows с расширением doc. Эти материалы были использованы для обработки по программе Fuzzy-set analysis.

Все полевые материалы использованы для создания баз картографических и атрибутивных данных с последующей математико-статистической и геостатистической обработкой.

Fuzzy analysis – это математико-статистический метод исследования совокупностей с неявно выраженными границами разрядов. Такое распределение является типичным при исследовании закономерностей естественного возобновления на сплошных вырубках, где рубка проводилась с сохранением подростка. Использование данного метода позволяет выявить закономерности, скрытые из-за присутствия других однокачественных совокупностей (подпологового подростка и т.п.).

Такого рода анализы могут быть выполнены последовательным расчетом совокупности статистических показателей для совокупностей учетных площадок с 1 по 5, со 2 по 6, с 3 по 7 и т.п. на каждой учетной линии с последующим усреднением результатов и выделением совокупности площадок с максимально близкими показателями.

При использовании геоинформационных систем результаты расчетов визуализируются в виде картографических произведений. На картах или материалах дистанционных съемок, зарегистрированных в системах географических или геодезических

координат, выделяются зоны, характеризующиеся близкими статистическими показателями исследуемых совокупностей.

Одной из программных оболочек профессиональных ГИС, аналитический модуль которых способен выполнять Fuzzy-set analysis, является IDRISI for Windows. Оболочка ГИС разработана Лабораторией географических анализов Университета Кларка (Массачусетс, США) и предназначена как для решения практических задач, так и для научных исследований.

В связи со сложностью математического аппарата, используемого при такого рода анализах, программный модуль ГИС дает возможность прямого получения картографического произведения с минимумом статистик (качественная оценка пространственно определенных процессов).

Исследуемая карта с базой атрибутивных данных (обычно – сопряженных таблиц, трансформированных в файлы IDRISI для Windows) регистрируется в среде ГИС с помощью стандартной процедуры.

Оценка особенностей распределения исследуемого показателя производится вдоль всех ходовых учетных линий (рис. 2).

Исходные данные, используемые для расчета, преобразуются в доли единицы и инвертируются для исключения необходимости использования степенных и показательных функций, гипербол и т.п. Максимальное упрощение вида исходных данных производится также для того, чтобы использовать предоставляемые ГИС возможности векторной алгебры.

В данном случае на рис. 5 и 6 приведены границы зон вырубки с примерно одинаковыми значениями плотности распределения количества подростка. Цвета линий соответствуют: наибольшей плотности – зеленый, средним значениям встречаемости – желтый и наименьшим показателям – красный.

Результаты исследования показывают, что предложенный метод может быть использован для количественной оценки процессов естественного возобновления и решения других задач строения и динамики лесных экосистем.

Достоверность и точность результатов анализа зависят не столь-

ко от количества учетных площадок, сколько от количества ходов – именно они являются опорными линиями для построения системы изолиний и последующего зонирования всей площади вырубки.

При небольшой площади вырубок и наличии семенников естественное возобновление хвойных пород идет успешно. Из нашего исследования можно сделать вывод о том, что в данном типе леса можно порекомендовать естественное возобновление как способ воссоздания лесных ресурсов.

Структура подростка по высоте и возрасту характеризуется линейной зависимостью. Задержка в росте не установлена, поврежденных заморозками и энтомофауной экземпляров – незначительное количество.

Применение ГИС-технологий при оценке успешности лесовозобновления дает наглядное представление не только об особенностях состава и структуры молодняков, но и о характере распределения подростка по площади вырубок.

Использованный метод моделирования статистики и динамики подростка в пространстве и времени с учетом неопределенности границ классификационных категорий дает возможность достоверно оценить эффективность естественного возобновления на сплошных вырубках.

И. В. НОСЕНКО,
Санкт-Петербургская Государственная
Лесотехническая Академия



Рис. 2. Схема ходовых линий с учетными площадками

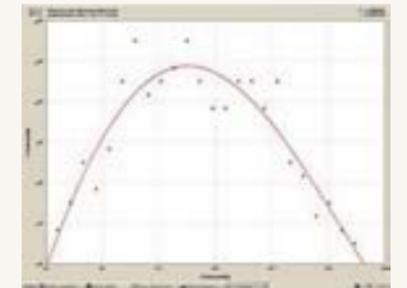


Рис. 3. Функция, наиболее точно описывающая распределение подростка. По оси x – расстояние, y – количество подростка



Рис. 4. Визуализация результатов анализа: границы гомогенных зон.

Рис. 5. Визуализация встречаемости подростка на вырубке выд. 20, кв. 15 Линдуловского лесничества Рощинского лесхоза с дополнительным ранжированием исходных данных (темно-зеленый – максимальное количество; светло-зеленый – достаточное для успешного естественного возобновления). Темные зоны – куртины деревьев бывшего второго яруса и сохраненного при рубке подростка.

Рис. 6. Fuzzy – зонирование плотности распределения подростка на вырубке выд. 15 в квартале 15 Линдуловского лесничества Рощинского лесхоза.

IMPEX FORSTMASCHINEN

Impex-Forstmaschinen GmbH – ведущий немецкий изготовитель высокопроизводительных гусеничных харвестеров. Продукция Impex отличается высочайшим качеством, надежностью конструкций и легкостью в эксплуатации. Все машины предназначены для лесозаготовительных работ большого объема, работ на сложном рельефе и в тяжелых климатических условиях.

Харвестерный агрегат LAKO IMPEX VV разработан специально для харвестеров Impex. Высокая мощность гусеничных харвестеров Impex в комбинации со специальными кранами создают особые требования к устойчивости агрегата. Продукция LAKO IMPEX VV, несмотря на относительно небольшой вес, сконструирована необычайно прочно, что отражается на высокой производительности, надежности и длительном сроке эксплуатации.

IMPEX-KÖNIGSTIGER



Высокая мощность двигателя и гидравлической системы Impex-Königstiger гарантирует большие объемы лесозаготовки при низких затратах и минимальном сервисном обслуживании. Огромное тяговое усилие (более 60 т), превосходная устойчивость при работах на склонах (пределный угол подъема более 60%), а также поворотная платформа, стабилизируемая в горизонтальной плоскости, делают эту машину не имеющей себе равных для эксплуатации на самом трудном ландшафте.

Эти характеристики в комбинации со специальным грузоподъемным краном (с двойным телескопическим отверстием и радиусом действия свыше 15 м) и чистой подъемной силой

2 тонны при полной разгрузке обеспечивают высочайшую производительность и делают Königstiger уникальным в своем классе.

Технические характеристики:

- Ширина – 3000 мм
- Высота – 3360 мм
- Вес – 30000 кг
- Клиренс – 600 мм

Двигатель:

- Cummins с 8,3
- Объём цилиндров – 8,3 л
- Число оборотов – 2200 об/мин
- Мощность – 175 кВт (240 л. с.)
- Дизельный бак – 600 л

Гидросистема:

- Производительность поршневого насоса – 560 л/мин.
- Охладитель масла
- Гидравлический бак – 400 л

Электрическое оснащение:

- Осветительный генератор – 24 Вольт/75 Ампер
- Аккумулятор – 2х 12 Вольт/143 А-ч

IMPEX HANNIBAL

Гусеничный харвестер Impex Hannibal был разработан специально для заготовок крупномерной древесины. Являясь единственным на рынке харвестером со специальным механизмом поворота харвестерной головки, Hannibal позволяет расширить возможность захвата деревьев, особенно при выборочных рубках. Благодаря этому возможна максимально бережная заготовка леса, при которой молодой древостой остается нетронутым, а не подлежащие рубке деревья остаются неповрежденными.

Встроенный агрегат LAKO / IMPEX 83 HD позволяет срезать деревья диаметром около 1 000 мм. Подъемная сила



специального крана (15 м) достигает при полной разгрузке более 4 000 кг! Кабина водителя, опускающаяся во время транспортировки, в начале работы гидравлически поднимается на высоту около 2 700 мм.

Для увеличения устойчивости при заготовке очень тяжелых пород дерева ходовая часть и подвеска гусеничного движителя с каждой стороны гидравлически разъезжаются примерно на 800 мм. Таким образом, общая ширина 3 000 мм (транспортное положение) может изменяться до 4 600 мм. Комбинация всех этих характеристик делает Hannibal уникальным в своем классе и абсолютным лидером среди гусеничных харвестеров.

Технические характеристики:

- Ширина – 4100 мм
- Высота – 3900 мм
- Вес – около 52000 кг
- Длина ходовой части – 5350 мм
- Длина транспортная – 12 800 мм
- Двигатель: Deutz Diesel BF6M 1013 C
- Мощность двигателя – 200 кВт (272 л. с.)
- Число оборотов – 2000 об/мин
- Дизельный бак – 450 л

Гидросистема:

- Производительность поршневого насоса – 530 л/мин.
- Рабочее давление – 340 бар.
- Гидравлический бак – 300 л
- Дополнительная гидравлическая система для харвестерного агрегата – 250 л/мин.

Электрическое оснащение:

- Установка – 24 Вольт
- Стартерные (аккумуляторные) батареи с улучшенной разрядной характеристикой при отрицательных температурах 2 X

IMPEX-Forstmaschinen GmbH

Rottenburgerstr. 1

Mr. Fent +49-151-12720509

D-84085 LANGQUAID

E-mail: s.fent@germaniaholz.de

TEL +49 9452-942795, FAX +49-9452-942796

e-mail: info@impex-forstmaschinen.de

ДРЕВЕСНЫЕ ГРАНУЛЫ

От отходов древесины до качественных древесных гранул



Промышленное оборудование для производства древесных гранул из биомассы

Сырье из отходов деревообрабатывающей промышленности

- Разработка технического проекта
- Консультации по процессу производства
- Современная технология
- Наилучшее конструктивное исполнение



SPROUT-MATADOR A/S

Glentevej 5-7
DK-6705 Esbjerg Ø, Denmark
Tel. 72 160 300
Fax 72 160 301
welcome@sprout-matador.dk

КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ/ФАКСЫ В

МОСКВЕ:
(095) 133-52-22 или (095) 133-27-10
Адрес электронной почты: usca@inter.msk.ru

SPROUT-MATADOR
ANDRITZ FEED TECHNOLOGY

www.sprout-matador.com

ПОГРУЗЧИК ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ВЫБОР И ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В настоящее время и невооруженным взглядом видно стремление производителей повысить объемы выпуска и качество продукции при минимуме затрат. Мотивы ясны: в условиях возрастающей конкуренции поневоле приходится принимать все доступные меры по снижению текущих издержек и получению максимальной прибыли

с имеющегося оборудования. Задача эта комплексная, однако в большинстве случаев нет возможности решать ее сразу в масштабе производства из-за достаточно высокой стоимости проекта. Поэтому вопрос решается поэтапно, начиная с самых «узких» мест, одним из которых является погрузчик. Обосновывать необходимость мобильной погрузочно-разгрузочной техники излишне – сухой шестиметровый сосновый брус 250x250 мм весит около 200 кг. Его надо как-то перемещать между складами и обрабатывающими станками. Причем во многих местах заменить погрузчик на устройство подачи или цепной транспортер или крайне затруднительно, или вообще несоизмеримо дорого. Простой пример – загрузка-выгрузка пиломатериалов в 50–100 м³ сушильную камеру. Соответственно и требования, предъявляемые к этому виду оборудования достаточно велики – на предприятии погрузчики разгружают вагоны и фуры с пришедшим сырьем, они по полной программе задействованы на всех этапах технологического цикла, участвуют в различных складских работах, и, наконец, отгружают готовую продукцию покупателям. Причем, чем меньше сама фирма, тем меньше парк погрузочной техники она может содержать. Это значит, что машины должны быть как можно более универсальными, а предъявляемые требования – более жесткими: в течение одного дня приходится загружать на гидравлические столы пакеты заготовок общим весом более тонны, потом работать на складе готовой продукции, в соседнем цехе отгрузить партию готового девятиметрового бруса заказчику....

Однако, придя к решению о приобретении техники, любой человек сталкивается с колоссальным разнообразием имеющейся на рынке

продукции. Вдобавок модельный ряд фирм-производителей представлен сотнями, а зачастую и тысячами моделей. Какие же параметры важны для выбора погрузчика? Как выбрать именно ту, единственно подходящую машину, которая в течение долгих лет должна решать все отведенные ей задачи?

Для начала крайне важно определиться с той технологической цепочкой, в которую будет встраиваться погрузчик. Это имеет решающее значение для всего проекта: сотрудники фирмы-продавца в принципе не могут знать всех нюансов того завода, где должен работать погрузчик. И вполне возможно, они просто могут не учесть для них малозначительные, но крайне важные для покупателя особенности. Например, при согласовании цены для удешевления проекта решили поставить батареи меньшей емкости – а машина будет работать минимум две смены в сутки! Или же заказчик решил купить дизельный погрузчик без системы очистки выхлопа за 1500 \$. А работать этот дизель будет безвыездно в маленьком цехе, хотя изначально предполагалась работа только на улице. Планы динамически меняются, и это нормально, но вот определиться со своими желаниями и возможностями лучше заранее – это сэкономит всем много нервов и денег.

Также есть еще один момент: если человек лишь приблизительно представляет себе, что он в итоге хочет получить, то, как правило, ему будут стремиться продать именно то, что наиболее выгодно на данный момент для фирмы-продавца. Ну, а аргументов в пользу той или иной модели можно привести много...

На деле же самых важных характеристик несколько.

- Грузоподъемность, характеристики груза

- Высота подъема груза
- Характер и интенсивность работы, преобладающий маршрут движения и необходимая маневренность
- Мощность и тип привода (двигатель внутреннего сгорания (ДВС) – дизельный, газовый, бензиновый; электрический двигатель)
- Место эксплуатации (улица, помещение, смешанная работа).

Всего значимых параметров для выбора погрузчика порядка 60, и все они взаимосвязаны, а наличие или отсутствие одного параметра определяет остальные.

В таблице 1 представлены характеристики погрузчиков по одному из важнейших критериев – типу двигателя.

В общем и целом наибольшими преимуществами и наименьшими недостатками обладают погрузчики с газовыми ДВС. Однако вследствие значительно меньшей распространенности имеют место следующие проблемы: трудности с перезарядкой газовых баллонов, потребность в более частом ТО, меньшая доступность запасных частей. В свою очередь электропогрузчики быстро совершенствуются: увеличивается мощность и время работы до перезарядки, снижается стоимость. А с учетом специфики деревообрабатывающего предприятия его можно смело рекомендо-



вать на всех участках, где необходимо перемещение грузов до 2,5–3 т.

Также стоит обратить внимание на **возможность использования дополнительного навесного оборудования:**

- Лапы для рулонов и бочек. Специальные лапы, оснащенные резиновыми амортизаторами, надежно удержат бочки, баррели, рулоны. Более простые лапы предназначены для обработки грузов в кипах.
- Сталкиватель груза – предназначен для обработки груза без поддона.
- Каретка смещения – обеспечивает позиционирование груза по месту, его наличие на погрузчике дает

значительную экономию времени при проведении погрузо-разгрузочных работ.

- Устройство переворачивающиеся вилы – предназначено для высыпания или выливания содержимого из емкостей с краской, клеем и пр.
- Устройство складывающиеся вилы – пожалуй, самая интересная опция, т.к. специально предназначено для обработки цилиндрических грузов, в первую очередь, бревен.

- Устройство для работы на сжиженном газе.

Благодаря быстрому снижению в цене по сравнению с дизельными погрузчиками, электропогрузчики

Таблица 1

Вид силового агрегата	Преимущества	Недостатки
Погрузчик с ДВС – дизельным или бензиновым	Обладают самой высокой мощностью – представлены модели с грузоподъемностью до 50 т.	Из-за низкой экологичности малоприменимы в помещениях, нейтрализаторы и фильтры для выхлопных газов весьма дороги (1000–1500 \$). Также более шумны.
	Более дешевы при покупке.	Более дороги при дальнейшей эксплуатации.
	Значительно более распространены.	Требуются специальные искрогасители для работы с сухой древесиной. Вблизи от взрывоопасных зон (например, покрасочных участков) не применяются.
		Меньший ресурс использования (ограничен ДВС). Потребность в достаточно частом ТО.
Погрузчик с газовым ДВС	Является промежуточной стадией между дизельным (бензиновым) погрузчиком и электрическим: обладает значительно более хорошими характеристиками, чем электропогрузчики, при том, что он гораздо экологичнее дизельных собратьев. Заправка газом осуществляется из обычных газовых баллонов пропаном или бутаном. Здесь есть естественный минус – некоторые сложности с перезарядкой баллонов.	
Погрузчик с электрическим силовым агрегатом	Экологичны, возможно использование в небольших закрытых помещениях. Малошумны.	Менее мощны. Требуется зарядная станция и перерыв при многосменной работе.
	Искробезопасны. Возможно применение для интенсивной работы на взрывоопасных участках.	Несколько большая стоимость при покупке.
	Значительно больший ресурс – как в общем, так и между ТО.	





(для погрузчика – до 25 км\ч) – стоит позаботиться о наличии системы стабилизации и усиленной кабины.

Кроме цены при покупке, нужно учитывать и стоимость владения. С учетом этого фактора электрические погрузчики через полтора года становятся выгодней дизельных собратьев.

Также интересная ситуация получается при сравнении стоимости владения импортным (Германия, Азия) погрузчиком и болгарским или российским. Немецкие или азиатские погрузчики дороже отечественных, зачастую значительно. То же самое можно сказать и о запасных частях. Но с учетом того, что запчасти к болгарским и российским погрузчикам хоть и дешевы, но зато нужны заметно чаще, в итоге получается, что иногда через год совокупная стоимость владения ими превышает даже самые дорогие немецкие аналоги.

Таким образом мы приходим к мысли, что наиболее выгодной покупкой является приобретение бывшего в употреблении японского погрузчика. С учетом того, что цена его будет такая же, как и нового российского, а приходящие в Россию машины проходят предпродажную подготовку, в ходе которой заменяется до 90% деталей плюс гарантия на срок до года в зависимости от состояния машины, такой вывод напрашивается сам собой. Также весьма привлекательно корейское и китайское оборудование, так как оно сочетает приемлемые цены с очень хорошим качеством.

получают все большее распространение: в настоящее время за рубежом их около половины от всех используемых.

Таким образом, мы переходим от технических параметров к ценам. Цены на погрузчики представлены в таблице 2.

Немаловажный вопрос – это маневренность погрузчика и радиус разворота. Традиционно более высокая маневренность обладают электро-

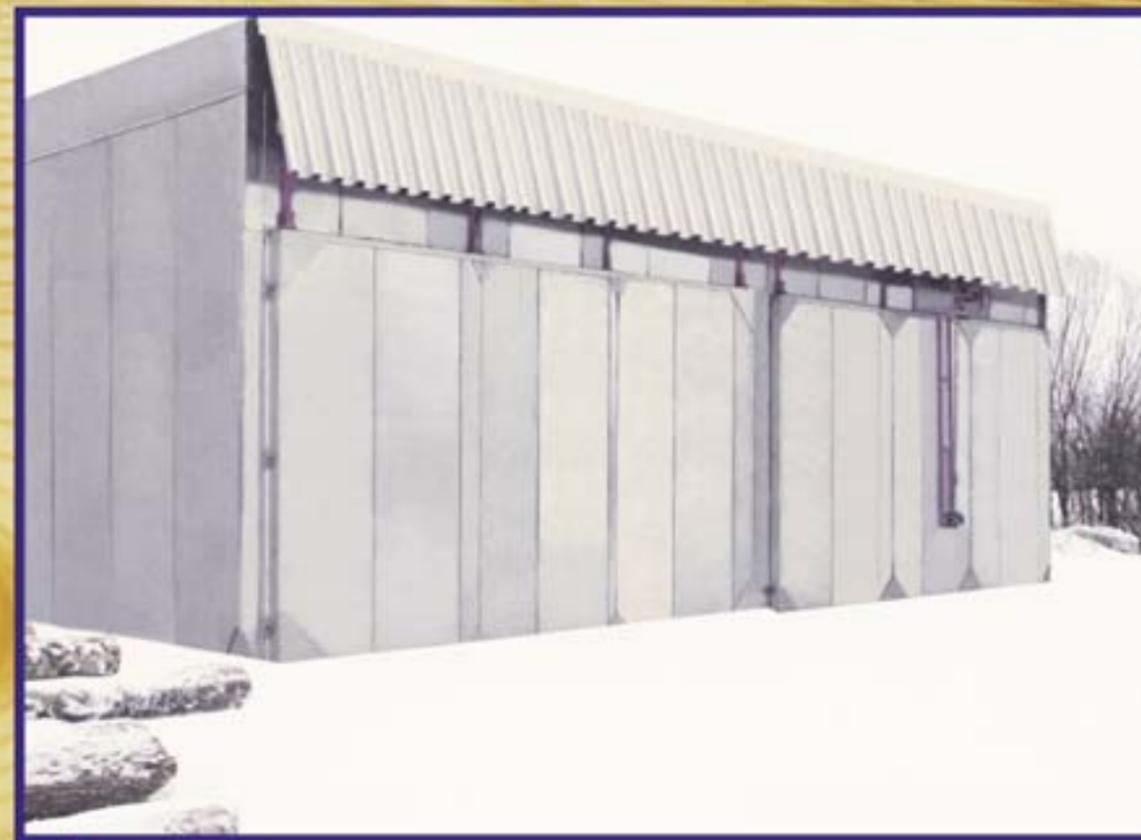
погрузчики. Так что с учетом всех предыдущих особенностей при преимущественной работе в помещении с грузоподъемностью до 3 т погрузчик с электрическим силовым агрегатом будет идеальным вариантом.

Если требуется машина, которая будет работать в достаточно тесных условиях: извилистые проезды, препятствия по высоте, необходимость резких поворотов, в том числе на достаточно высокой скорости

Таблица 2

Название	Страна происхождения	Грузоподъемность, т	Тип двигателя	Цена, \$	Примечания
Екатеринбургский машиностроительный завод	Россия	От 0,8 до 2	Дизельный ДВС	6–11 тысяч	Самые распространенные из российских погрузчиков. Гарантия 18 мес.
Balcansar (Флагман – 3-д «6 сентября», София)	Болгария	До 5	Дизельный ДВС или электрический	7–19 тысяч	Традиционно известные погрузчики.
Heli	Китай	1–10		От 10 тысяч	Неплохие отзывы и хорошее соотношение «цена-качество».
Hyundai, Daewoo	Корея	1–10	Дизельный, газовый ДВС или электрический	14–22 тысяч	Большой модельный ряд. Традиционно высокое качество изготовления.
Linde, Still, Sparky, Jungheinrich	Германия	1–12	Дизельный, газовый ДВС или электрический	От 18 тысяч	Абсолютные лидеры по качеству. Самые дорогие.
Toyota, Nissan, Mitsubishi, Komatsu	Япония	Количество моделей исчисляется тысячами, хотя электрических меньше, чем дизельных. Г\п – от 1 до 50 т.	Дизельный, газовый ДВС или электрический	От 16 тысяч за новые и от 6 тысяч за б\у	Наибольшее распространение получили б\у модели: сочетают высокое качество и надежность с самой низкой ценой.

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ ЕВРОПЕЙСКОГО УРОВНЯ



АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
НИЗКАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОЦЕССА СУШКИ
ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПИЛОМАТЕРИАЛА
БЫСТРАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ПРОЕКТА



Высокое качество
Разумные цены

Офис в Москве:
Тел./факс: (095) 797-88-60
Тел./факс: (095) 450-67-37
E-mail: info@negotiant.ru
Интернет: www.negotiant.ru

Офис в Санкт-Петербурге:
Тел./факс: (812) 718-69-26
Тел./факс: (812) 324-49-88
E-mail: tdn.neva@list.ru
Интернет: www.negotiant.ru

Офис в Екатеринбурге:
Тел./факс: (343) 379-58-42
E-mail: tdn.ural@list.ru
Интернет: www.negotiant.ru

НА ВСЕ ЧЕТЫРЕ СТОРОНЫ

Компания «Минитэкс Лес» представляет новинку среди вилочных погрузчиков, пришедших на смену традиционным фронтальным погрузчикам.

Универсальный погрузчик Combilift является великолепным решением проблемы транспортировки и складирования любых видов грузов. Его преимущества особенно заметны при работе с длинномерными грузами в условиях ограниченного пространства, где нет возможности для дополнительных маневров и разворотов. А это условия практически любого склада. Для таких машин не существует проблем слишком узких дверей и малых расстояний между штабелями или колоннами, поддерживающими перекрытия. А с управлением справится и ребёнок.

Такие возможности обеспечиваются применением совершенно иного, революционного подхода к конструированию погрузчика. Следствием такого подхода стало то, что новая машина удачно сочетает в себе качества погрузчика с боковой загрузкой и традиционного фронтального погрузчика. Три независимо управляемых колеса, которые могут изменять свое положение под нагрузкой, позволяют двигаться в любом из четырех направлений (т. е. машина без разворота может изменить направление движения на 90°). При их определенном положении машина может легко развернуться практически на одном месте. Применение такого погрузчика позволяет значительно увеличить площадь складирования при использовании всей высоты помещения.

Погрузчики выпускаются грузоподъемностью от 2,5 до 12 тонн. В зависимости от условий эксплуатации потребитель выбирает тип двигателя: бензиновый, дизельный с катализатором, электрический или двигатель на сжиженном природном газе. Применение двигателей известных производителей снижает до минимума



простои из-за ремонта и технического обслуживания.

Технологии LPG (сжиженный газ) погрузчика превосходят требования EU and US по токсичности отработанных газов. Это является важным фактором при принятии решения о покупке любого транспортного средства, тем более, когда речь заходит о ТС, которое будет работать в закрытом или слабо проветриваемом помещении.

Если погрузчик преимущественно работает в закрытых помещениях, оправданным будет использование погрузчика с электрическим приводом. Электропогрузчик при сохранении всех характеристик имеет значительно меньший уровень шума. Это снижает утомляемость персонала склада и оператора погрузчика. А отсутствие выхлопных газов снижают требования к производительности системы вентиляции. Скорость погрузчика регулируется с очень высокой точностью, что позволяет максимально легко контролировать движение погрузчика.

Благодаря особенностям своей конструкции, универсальный погрузчик Combilift может прекрасно работать как в помещении, так и на открытом воздухе. Он оборудован гидростатическим полным приводом для всех колес с суперэластичными шинами. Это позволяет работать на площадках без покрытия при любых погодных

условиях, даже при наличии снега, так как эластичные колеса обеспечивают отличное сцепление на снегу. Именно в этих условиях надежность и эксплуатационные характеристики являются главным приоритетом. Один погрузчик для помещения и для улицы – экономия ваших затрат.

Наибольшая эффективность достигается за счет функциональных особенностей кабины погрузчика. Во-первых, прекрасный обзор, во-вторых, для удобства оператора кабина оборудована джойстиком, который позволяет одной рукой контролировать все производственные процессы, а также дисплеем, на котором отображаются все режимы работы, программа рулевого управления, наличие неисправности. В кабине используются стекла повышенной прочности. При работе на улице кабину можно оборудовать подогревом.

Мощный и компактный погрузчик характеризуется низкими затратами на обслуживание. Составные компоненты погрузчика легко доступны для техосмотра.

«МИНИТЭКС ЛЕС»

Санкт-Петербург, ул. Солдата Корзуна,
д. 1, корп. 1

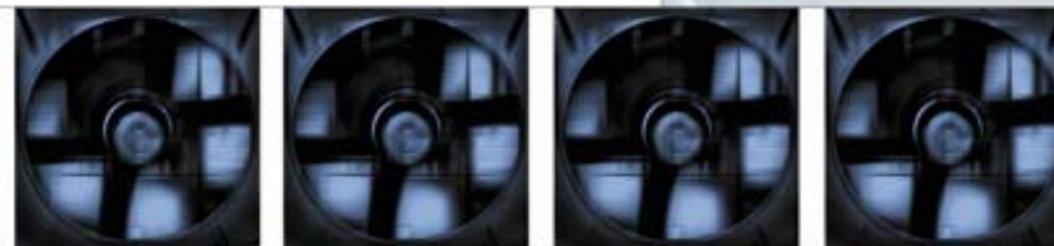
Тел.: (812) 601-0538

Факс: (812) 438-4994

E-mail: office@minitexles.ru

www.minitexles.ru

DRYING TECHNOLOGY



WSAIB
DRYING TECHNOLOGY

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СУШКИ

WWW.WSAB.NET

Tel.: +358 (0)19 760 440

WSAB OY Finland
Tehdaskylänkatu 11 A, 11710 Riihimäki, Finland

БИОЦИДЫ NEOMID ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ

Петербургская компания «Неохим» предлагает современные препараты для защиты пиломатериалов от биоповреждений:

NEOMID 440 – консервант для долговременной защиты пиломатериалов;

NEOMID 460 – транспортный антисептик для экспортируемых пиломатериалов;

NEOMID 500 – уникальный отбеливатель посиневшей древесины.

NEOMID 440

Предназначен для защиты свежеспиленной древесины на длительный срок.

NEOMID 440 широко применяется лесозаготовительными и деревообрабатывающими предприятиями РФ.

Цена концентрата 75 руб./кг с учетом налогов и доставки по территории РФ.

Концентрат разбавляется водой в 20 раз.

Действие консерванта:

- защищает древесину хвойных и лиственных пород на длительный срок от дереворазрушающих грибов и насекомых;
- обеспечивает древесине II группы огнезащитной эффективности

при использовании для обработки древесины 7% рабочего раствора и расходе не менее 160 г/м²;

- эффективно снижает степень уссушечного растрескивания торцов крупномерных лесо-, пило-материалов хвойных и лиственных пород при атмосферной сушке, транспортировке и хранении;
- эффективен для долговременной консервации срубов и других деревянных построек.

NEOMID 460

Предназначен для защиты экспортируемых пиломатериалов на период складирования, сушки и транспортировки.

NEOMID 460 успешно конкурирует с известными западными деревозащитными биоцидами, многие экспортеры леса предпочли этот экономичный препарат дорогим западным аналогам.

Цена концентрата 75 руб./кг с учетом налогов и доставки по территории РФ.

Концентрат разбавляется водой в 20 раз.

Действие антисептика:

- защищает древесину хвойных и лиственных пород от дереворазрушающих и деревоокрашивающих грибов;
- применяется в строительстве для защиты элементов деревянных конструкций (стропила, лаги, доски пола, коробки оконных и дверных блоков, связи, прогоны, каркасы и т.п.);

- применяется для краткосрочной консервации срубов и других деревянных построек.

NEOMID 500

Предназначен для обесцвечивания пигмента деревоокрашивающих грибов, для уничтожения деревоокрашивающих и дереворазрушающих грибов и бактерий. Препарат используется строительными и деревообрабатывающими предприятиями для повышения сортности пиломатериалов и санации зараженной древесины.

Цена препарата 31 руб./кг с учетом налогов.

Допускается разведение препарата в два раза.

Действие отбеливателя:

- удаляет синеву, обеспечивает естественный цвет древесине хвойных и лиственных пород, зараженной при хранении грибами синевы и плесени;
- уничтожает деревоокрашивающие и дереворазрушающие грибы и бактерии, поражающие древесину во влажной окружающей среде.

Более подробно о препаратах NEOMID читатели могут узнать, посетив наш сайт www.biocid.biz. Воспользовавшись разделом «Калькулятор» сайта www.biocid.biz читатели смогут рассчитать затраты на антисептирование пиломатериалов.

А. А. ПОТАПОВ, к. х. н.,
специалист НИО ООО «НЕОХИМ»
Консультации по телефону
(812) 335-9092 (многоканальный)



LIKE NO OTHER

2 ГОДА ГАРАНТИИ

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: (095) 250-96-12, 250-81-69
E-mail: nardirusssia@umail.ru

Like no Other.

ПРОЦЕССОР ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДРОВ RCA 380

Процессор RCA 380 предназначен для поперечной распиловки бревен диаметром до 38 см и для дальнейшего продольного раскола дров длиной от 20 до 50 см.

Процессор составлен из несущего каркаса, на котором установлены следующие элементы: подающий ленточный транспортер, режущий механизм, механизм для расколки дров, ленточный транспортер, приводное устройство и защитные элементы.

Процессор присоединяется к трактору с помощью трехточечной системы и приводится в движение карданным валом. Вес процессора вместе с ленточным транспортером – 1130 кг. Для его перевозки нужен мощный трактор. Мощность трактора для приведения в движение процессора может быть только 30 кВт.

С помощью складного подъемника (дополнительное оборудование) бревно поднимается на рабочую высоту, откуда с помощью подающего

транспортера можно передвигать его до ограничителя и распиливать. Распиленная часть падает в одно из двух корыт для продольного раскола, где гидравлический цилиндр силой до 140 кН толкает бревно к ножу, раскалывая его продольно на 2 или 4 части (стандарт) и на 6 или 8 частей (дополнительное оборудование).

После чего расколотые куски транспортируются 4-х метровым складным транспортером в нужное место.



Процессор для производства дров RCA 380 в рабочем состоянии

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ RCA 380

Длина распиленного бревна	20-50 см
Диаметр распиленного бревна	10-38 см
Шина	Oregon 17"
Цепь	3/8" Oregon MULTICUT
Сила распиливания	140 кН
Ширина x Высота x Длина	235x164x127 см
Вес с ленточным транспортером	1000 кг + 130 кг
Необходимая мощность трактора	30 кВт
ВОМ об/мин.	430

Ленточный транспортер

Длина	4 м
Ширина ленты	43 см
Скорость подачи	плавно регулируемая
Вес	130 кг

Складной подъемник DM 1511

Движущая сила	4500 Н
Ширина x Высота x Длина	130x90x184 см
Вес	160 кг

ТРЕЛЁВОЧНЫЕ ЛЕБЕДКИ ТАЙФУН

Двухбарабанные лебедки
Оправданное решение для промышленной трелевки в труднодоступных, болотистых и горных зонах

Однорядные барабанные лесозаготовочные лебедки:
Механические: 30-80 кН
Гидравлические: 40-100 кН

ПРОЦЕССОР ДЛЯ РАСПИЛИВАНИЯ БРЕВЕН RCA 320

Предназначен для распиловки бревен диаметром до 32 см и для продольного раскола дров длиной от 25 до 50 см.

Информацию можно получить:

«Имекс Инжиниринг», 123056, г. Москва, М. Тишинский пер., 11/12, оф. 26
тел./факс: (095) 253-04-38, 253-04-32, e-mail: imexm@corbina.ru

«Искла ГмБХ», 01034, г. Киев, ул. Ярослав Вал 19, ап. 19
тел./факс: +38 (044) 234-52-72, моб.тел. +38 (050) 469-58-67
e-mail: rch@pinkla.com.ua

«Имекс Инжиниринг», 220030, г. Минск, ул. Красноезвездная, 8, 65
тел./факс: (10-37517) 284-82-01, e-mail: imexbel@open.by

TAJFUN PLANINA d.o.o.
Planina 41 a
3225 Planina pri Sevnici,
SLOVENIA
www.tajfun.com

ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ НАШИМ НОВАТОРСКИМ ОПЫТОМ ДЛЯ СВОЕГО УСПЕХА



СУШИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ:

- Крупногабаритные
- Конвективные
- Высокотемпературные
- Пропарочные
- Вакуумные

Наш успех строится на том, что мы применяем самые надежные из передовых технологий и постоянно совершенствуем их, именно поэтому нам удается удерживать ведущие позиции на рынке сушильного оборудования. Используйте и Вы достижения технического прогресса, чтобы добиться успеха в своем деле.

Генеральное представительство в России:
Телефон (095) 739-97-35; 737-98-90
E-mail: vanicek@yandex.ru / rdx1488@yandex.ru
Internet :www.vanicek.ru / www.muehlboeck.ru

КЛАССИФИКАЦИЯ СТАНКОВ ДЛЯ ОЦИЛИНДРОВКИ БРЕВЕН

В настоящее время различные типы станков для оцилиндровки бревен работают на предприятиях, имеются в патентах и проектах. Для их рационального использования и выбора наиболее оптимальных конструкций полезно провести четкую классификацию такого оборудования. В качестве классификационных признаков для оцилиндровочных станков принимаются: характер движения рабочих органов и обрабатываемого материала (технологическая схема); принципиальная кинематическая схема резания (обработки); тип режущего инструмента; конструктивные признаки; степень механизации и автоматизации процесса обработки.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЦИЛИНДРОВОЧНЫХ СТАНКОВ ПО ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКИМ СХЕМАМ

По этому признаку оцилиндровочные станки для бревен можно разделить на 2 вида:

- станки с непрерывным движением бревен при обработке (проходные станки);
- станки с прерывистым движением бревен при обработке (цикловые станки).

В проходных станках бревно обрабатывается в процессе непрерывного движения без остановки в зоне инструмента. Движение бревен может быть осуществлено с промежутком или без промежутка между торцами смежных бревен.

В цикловых станках за один цикл обработки совершается повторяющийся комплекс перемещений. Цикловые станки можно разделить на 2 типа.

- Цикловые позиционные оцилиндровочные станки – бревно в них обрабатывается на позиции инструментом, совершающим рабочие движения.
- Цикло-проходные оцилиндровочные станки – бревно в них обрабатывается во время перемещения относительно зоны режущего инструмента.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЦИЛИНДРОВОЧНЫХ СТАНКОВ ПО КИНЕМАТИЧЕСКИМ СХЕМАМ РЕЗАНИЯ (ПО СХЕМАМ ОБРАБОТКИ)

В результате развития методов обработки древесины создано большое количество методов, которые могут быть применены для оцилиндровки бревен резанием. Получение цилиндрической формы бревен возможно путем различных сочетаний вращательных и поступательных движений бревна и инструмента. Каждое сочетание движений определяет кинематическую схему резания различными методами обработки. Тело вращения цилиндрической формы бревна при его обработке на станке может быть образовано следующими сочетаниями вращательных и прямолинейных движений бревна и инструмента:

1. Одно прямолинейное и одно вращательное движение;
2. Одно прямолинейное и два вращательных движения.

В проходных оцилиндровочных станках при обработке бревно совершает прямолинейное, а инструмент – вращательное движение. Механизм подачи обеспечивает одну степень свободы бревну – вдоль оси. В позиционных оцилиндровочных станках брев-

но закрепляется в позиции (в центрах). В момент обработки оно неподвижно. Инструмент совершает вращательное движение (относительно оси бревна). После обработки (после завершения рабочего хода) оцилиндрованное бревно удаляется из центров, суппорт режущего инструмента (при холостом ходе) возвращается в исходное положение. После установки в центрах следующего бревна цикл движений повторяется. В цикло-проходных оцилиндровочных станках бревно, закрепленное в центрах, в момент обработки с суппортом сопровождения совершает прямолинейное движение (вдоль оси бревна), а инструмент в позиции совершает вращательное движение. Обработка бревна производится при рабочем ходе суппорта сопровождения. В конце рабочего хода суппорта бревно удаляется из центров, а суппорт возвращается (при холостом ходе) в исходное положение. После установки в центрах следующего бревна цикл движений повторяется. В позиционных оцилиндровочных токарных станках при обработке бревно совершает вращательное движение, а инструмент (резец) перемещается (при рабочем ходе) прямолинейно, параллельно оси бревна. После обработки инструмент возвращается (при холостом ходе) в исходное положение. После установки следующего бревна цикл движений повторяется.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЦИ- ЛИНДРОВОЧНЫХ СТАНКОВ ПО ТИПУ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Каждое конкретное сочетание движений инструмента и бревна определяет кинематическую схему резания различными методами обработки (оцилиндровки бревна), но не является полной характеристикой метода. В зависимости от соотношения скоростей движения, от вида инструмента и формы его режущих кромок можно при одинаковом сочетании движений получить совершенно различные методы обработки. Основной характеристикой метода обработки может служить направление главного движения, определяющее в основном скорость резания. По этому признаку все схемы обработки (оцилиндровки бревен) могут быть разбиты на два типа – точение и фрезерование. Точение характеризуется непрерывным процессом образования стружки. Главным движением (совершающимся с большей скоростью) при точении может быть вращение бревна или инструмента. Фрезерование характеризуется прерывистым процессом образования стружки. Главным движением при фрезеровании является вращение инструмента.

Оцилиндровка бревен точением может осуществляться проходными резцами (угловыми, кососоставленными ножами); круглыми резцами с продольной подачей; многорезцовой охватывающей головкой (ротором). В современных станках для оцилиндровки бревен чаще используются многорезцовые охватывающие головки (роторы) с различным набором резцов для грубой и чистовой обработки.

Оцилиндровка бревен фрезерованием может осуществляться двумя продольными фрезами; торцевоконическими фрезами с продольной подачей; торцевыми фрезами с продольной подачей. В современных станках чаще используются торцевоконические фрезы. Перспективными являются профильные фрезы, особенно в станках проходного типа.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЦИ- ЛИНДРОВОЧНЫХ СТАНКОВ ПО КОНСТРУКТИВНЫМ ПРИЗНАКАМ

Основные конструктивные признаки – это механизмы резания, подачи, бази-

рования, привода. В современных станках используется в основном электромеханический привод. В проходных станках используются следующие механизмы подачи: вальцовые, цепные конвейеры и транспортеры, а также комбинированные. В позиционных станках подача обеспечивается суппортами, каретками и столами. Базирование в проходных станках осуществляется по направляющим, горизонтальным и вертикальным вальцам (цилиндрическим и профильным). В позиционных станках базирование бревен в основном осуществляется в центрах относительно осевой линии бревен. Для совершенствования оцилиндровочных станков в последующем целесообразно шире использовать гидравлический, пневматический и пневмогидравлический приводы, особенно для настроечных, регулировочных, загрузочно-разгрузочных механизмов.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЦИ- ЛИНДРОВОЧНЫХ СТАНКОВ ПО СТЕПЕНИ МЕХАНИЗА- ЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

Современные деревообрабатывающие станки по этому признаку разделяются на четыре класса: механизированные, полумеханизированные, автоматические, полуавтоматические. В механизированных станках главное движение и движение подачи выполняются без участия человека. Человек обеспечивает загрузку и разгрузку станка, настройку и регулирование. В автоматических станках (автоматах) весь комплекс операций и движений выполняется станком. Роль человека сводится к периодической загрузке станка заготовками и наблюдению за работой. В полностью автоматизированных станках автоматизирована и загрузка заготовок. В полуавтоматических станках автоматизирован комплекс операций только в пределах одного рабочего цикла, а для обеспечения следующего цикла обработки необходимо участие человека. Современные оцилиндровочные станки для обработки бревен можно отнести к механизированным станкам. Они имеют механизмы резания и подачи, совершают загрузочно-разгрузочные операции. Базирование, настройка и регулирование в них производится человеком. При этом используются

специальные транспортные и грузоподъемные механизмы и устройства.

Для обобщения и проведения сравнительного анализа все современные оцилиндровочные станки следует классифицировать по основным характерным признакам: характер движения рабочих органов и обрабатываемого материала (бревен); кинематическая схема резания (схема обработки); тип используемого режущего инструмента; конструктивные признаки; степень механизации и автоматизации.

Производительность оцилиндровочных станков может быть увеличена путем выбора эффективной технологической схемы, применения оптимальных режимов резания, использования многорезцовых инструментальных охватывающих головок (роторов), совмещения основных и вспомогательных операций, механизации и автоматизации загрузочно-погрузочных и настроечно-регулирующих операций.

Сравнивая различные оцилиндровочные станки для бревен, можно прийти к следующим выводам:

- станки проходного типа обладают высокой производительностью, но имеют низкую точность обработки и сравнительно большую шероховатость обработанной поверхности из-за недостатков системы базирования;
- цикловые позиционные станки обладают высокой точностью и хорошим качеством обработанной поверхности, хотя выпускная способность их меньше проходных станков;
- цикловые позиционные станки обладают надежной системой базирования, занимают небольшую производственную площадь и должны найти широкое применение в производстве.

Рациональной конструкцией режущего инструмента в позиционном станке можно признать: многоножевую охватывающую головку (ротор) с косорасположенными ножами (они обеспечивают участие человека) и двумя вспомогательными (зачистными) ножами, которые обеспечивают чистовую обработку. Отсутствие разнообразия в параметрах и форме режущих инструментов позволяет упростить конструкцию и сократить время на настройку и наладку инструмента.

к. т. н. СЕРГЕЕВИЧЕВ А. В.

ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ ДЕРЕВОРЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ОЦИЛИНДРОВКИ БРЕВЕН

Режущий инструмент, срезая стружку, и сам подвергается износу под воздействием обрабатываемого материала. Износ, кроме прочих факторов, является результатом трения рабочих граней о стружку и обрабатываемую поверхность и сопровождается удалением части металла, уменьшением его массы и ухудшением режущей способности.

Потеря массы инструмента в результате износа к моменту снятия его со станка из-за потери режущей способности очень мала. Но именно вследствие износа этого малого объема металла и происходит в основном затупление инструмента. Это связано с тем, что активная часть режущего инструмента сосредоточена на очень малом участке (лезвии), находящемся в контакте со стружкой и поверхностью обработки изделия. Износ режущего инструмента всегда сопровождается потерей массы и изменением микрогеометрии режущей части (затуплением). Износ и затупление режущего инструмента – сложный многофакторный процесс. На степень износа и характер затупления инструментов влияют: физико-механические свойства и структура материала ре-

жущих элементов; геометрические и угловые параметры режущих элементов; физико-механические свойства обрабатываемой древесины (порода, влажность, обрабатываемость и др.); условия и режим резания (вид резания, глубина резания и толщина стружки, скорость резания и подачи); условия и режим работы инструмента (точность, жесткость и колебания инструмента, состояние станка, продолжительность работы инструмента и др.); качество подготовки инструмента к работе (заточка и доводка режущих элементов).

Для уменьшения износа и затупления необходимо упрочнять режущую часть инструмента. В настоящее время повышение стойкости инструментов осуществляется различными методами.

- Совершенствуются инструментальные материалы;
- улучшается конструкция инструментов;
- улучшаются подготовка к работе и режимы эксплуатации инструментов;
- совершенствуются угловые параметры и форма инструментов;
- режущая часть инструментов оснащается твердым сплавом;
- осуществляется местное упрочнение лезвия инструментов.

Методы упрочнения инструментов (с повышением твердости и износостойкости поверхностей при сохранении прочности) различаются между собой физической природой воздействия на инструмент, достигаемыми результатами и эффективностью. В настоящее время существуют такие методы упрочнения режущих инструментов:

- нанесение на рабочие поверхности

износостойких покрытий;

- нанесение на рабочие поверхности антифрикционных покрытий;
- химико-термическое насыщение контактных поверхностей химическими элементами и соединениями;
- нанесение на поверхности гальванических покрытий;
- воздействие на поверхностный слой инструментов магнитным полем, лучом лазера, электрической искрой (дугой), холодом и др. для повышения твердости и износостойкости;
- электроконтактная закалка режущей части;
- электроискровое упрочнение и легирование рабочей поверхности;
- лазерное термоупрочнение режущей части;
- алмазное выглаживание рабочих поверхностей;
- ультразвуковой наклеп поверхности мелкими стальными шариками;
- фрикционно-упрочняющая обработка рабочей поверхности.

Применительно к инструментам (ножам) оцилиндровочных станков эффективными методами повышения стойкости можно считать:

1. Совершенствование инструментального материала;
2. Оснащение режущей части инструментов твердыми металллокерамическим сплавом;
3. Наплавка на режущую часть инструментов литого твердого сплава ВЗК;
4. Оптимизация геометрии, конструкции и угловых параметров инструментов.

Для ножей оцилиндровочных станков рекомендуется применять быстрорежущую сталь Р18. Ножи могут быть цельными из стали Р18 и оснащенными пластинами из стали Р18. Пластины должны крепиться со стороны передней поверхности (границы) методом пайки. Применение пластинок из быстрорежущей стали Р18 и корпуса ножей из конструкционной легированной стали 40Х (ГОСТ 4543-71) повышает эффективность использования ножей.

В условиях оцилиндровки бревен целесообразно также использовать ножи с пластинами твердого сплава. Материал режущей части таких ножей – металллокерамический твердый сплав марки ВК15 (ГОСТ 3882-74). Материал корпуса ножей с твердым сплавом – конструкционная легированная сталь 40Х (ГОСТ 4543-71).

Наплавка литого твердого сплава ВЗК на переднюю поверхность режущей части ножей может производиться многими способами. Различают дуговую, газовую, электрошлаковую, плазменную и индукционную наплавку. Широко применяется наплавка посредством ацетиленокислородного пламени. При газовой наплавке рекомендуется применять газовую горелку с наконечником №1 и №2, давление кислорода устанавливается около 4 атм., а давление ацетилена – около 0,4 атм. Наплавку целесообразно производить в предварительно подготовленный паз на передней поверхности ножей в зоне лезвия. Литой твердый сплав поставляется в виде прутков диаметром 6–8 мм. После наплавки ножи в режущей зоне подвергают отпуску с охлаждением воздухом. Наплавленный слой должен быть ровным и плотным без пор и раковин. Направленные ножи поступают на заточку и доводку поверхностей оселком или другим станочным способом. Так как наплавка на ножи износостойких материалов (литых твердых сплавов и др.) является сравнительно трудоемким процессом, то применение этого способа оправдывается в том случае, если нельзя применять припаивание пластинок твердым сплавом.

Заточка ножей, оснащенных пластинками твердого сплава (ВК-15), производится алмазным кругом, а наплавленных сплавом (ВЗК) – обычными корундовыми или электрокорундовыми

кругами. Для заточки и доводки ножей из быстрорежущей (легированной) стали эффективным является применение абразивных (шлифовальных) кругов из синтетического абразивного материала – боразона или эльбора. При использовании таких кругов повышается износостойкость ножей в 1,3–1,8 раз по сравнению с кругами из электрокорунда.

ВЫВОДЫ

На основе рассмотренных общих и частных вопросов износа и затупления ножей, способов увеличения их стойкости с учетом особенностей режущих элементов – роторных позиционных оцилиндровочных станков, можно сделать следующие выводы и рекомендации:

1. Износ ножей выражается не только в истирании и удалении частиц поверхностного слоя контактных площадок. Он проявляется в результате трения, пластического деформирования и выкрашивания.
2. Для изготовления ножей для роторных оцилиндровочных станков позиционного типа рекомендуется использовать быстрорежущую сталь Р18 в двух вариантах:
 - ножи цельные из быстрорежущей стали Р18;
 - ножи из легированной стали 40Х, оснащенные пластинами из быстрорежущей стали Р18. Пластины крепятся к корпусу ножей методом пайки.
3. С целью повышения стойкости ножей рекомендуется использовать ножи из легированной стали 40Х, оснащенные металллокерамическими пластинами твердого сплава ВК-15, а также ножи из легированной стали 40Х, наплавленные литым твердым сплавом.
4. Для уменьшения периода приработочного износа ножей необходимо улучшить их качество заточки и доводки. Целесообразно при заточке режущим элементом (лезвием) ножей придавать форму естественного износа, т.е. устойчивую форму, конкретную для условий резания при оцилиндровке бревен.

к. т. н. СЕРГЕЕВИЧЕВ А. В.



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ГАЗОГЕНЕРАТОР — ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО

...Топить печь нефтью — то же самое, что топить ее асигнациями...

Д.И. Менделеев

Поиск альтернативных источников моторного топлива обращает взгляды водителей транспортных средств то к солнечной энергии, то к водороду. Но оглянитесь вокруг: горы древесных отходов и стога соломы — это наши неисчерпаемые «нефтяные и газовые скважины».

В статье подробно рассмотрены причины и перспективы развития технологий силового использования биомассы и методика их эффективного применения в России, особенно в аграрном и лесохозяйственном секторе. Проведен исторический анализ развития технологий использования биомассы в качестве топлива для транспортных средств и выделены основные тенденции развития отечественных технологий использования отходов биомассы в качестве моторного топлива для транспортных средств.

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Сегодня энергетические потребности человечества оцениваются в 11–12 млрд т. условного топлива (у. т.). Это составляет 12% энергии ежегодно прироста биомассы на земле. Удовлетворяются наши энергопотребности за счёт нефти и газа на 58–60%, угля — на 30%, гидро- и атомной энергии — на 10–12% и биомассы (!) на 1–2%.

Из них 4–4,5 млрд тонн у. т. в год необходимо для обеспечения топливом всех видов транспортных средств.

На фоне интенсивного роста спроса на горючее нефтяного происхождения совершенствуются и методы использования растительной биомассы в качестве моторного топлива. Это становится всё более и более экономически рентабельным по мере удорожания нефти, так как её ресурсы исчерпаемы.

По данным XIII Нефтяного конгресса (1991г.), разведанные запасы нефти в мире оцениваются в 140–145 млрд т. (160 млрд м³.), которых при современном уровне ее потребления в мире может хватить лет на 30–35.

По отдельным регионам проблемы с запасами нефти стоят более остро. 70% её запасов находится на Ближнем и Дальнем Востоке, в Латинской Америке. На остальные регионы приходится 30%, из которых 18–20% перепадает на СНГ. Учитывая современный уровень добычи нефти, этих запасов может в СНГ хватить на 15–20 лет. Ресурсы ежегодно возобновимой растительной биомассы в 25 раз превышают добычу нефти. Площадь лесов земного шара равна 3067 млн гектаров. А ежегодный прирост биомассы растений на Земле составляет от 170 до 200 млрд т. (в пересчёте на сухое вещество), что энергетически эквивалентно 80 млрд тонн нефти, поэтому в будущем предвидится существенное увеличение использования биомассы в силовых целях.

При численности населения 2,4% от мирового, Россия обладает 12% мировых запасов нефти, 35% газа–16% угля, 4% урана и 29% мирового лесного фонда, что создает иллюзию невозможности у нас энергетического кризиса. Однако острейшие энергетические кризисы возникают в ряде регионов России. По данным Минтопэнерго, в России более 60% территории страны лишены централизованного электроснабжения. На этих удаленных территориях проживает 10% населения. Энергоснабжение таких

населенных пунктов осуществляется в основном за счет привозного жидкого топлива, что крайне экономически не целесообразно, тем более, что в подавляющем большинстве это лесоизбыточные регионы, где идет интенсивная заготовка и переработка древесины. Ежегодно только на территории России производится до 14–15 млрд т. биомассы, энергия которой эквивалентна примерно 6 млрд т. у. т. По оценкам экспертов в энергетических целях в Российской Федерации технически возможно уже сейчас ежегодно использовать до 800 млн т. древесной биомассы (неиспользуемая древесина на лесозаготовках) и до 400 млн т. (по сухому веществу) органических отходов, из которых 250 млн т. сельскохозяйственного происхождения, 70 млн т. лесной и деревообрабатывающей промышленности, 10 млн т. древесных и листовых отходов (собираемых ежегодно в городах), 60 млн т. твердых бытовых отходов (преимущественно целлюлозно-бумажные изделия и пластмассы) и 10 млн т. прочих отходов (например, осадки коммунальных стоков и т.п.). Их переработка потенциально позволяет получить 350–400 млн т. у. т. в год и открыть до 50000 новых рабочих мест.

Получение энергии из биомассы сегодня является одним из наиболее динамично развивающихся направлений во многих странах мира. Этому способствуют ее большой энергетический потенциал, возобновляемый характер и экобезопасность. Биомасса является CO₂-нейтральным

топливом, т.е. потребление CO₂ из атмосферы в процессе роста биомассы соответствует эмиссии CO₂ в атмосферу при ее сжигании. Кроме того, деньги, выплаченные энергогенерирующими предприятиями за местное сырье, остаются в регионе и способствуют его экономическому развитию. То есть можно считать, что биомасса — это неиссякаемый источник оборотных средств, который активно «разрабатывается» во всем мире.

Как было отмечено выше, лесозаготовительные и лесоперерабатывающие предприятия являются основными производителями невостребованной биомассы в виде древесных остатков. Изучение лесорубочных остатков по Сибирскому региону показало, что при сплошной вырубке леса количество древесных отходов (ветви, сучья, хвоя, листья, кора, опилки, щепки, пни и вершины) на 1 гектар леса составляют в среднем 2000 м³ или около 100 т. По отдельным видам они распределяются следующим образом:

- крупные (диаметром 4,5 см и выше) — 33%;
- средние (диаметром 2,5–4,4 см) — 31%;
- мелкие (диаметром менее 2,5 см) — 36%.

Все эти остатки должны удаляться вывозкой, т.к. очистка лесов от них обуславливается необходимостью:

- уменьшения пожарной опасности;
- борьбы с насекомыми — вредителями леса, усиленно размножающимися в лесорубочных остатках;
- создания нормальных условий для естественного возобновления леса;
- обеспечения эффективной работы в лесу спецтранспорта и рабочих.

Очень часто для очистки леса отходы сжигаются на месте, на что тратятся весьма крупные средства и рабочее время без получения какой-либо полезной продукции.

Использование отходов лесозаготовки, а также отходов лесоперерабатывающих заводов (щепа, стружка и т.д.) возможно в виде чурок стандартных размеров (50x70x20) или в виде угля. Заготовка

чурок из отходов может быть облегчена и упрощена применением весьма несложных и недорогих сучкорезных станков.

Кроме того, из отпада (хвои и листьев) возможно приготовление топливных брикетов. При ежегодном сборе отпада количество его составляет около 3т. с 1 гектара. На приготовление 1т. брикетов расходуется в среднем 1150кг отпада. Брикеты имеют следующую характеристику:

- Размер — 180x60x22–25 мм;
- Вес — 200–240 гр;
- Влажность — 12–18%;
- Зольность — 3–4%;
- Удельный вес — 0,6;
- Теплотворность — 4–4,5;
- Себестоимость изготовления \$8/т.

Развитие технологий термохимической конверсии биомассы предполагает, что древесину будут собирать на топливо не только в существующих лесах, но и с так называемых «плантаций», которые должны быть специально созданы для выращивания быстрорастущих деревьев или кустарников. Эти мероприятия не только позволят повысить рентабельность фермерских хозяйств, но и создать новые рабочие места.

2. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ

Биомасса представляет собой древнейший источник энергии, однако её использование до недавнего времени сводилось к прямому сжиганию либо в открытых очагах, либо в печах и топках с весьма низким, в пределах 14–15%, КПД. Применяя более совершенные устройства, например, газогенераторы, имеющие

наиболее высокое КПД (в пределах 75–90%) при относительно низкой их стоимости, можно не только сократить потребность в исходном топливе более чем в 5 раз, но соответственно снизить эмиссию CO₂ в атмосферу. Особенно это актуально для лесонедостаточных регионов России, где население активно заготавливает древесину для энергетических целей. Создание коммерчески доступных газогенераторов позволило бы значительно ослабить проблему производственной вырубке деревьев в таких регионах.

Сегодня биомасса составляет 15% общего потребления первичных энергоносителей в мире. В развивающихся странах этот показатель составляет 48%, а в промышленно развитых государствах — в среднем 2–3%. Прогноз мирового энергетического совета относительно вклада биомассы в энергетику будущего, наряду с другими нетрадиционными возобновляемыми источниками энергии (НВИЭ), приведен в таблице 1. Термин «силовая биомасса» подразумевает использование современных промышленных технологий получения энергии из биомассы (исключая ее бытовое использование для получения тепла и приготовления пищи). В соответствии с прогнозом доля биомассы составит 42–46% от общей доли НВИЭ в 2020г.

При этом планируется, что 30% «силовой биомассы» будет использовано для производства тепла, 12,5% для совместного сжигания биомассы и угля и 32% для комбинированной выработки тепла и электроэнергетики. Еще 26% силовой биомассы с энергетических плантаций предполагается использовать для производства жидкого топлива.

Таблица 1

Ресурсы НВИЭ	2020 г. минимальная оценка		2020 г. максимальная оценка	
	млн т.у.т.	% к итогу	млн т.у.т.	% к итогу
«Силовая биомасса»	350	48	800	42
Солнечная энергия	150	19	510	26
Ветровая энергия	120	15	310	16
Геотермальная энергия	60	8	130	7
Микро ГЭС	70	9	100	5
Океаническая энергия	20	3	80	4
Итого	770	100	1960	100
% общих мировых энергетических нужд	–	3,4	–	8-12

Зарубежные технологии выращивания энергетических плантаций (ивы, тополя и пр.) едва ли в ближай-шее время приживутся в России, т.к. для их реализации необходимы крупные инвестиции. Однако у нас значительный потенциал древесных отходов не используется. Но использование биомассы экономически рентабельно только в местах ее сосредоточения. Так же важен тот факт, что промышленные технологии энергетического использования биомассы не могут применять рассредоточенную по территории страны биомассу, на долю которой приходится до 80% от ее общего потенциала. Только местное население может использовать её для своих энергетических нужд в маломощных газогенераторах (30–200 кВт) транспортного типа.

В прошлом году технологии транспортных газогенераторов исполнилось 100 лет. В середине прошлого века технология силового использования биомассы достигла высокого уровня развития и применялась во всех сферах народного хозяйства. Транспортными газогенераторами оснащали: мотоциклы, легковые автомобили, трактора, грузовые автомобили, дрезины, автобусы, рыболовные суда, катера, баржи, железнодорожные составы и даже мотороллеры.

Сегодня использование транспортных газогенераторов экономически эффективно прежде всего в сельском хозяйстве, лесной и лесоперерабатывающей промышленности. Мировой парк транспортных средств, сосредоточенных в этих отраслях (трактора, комбайны, грейдеры и пр.) составляет 100–120 млн единиц. Особенно привлекательно использование газогенераторов в сельском хозяйстве, т.к. переход на горючее в виде сельскохозяйственных отходов сделал бы цены на сельскохозяйственную продукцию независимыми от цен на топливо нефтяного происхождения.

Несмотря на то, что применение газогенераторов на автомобильном транспорте имеет ряд несомненных преимуществ (экономических и экологических), в ближайшие 10 лет они едва ли получат широкое распространение. Причина этого, казалось бы, парадоксального вывода кроется в истории технического становления и развития технологии транспортных

газогенераторов.

Современное состояние технологий термохимической конверсии биомассы для энергетических целей очень напоминает ее развитие в середине 30-х годов прошлого века. В то время так же, как и сейчас, широкое внедрение этой технологии субсидировалось правительствами различных стран. Разница заключается лишь в том, что тогда основной причиной интереса правительственных структур к развитию и широкому распространению транспортных газогенераторов служило желание сохранить энергетическую независимость от поставок топлива нефтяного происхождения. Сейчас же забота правительств о возобновляемой энергетике обусловлена требованиями Киотского договора и прогрессирующим удорожанием нефтепродуктов. Глубокий всесторонний анализ конструктивного развития транспортных газогенераторов прошлого позволит сегодня не только избежать повторения многих ошибок, но и прогнозировать развитие этой технологии в современных условиях динамического роста энергетических нужд человечества.

После бурного развития технологий твердотопливных стационарных газогенераторов в XIX веке, нашедших своё применение в самых разных областях промышленности, в 1900г. Тейлором во Франции был построен первый транспортный газогенератор. Однако в начале прошлого века удобство и относительная дешевизна бензина полностью затмили использование твердого топлива в транспорте. Необходимость применения альтернативного топлива стала очевидной только во время Первой Мировой войны из-за ограничений в поставках бензина. Первое промышленное производство транспортных газогенераторов было налажено во Франции, а их промышленная апробация происходила в Касабланке (Марокко), когда автоклуб Марокко провел ряд соревнований, в которых принимали участие первые 5 газогенераторных тракторов и 5 газогенераторных грузовых автомобилей. Подобные соревнования проходили и во Франции, не имея, однако, большого успеха. В 1919г. Георгом Имбертом (Франция) был построен газогенератор обратного процесса

газификации, который произвел настоящий переворот в автомобильном газогенераторостроении и до сих пор остается самым значимым достижением этой технологии.

В 1921г. Имберт приехал на автомобиль, оборудованном газогенератором своей конструкции, в Париж, преодолев расстояние в 500км, что было большим достижением в то время. Это привлекло внимание, особенно со стороны военных ведомств, которые и инвестировали в дальнейшее развитие этой технологии. Однако в период с 1920 по 1939г. удобство и дешевизна топлива нефтяного происхождения сделали применение автомобильных газогенераторов непопулярными среди конечных потребителей из-за сложности их обслуживания. Но европейские правительства продолжали поощрять и субсидировать использование транспортных газогенераторов. К 1930 году во всех европейских странах, владеющих достаточными ресурсами биомассы, данная технология активно развивалась, конкурируя с бензином. Но нужно признать, развитие технологии обуславливалось лишь правительственными субсидиями и льготами. Кроме того, Великобритания, Франция и Италия инициировали широкое использование транспортных газогенераторов в своих колониях. К 1923 году 25 различных типов автомобильных газогенераторов были коммерчески доступны во Франции. К 1929 году приблизительно 1880 газогенераторных транспортных средств ездили по французским дорогам, из которых 2/3 принадлежали французской армии.

Активное развитие технология автомобильных газогенераторов получила в 1936 году. Правительства большинства европейских стран в условиях политической нестабильности, предвидя возможность войны и стараясь обеспечить энергетическую безопасность своих государств, начали активно субсидировать развитие этой технологии...

Продолжение статьи читайте в следующем номере журнала.

Задать свои вопросы авторам вы можете по email: gasgen@mail.ru

А. А. САМЫЛИН

Внешне они могут казаться одинаковыми - разница в деталях

Внимательный выбор компонентов и непрерывное исследование, гарантируют всегда качественный продукт

BIGonDRY Прекрасное высушивание и качественный выбор

Качественный выбор

Установки для сушки древесины



BIGonDRY
Установки для сушки древесины



ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛОРАМЫ, ОЦИЛИНДРОВОЧНЫЕ И ОКОРОЧНЫЕ СТАНКИ МАРКИ «МАСТЕР» — 14 ЛЕТ НА РЫНКЕ



Пилорамы «Мастер 2000-05» прочно держат первенство в классе профессиональных ленточнопильных установок, оптимально сочетая в себе критерии цены и качества.

«Мастер 2000-05» – неоднократный призер отраслевых международных выставок. Производитель предлагает множество модификаций, от простых до оснащенных гидравликой, автоматикой, программируемой электроникой. Станок имеет жесткую, надежную станину с независимо подвешенными направляющими, вся конструкция отличается повышенной механической прочностью и ремонтпригодностью. Комплекс конструктивных преимуществ станка позволяет вам получать пиломатериалы с идеальной геометрией.

ОЦИЛИНДРОВОЧНЫЕ СТАНКИ «МАСТЕР ОЦ-550» с фрезерной головкой отличаются от аналогов прежде всего тем, что при невысокой стоимости они имеют жесткую, надежную станину и портал, обладают возможностью наращивания вариантов комплектации (гидравлика, автоматика, электроника) и позволяют без доп. приспособлений выполнять весь комплекс операций: оцилиндровку бревен, выборку продольного монтажного паза, выборку «чашки», простругивание внутренней

поверхности бревна, фрезерование продольных пазов различной конфигурации. Все перечисленные операции могут производиться последовательно за одну установку бревна, одним комплектом инструмента. Станки могут использоваться для продольной резки по бревну. Они имеют встроенную систему аспирации.

ОКОРОЧНЫЕ СТАНКИ «МАСТЕР ОК-550» с фрезерной головкой и возможностью оцилиндровки бревна предназначены для первичной

обработки пиловочника любых пород древесины. Отличаются от всех аналогов возможностью выполнения следующих операций: окаривание бревна; оцилиндровка бревна; выборка монтажного паза; выборка венцов бревна; профилирование бревна. Все перечисленные операции (за исключением профилирования бревна) могут производиться последовательно за одну установку бревна, одним комплектом инструмента. Станки имеют встроенную систему аспирации.

Основные технические характеристики станков	Мастер ОК-550	Мастер ОЦ-550
Максимальный диаметр заготовки, мм	550	550
Минимальный диаметр заготовки, мм	100	
Длина обрабатываемой заготовки, м	0,5–12	0,5–12
Диаметр оцилиндрованных бревен	80–500	80–550
Макс. толщина слоя, срезаемого за один проход	20	20
Частота вращения фрезы, об/мин.	6000	6000
Частота вращения заготовки, об/мин.	53	53
Мощность главного двигателя, кВт	5,5	5,5
Количество режущего инструмента (фрез/ножей), шт.	3 / 12	
Мощность эл. двигателя автоподачи портала станка, кВт	0,05	0,5
Мощность эл. двигателя аспирационной системы, кВт	2,0	2,0
Общая масса станка, кг	1900	1800
Скорость подачи макс., м/мин.	10	
Штатные габариты станка, м	9x2,5x2,5	9x2,5x2,5
Количество обслуживающего персонала, чел.	2	2
Отклонение продольного профиля оцилиндр. бревна, мм	≤1	≤1

Осн. тех. характеристики ленточных пилорам «Мастер 2000-05»	
Макс. диаметр обрабатываемого бревна, мм	900
Макс. длина обрабатываемого бревна, м	7,5 (+3,0 ..)
Диаметр шкивов (динамич. и статич. балансировка), мм	850
Ленточная пила (базовый вариант) (Ш x Т x Д), мм	51x1,07x6710
Сила натяжения ленточной пилы, т	2,6
Скорость протяжки ленточной пилы, м/сек.	40
Толщина распила, мм	1,9–2,2
Скорость подачи портала, м/сек.	0–0,3
Производительность в час (обрезн. доски 50 мм), м ³ /час	1,5–2,0
Напряжение питания, В	380
Потребляемая мощность (основной двигатель), кВт	15,0
Габариты станка, (Д x Ш x В), м	9,0x3,1x2,15
Вес, кг	≤3600

Уникальной особенностью всех вышеописанных станков является то, что они построены на единой элементной базе, имеют одинаковую станину и порталы. Это дает возможность установки нескольких порталов на одну станину, что значительно снижает стоимость оборудования и делает ваше производство универсальным.

Производитель и поставщик:

194156 СПб, пр. Энгельса, 27. Т./ф.: (812) 554-47-82, 554-41-77
E-mail: info@pilorama.spb.ru www.pilorama.spb.ru

Производитель дает максимальную для такого вида оборудования ГАРАНТИЮ – 2 ГОДА на все станки!



11-14 октября 2005 **Мебельные технологии**
Дерево в интерьере
специализированные выставки

Организатор: НОСК «РОССИЯ» Выставочный центр
Официальная поддержка: Администрация г. Екатеринбурга

Тематические разделы:
Оборудование для производства мебели
Сырье и материалы
Мебель
Технологии интерьерной обработки древесины
Отделка деревом функциональных площадей
Предметы интерьера из дерева
Деревянные художественные изделия

Место проведения: НОСК «Россия», Екатеринбург, ул. Высоцкого, 14
Тел./факс: (343) 348-77-33, 347-18-32, e-mail: nsk@nosk.ru, www.nosk.ru
Время работы: 12-14 октября с 10.00 - 18.00, 15 октября с 10.00 - 14.00

MPM Тел. в Литве +370 612 33641; +370 618 89162
факс: +370 319 43103
E-mail: info@mpm.lt www.mpm.lt

Представитель:
Obel/P Group – прессы для щита и бруса, 4-сторонние строгальные станки **Дания**
IIDA – 4-сторонние строгальные станки **Япония**
Conception RP – скоростные линии сращивания **Канада**

Поставляем:
б/у и новое лесопильное оборудование, технологии производства клееного щита (бруса)

Сервис:
консультации по созданию и реконструкции производства, обучение персонала, поставка зап. частей.

Ищем представителей в странах СНГ

MARTIN
Безупречное мастерство

Посчитайте Ваши расходы сырья, электроэнергии и рабочего времени!

Четырехсторонний продольно-фрезерный автомат T92

MARTIN может сократить Ваши расходы и повысить качество продукции!

www.martin.info

Otto Martin Maschinenbau GmbH & Co. KG
Langenberger Straße 6, 87724 Ottoberen, Germany
Тел.: +49 (0)8332 911-0, факс: +49 (0)8332 911-180

Представительство в СНГ и странах Балтии
Тел.: +38 044 461 46 88, факс: +38 044 573 05 92
Моб.: +38 050 325 32 17
a.makarenko@martin.info

Пиление Стругание Фрезерование Профилирование

ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ЦЕНЫ И КАЧЕСТВА!

ПИЛОРАМЫ

ШИРИНА ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ 50-60 мм.
ДИАМЕТР БРЕВНА ДО 900 мм.
ВЕС ПИЛОРАМЫ 3600 кг.
ШКИВЫ ТОЧЕННЫЕ ф 850 мм,
ГИДРАВЛИКА, АВТОМАТИКА,
ЭЛЕКТРОНИКА,
ЗАТОЧНОЕ И РАЗВОДНОЕ УСТРОЙСТВА,
ЛЮБЫЕ ПИЛЫ СО СКЛАДА И НА ЗАКАЗ.

**ОКОРОЧНЫЕ СТАНКИ.
ОЦИЛИНДРОВОЧНЫЕ СТАНКИ.**

ПРОИЗВОДСТВО. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. КОНСУЛЬТАЦИИ.
ГАРАНТИЯ НА ВСЕ СТАНКИ 2 ГОДА!
Санкт-Петербург (812) 554-4177, 554-4782
Http://www.pilorama.spb.ru E-mail: info@pilorama.spb.ru

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ЛЕСОПИЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ KIT-SELL OY РАСШИРЯЕТ СВОЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РОССИИ

Финская компания Kit-Sell Oy, пользующаяся мировой известностью как надежный производитель и безупречный поставщик высококачественного лесопильного оборудования и полных технологических комплексов, расширяет свою деятельность в России. Контакты с российскими заказчиками значительно упростились после открытия в Петербурге представительства, которое возглавляет Тойво Кукк (Toivo Kukku), эстонец по происхождению.

«Опытные специалисты хорошо помнят марку План-Селл. В свое время для Советского Союза мы изготовили и поставили под этой маркой 36 сортировочных и около 70 штабельформирующих линии. Теперь мы снова, уже под новой маркой, вышли на российский рынок», – говорит коммерческий директор Kit-Sell Oy Клаус Янссон (Klaus Jansson).

Накопленный за десятилетия производственный опыт, владение проектным менеджментом и современный парк станков позволяет компании блестяще выполнять самые сложные заказы и безукоризненно выдерживать сроки поставки транспортеров и технологических линий.

Один из примеров качества – выполненная в Kit-Sell Oy линия подачи пиловочника к распиловке

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

«Объемы выполняемых нами заказов варьируются от отдельных установок, которые заказчик монтирует самостоятельно, до полных технологических комплексов со сдачей их «под ключ». Мы наиболее сильны в изготовлении линий сортировки пиловочника и подачи его на распил, сортировки сырых пиломатериалов, штабель- и пакетформирующих машин, сортировочно-торцовочных линий, а также линий выхода побочной продукции. Окорочные и лесопильные станки, сушилки мы заказываем у наших партнеров», – рассказывает Клаус Янссон. И добавляет: «Наша компания – единственный стопроцентно финский производитель лесопильного оборудования. Наша специализация – высокая скорость и производительность оборудования. Поэтому основной круг наших заказчиков – это крупные лесопильные производства мощностью от 50 тыс. до 1 млн м³ пиломатериалов в год».

УДАЧНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ПО ОТНОШЕНИЮ К РОССИИ

Одних только современных производственных площадей у Kit-Sell Oy столько же, сколько у всех конкурентов вместе взятых. За прошедшие годы компания стала заметным игроком на международном рынке лесопильного оборудования. Только что были выполнены крупные заказы для Новой Зеландии и Франции.

По словам Клауса Янссона, ему хорошо известно, что в последнее время на российском рынке появились производители-дискаунтеры из центральной Европы, новички в отрасли, которым недостает компетентности. Зачастую поставленное ими оборудование не отвечает ожиданиям предприятий, инвестировавшим в это оборудование немалые деньги. Чтобы избежать разочарования, стоит доверять известным изготовителям, накопившим большой опыт.

«Наша компания может гарантировать российским заказчикам, что поставленное оборудование оптимально впишется в производственный цикл и будет надежно работать. Мы стремимся поддерживать взаимовыгодные отношения со всеми своими заказчиками и партнерами, и делаем все от нас зависящее, чтобы оправдать оказываемое нам доверие», – раскрывает политику компании Клаус Янссон.

Завод компании расположен в приграничном местечке Китээ и связан с Россией прямыми транспортными магистралями. Это позволяет, к примеру, отгружать оборудование в вагоны прямо в заводском цехе, внутри которого проложена ж/д ветка.

www.kit-sell.fi

Kit-Sell Oy, Russia
Toivo Kukku
+7 901 300 26 48
toivo.k@mail.ru



Безупречная поставка оборудования – результат согласованного решения разных комплексов задач. В компании Kit-Sell Oy, пользующейся международной известностью как поставщик оборудования для лесопильной промышленности, проектный менеджмент опирается на компетентность и опыт.

KIT-SELL
SAWMILL MACHINERY

PL 35, FI-82501 KITEE, FINLAND
Отдел сбыта: Lintutammerkatu 4, FI-04250 KERAVA
Тел. +358-20-743 2370, Факс +358-9-3487 3755
E-mail: klaus.jansson@kit-sell.fi, www.kit-sell.fi
Представитель в Санкт-Петербурге: Тойво Кукк
Тел. +7-901-300 26 48, E-mail: toivo.k@mail.ru

BASCCHILD DRYING TECHNOLOGIES
ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ

- сушильные и паровые камеры
- техническое оборудование
- генераторы тепла
- выгодные условия кредитования

Представительство в Москве:
115583 Москва, Россия, ул. Генерала Белова 28
Тел./факс: (+7-095) 399 1845 Тел. (+7-095) 922 7364
E-mail: baschild_ru@hotmail.com

BASCCHILD
Via V. Amato, 7/B
24048 Treviolo (BG) ITALIA
Tel. +39-035 201340 Fax +39-035 201341
E-mail: baschild@baschild.it Internet: www.baschild.it

ЧЕТЫРЕХСТОРОННИЕ СТАНКИ NORTEC: РАЗУМНЫЙ ВЫБОР

NORTEC

Четырехсторонние станки всегда занимали одно из центральных мест на деревообрабатывающих производствах. Это обусловлено широтой поставленных задач, с которыми они способны справиться: от изготовления погонажа любой сложности до сложных багетов и домостроительного бруса. Востребованность станков Nortec на российском рынке является свидетельством их высокого качества и приемлемой стоимости.

Станки серии Nortec объединяют в себе полную линейку четырехсторонних станков: от самых неприхотливых для малых производств до самых прогрессивных, рассчитанных на интенсивную работу в трехсменном режиме. Все модели станков Nortec характеризуются высокой производительностью и точностью обработки, максимальным удобством в управлении и обслуживании и выгодной ценой в своем классе. Линейка станков Nortec предназначена для производства изделий строганного погонажа во всем спектре. Ни профилирование элементной вагонки или наличника, ни обработка мощного строительного бруса не станут проблемой, если ваше производство оснащено станками марки Nortec.

Самый простой станок из серии – GS может быть оснащен 4 или 5 шпинделями, либо 4 + универсальный, 5 + универсальный. Станок GS, несмотря на свой скромный размер, отвечает всем требованиям серьезной четырехсторонней обработки. Станок главным образом предназначен для калибрования по четырем сторонам и изготовле-

ния профильного погонажа высокого качества (плинтус, вагонка, половая доска, наличник и тому подобные изделия). Этот станок «начального уровня» даст фору многим своим одноклассникам и по стандартной комплектации, и по техническим характеристикам, и по качеству обработки. Максимально возможное сечение заготовки составляет 230x125 мм. Основные настройки, в том числе и настройки универсального шпинделя, расположены на передней панели станка. А цифровые счетчики положений шпинделей существенно упрощают настройку станка. В качестве многочисленных опций, помимо прижимов с пневморегулировкой, блока «тандем» для подачи коротких заготовок (рис. 1), увеличения скорости вращения шпинделя до 8000 об/мин, станок может оснащаться автоматическим подающим устройством заготовок (рис. 2) и частотным вариатором скорости подачи. На последний нижний шпиндель можно установить распиловочный вал с когтевой защитой, увеличить мощ-

ность двигателей на шпинделях и на подаче, а также установить целый ряд других опций. К числу необходимых опций, входящих в базовую комплектацию, также относятся

- Литая станина
- Хромированный стол
- Независимая регулировка верхнего и нижнего горизонтальных шпинделей
- Привод роликов подачи, осуществляемый карданными валами через редуктор
- Прижимные подающие ролики, разделенные по усилию прижима на 3 зоны
- Централизованная система смазки.

Многие другие производители поставляют перечисленные опции за отдельную плату. Но даже при установке всех этих опций цена станка остается очень разумной. А если принимать во внимание его вес (от 2800 кг), то становится понятно, что станок GS по своим характеристикам вплотную подходит к четырехсторонним станкам среднего класса.

Станок серии GS



Станок серии GN



Рис. 1



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 2



Рис. 5

В итоге, очень разумные финансовые вложения в этот станок быстро окупаются и позволяют навсегда решить проблему первичной калибровки и изготовления погонажа.

Для более сложных профилирующих работ предназначен станок серии GN. В зависимости от комплектации, 5, 6, 7 или 8 шпинделей позволяют ему справиться с калибровальными и профильнофрезеровальными работами в самой широкой гамме. Калибрование ламели под щит или брус, изготовление паркетных заготовок и паркетной доски, калибрование и профилирование бруса для производства евроокон, калибрование клееного конструкционного бруса сечением размером до 250x230 мм – вот те задачи, для которых предназначен станок серии GN. Более массивная литая станина, а также ряд стандартных узлов, используемых в станке GS в качестве опций, вносят дополнительную стабильность в работу и повышают качество обработки заготовок. Станок комплектуется гораздо более широким диапазоном опций, чем его «младший брат» GS.

Увеличен ход осевой регулировки вертикальных шпинделей. Наряду с этим, возможна установка нескольких фрез на вертикальные шпиндели, что исключает потерю времени на замену инструмента, а регулировка шпинделя по высоте в диапазоне 60 мм обеспечивает широкое применение отдельных фрез. Хромированный стол с направляющими пазами, который устанавливается между первым

и вторым нижними горизонтальными шпинделями, необходим для изготовления качественной ламели для щита, паркета и паркетной доски (рис. 3).

Станок с увеличенной мощностью шпинделей и подачи, укомплектованный распиловочным валом с когтевой защитой, заменяет два станка в производстве ламели для щита – многопил и четырехсторонник. А в стандартной комплектации без увеличения мощности распиловочный вал позволяет профилировать заготовку на выходе разделить на 2–3 и более изделий. На входе в станок и перед первым вертикальным шпинделем установлен мощный боковой роликовый прижим (рис. 4), предназначенный для исключения перекоса при подаче заготовок и облегчения обработки коротких, кривых и узких заготовок. Минимальная длина обрабатываемой заготовки такая же, как и у самой маленькой модели, и составляет 230 мм. Оснащение станка удлиненным загрузочным столом позволяет с большей точностью обрабатывать длинные заготовки, например оконный и конструкционный брус.

Точное и быстрое позиционирование положения шпинделя осуществляется с помощью сервоприводов с управлением от цифрового программируемого контроллера (рис. 5). Эта функция заметно снижает затраты на пробные прогоны и время настройки станка.

Скорость вращения шпинделя 8000 об/мин. позволяет обрабатывать материал с повышенной скоростью подачи и сохранением высокого качества чистой поверхности.

Все станки Nortec оснащены высокоточными специально термически обработанными шпинделями японского производства. Четыре подшипника, расположенные по два с каждой стороны на каждом шпинделе, разнесены на максимально возможное расстояние, что значительно снижает его биение (не более 0,002 мм).

Литая станина, хромированный стол, централизованная система смазки, плунжерный насос для смазки стола, который существенно облегчает подачу заготовок, и многие другие необходимые опции входят в стандартную комплектацию станков Nortec.

Все технические характеристики и возможные опции к ним вы найдете на сайте www.nortecmachine.ru. Также на сайте вы найдете информацию о станках для производства домостроительного бруса и высокоскоростных станках со скоростью подачи до 200 м/мин.

А мы ждем Вас в наших офисах, где Вам всегда будут рады предоставить исчерпывающие консультации по всем возникшим вопросам.



«НЕГОЦИАНТ-ИНЖИНИРИНГ»

Офис в Москве:
тел. (095) 797-88-60 (мнзк), 450-67-37;
E-mail: info@negotiant.ru

Представительство в Санкт-Петербурге:
тел. (812) 718-69-26, 324-49-88;
E-mail: tdn.neva@negotiant.ru

Представительство в Екатеринбурге:
тел. (343) 379-58-42 (мнзк);
E-mail: tdn.ural@negotiant.ru

WWW.NEGOTIANT.RU
WWW.NORTECMACHINE.RU

BIOCID

NEOMID 460
Антисептик
для экспортных пиломатериалов

NEOMID 440
Консервант для защиты круглого
леса от насекомых, УФ, синевы

NEOMID 500
Уникальный отбеливатель
посиневшей древесины

**БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА
ПО ТЕРРИТОРИИ РФ**

ООО "НЕОХИМ" (812) 335-9092
www.biocid.biz neohim@biocid.biz

Favella **ЕЛЬ СОСНА**

ЗАКУПАЕМ

**ПИЛОВОЧНИК
БАЛАНСЫ ХВОЙНЫЕ
ФАН. КРЯЖ**

СПб, Лиговский пр., 274 Тел.: (812) 922-92-92,
E-mail: favella@freelines.ru 327-90-03,
www.favella.ru факс: (812) 327-90-05

Wood-Mizer

**ЛЕНТОЧНЫЕ СТАНКИ
для распиловки древесины**

LT15
LT20
LT40
LT70

ООО «Вуд-Майзер Индастриес»
Москва, Гостиничная 3/11 - 407.
Тел.: (095) 98-111-87
info@woodmizer-moscow.ru

Ленточные пилы спрашивайте в авторизованных региональных центрах Wood-Mizer
www.woodmizer-moscow.ru

Отдел промышленного оборудования Wood-Mizer

Wood-Mizer

LT300 E430 MULTIHEAD

ЗАО «Вуд-Майзер Ист»
С-Петербург, наб. Обводного канала 118. Тел. (812) 44-132-40 wood-mizer-spb@peterlink.ru

ЭКОДРЕВПРОМ

- КОМПЛЕКСНЫЕ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ЛЕСОПИЛЕНИЯ И ДЕРЕВООБРАБОТКИ
- РАЗРАБОТКА ЛЕСОПИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МОНТАЖ
И ЗАПУСК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЛИНИЙ.
- ЛЕСОПИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ
- АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОТЕЛЬНЫЕ
- ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВНЫХ ГРАНУЛ
- ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. ЛИЦЕНЗИЯ



196625, Санкт-Петербург, Павловск, п/о Тярлево
Фильтровское ш., 3-211
тел./факс (812) 470-14-55; 466-59-45; 466-57-87
E-mail: office@ecodrevprom.ru
www.ecodrevprom.ru

КОМПАНИЯ «ТЕХАРСЕНАЛ»

СТАНКИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГОРБЫЛЯ

В арсенале компании представлен весь ряд станков для распиловки горбыля – от ленточных до дисковопильных. Но, как показывает пятилетний опыт поставок и сервисного обслуживания, наибольшей популярностью пользуется серия НУМ. Вот и новинка – НУМУ-400, сошедшая с серийного конвейера завода в начале этого года, пришла по душе многим нашим клиентам.

В отличие от своего предшественника, новый станок приобрел горизонтальную компоновку пильных дисков, что позволяет исключить ручной труд по переворачиванию заготовки и ее «заталкиванию» в агрегат. Теперь горбыль прямо с рольганга попадает на подающий роликовый стол, опираясь на него своей единственной плоскостью. Кроме этого, в конструкцию добавлены прижимные ролики, гарантирующие проход заготовки через зону резания плавно, без остановок. А уж деревообработчики знают, чего стоят эти заторы на ребровых станках!

Как и прежде, отличительной особенностью станков, поставляемых в Россию из Турции под маркой «ТехАрсенал», является мощность и производительность. НУМУ-400 не стал исключением. Два двигателя по 35 кВт вращают каждый по две пилы Ø 650 мм, поддерживая пропускную способность машины на уровне 20–25 м/мин. Это при том, что разрешающая способность сохранилась по ширине заготовки – до 400 мм, а по высоте – до 250 мм. Получаемые на выходе две доски – одна фиксированной толщины за счет проставочного кольца, а вторая – переменной толщины, отвечает требованиям самого взыскательного покупателя. Управление толщиной происходит оперативно, по команде оператора с помощью синхронного вертикального перемещения роликового стола. Это позволяет оптимально раскраивать изменчивый по форме и размерам горбыль.

Еще одна особенность управления – постоянный контроль загружен-



ности станка. Соответствующие датчики отслеживают нагрузку и, в случае необходимости, скорость подачи заготовки плавно изменяется с помощью регулируемого гидропривода. Учитывая, что большинство станков устанавливается в Алтайском крае и Иркутской области, в гидравлическую систему заправляется высококачественная рабочая жидкость с нижним температурным порогом –30°C.

В заключение добавим, что новый станок для распиловки горбыля НУМУ-400, как и другие технологические компоненты, представляемые компанией «ТехАрсенал», безупречно совместимы между собой и адаптируются в современные лесопильные

комплексы с объемами производства от 12000 м³ обрезного пиломатериала в год. Надежность как результирующий показатель качества оборудования гарантируется ведущими европейскими производителями комплектующих для станков «ТехАрсенал», а сервисное обслуживание – российскими специалистами фирмы.

Компания «ТехАрсенал»
344002 г. Ростов-на-Дону,
ул. Береговая, 29
Тел. (863) 255-90-80,
Тел./факс (863) 259-81-27
E-mail: v_ta@mail.ru
www.oboryd-les.ru



ТехАрсенал

Официальный представитель турецких заводов, производящих оборудование лесоперерабатывающей промышленности, с качеством, соответствующим мировым стандартам

- Пилорамы ленточные
- Станки для раскроя горбыля
- Кромкообрезные и многопильные станки
- Торцовочные станки
- Заточные станки
- Сушильные камеры



Мы не только продаем оборудование, но и выполняем весь комплекс по технологическому расчету цехов и внедрению отдельного оборудования в работающее производство, монтажу, запуску и обучению специалистов по его обслуживанию.

Выпускаемая нашими станками продукция соответствует европейскому уровню.

Оборудование сертифицировано для эксплуатации в России (имеет сертификат соответствия).



Гарантия - один год.

Форма и условия оплаты индивидуальны.

Возможен бартер на лес и лесопroduкцию.



Компания «Техарсенал»
Россия, 344002, г. Ростов-на-Дону,
ул. Береговая, 29
Тел. (863) 259-81-27, 255-90-80
E-mail: lesobrabortka@ic.ru
Web: <http://www.stanok.wood.ru>

Московское представительство:
Компания «Дока СтанкоИнструмент»
г. Москва, ул. Королева, д. 4, корп. 2
Телефон: 8 (095) 510-70-49
E-mail: info@doka-stanki.ru
Web: <http://www.doka-stanki.ru>

USNR ВСЕ ДЛЯ ЛЕСОПИЛЕНИЯ ПО ВСЕМУ МИРУ

Компания USNR является крупнейшим на территории США производителем лесопильного оборудования, автоматики для лесопиления и камер для сушки пиломатериалов. Она существует почти 40 лет, а некоторые ее подразделения возникли более чем 130 лет назад. USNR постоянно растет как за счет приобретения новых объектов, так и благодаря успешной реализации выпускаемого ей лесопильного оборудования высшего качества по всему миру. Сегодня, выступая как единое целое, эта компания предлагает широчайший ассортимент лесопильного оборудования в мире.

Разнообразие продукции, предлагаемой USNR, включает все типы оборудования, встречающегося сегодня на современных лесопильных заводах. Окорочные станки и линии раскряжевки, системы первичной и вторичной

разделки древесины, торцовочные станки, сортировочные линии, штабелеукладчики, а также строгальные устройства – все это выпускает USNR. Компания специализируется на инновационных, затрагивающих весь цикл лесопиления решениях, которые она предлагает своим покупателям. Продукция USNR создавалась годами на основе практического опыта и общего понимания современных перспектив развития лесной промышленности в глобальном масштабе.

Предлагая самые инновационные решения по лесопилению в отрасли, USNR безукоризненно выполняет свои обязательства по техническому обслуживанию клиентов. Компания обеспечивает своих покупателей поддержкой и предоставляет им возможности обучения, начиная с первых шагов по заключению сделки о про-

даже и покупке оборудования и на протяжении всего срока эксплуатации последнего. Конструируя, изготавливая и осуществляя монтаж и пуско-наладку оборудования, USNR постоянно руководствуется интересами клиента с тем, чтобы проект осуществлялся по задуманному плану, укладывался в рамки бюджета и установленные сроки.

Постоянно следуя принципу «продукция отличного качества и удовлетворение покупателя», USNR привлекает сотни специалистов для работы на своих предприятиях в США, Канаде и России. Благодаря разветвленной глобальной сети торговых представителей USNR, ее продукция доступна потребителям в любой точке земного шара. Более подробную информацию о компании USNR можно получить на Веб-сайте компании по адресу: www.usnr.ru ■

88

Комплексные решения для лесопиления



Лесопильное оборудование • Сканирование и оптимизация
Сушильные камеры

USNR

Все для лесопиления  По всему миру

Офис USNR в России: (4212) 42 23 80 info@usnr.ru www.usnr.ru

В ответе за ваш успех!

НПО «БАРС» Россия, 456510, г. Челябинск, п. Казанцево,
Тел. (3512) 69-52-18, 30-18-44, 30-50-46,
факс: (3512) 30-58-90
E-mail: info@nprobars.ru. Internet: www.nprobars.ru

ПРОДОЛЬНО-РАСПИЛОВОЧНЫЕ СТАНКИ СЕРИИ «БАРС-1А»



Угловые ДВУХДИСКОВЫЕ
с микропроцессорным управлением

- обрезной материал за один пропил
- максимум радиального распила
- пиловочник до 1 м в диаметре
- экспортное качество пиломатериала
- завершённый технологический цикл распиловки



Система оптимизации распила
Система мониторинга

Лучшие станки для малого и среднего бизнеса!

ОБОРУДОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ФАНЕРНЫХ ТРУБ

90

Фанерные трубы, изготовленные методом рулонной навивки и состоящие из нескольких слоев шпона, склеенного в различных сочетаниях синтетическими клеями, имеют огромный спрос в различных отраслях народного хозяйства страны. Они используются в целлюлозно-бумажной и лесной отраслях, на предприятиях горнорудной, пищевой, гидролизной, нефтяной, металлургической, машиностроительной, электромеханической промышленности, в сельском и коммунальном хозяйствах.

Фанерные трубы используются главным образом для сооружения всевозможных технологических и хозяйственных трубопроводов для транспортировки жидкостей, газов, сыпучих материалов, а также жидкостей с механическими примесями.

Однако существующее производство фанерных труб является крайне отсталым.

Анализ состояния вопроса показал острую необходимость радикального совершенствования технологического процесса, а также самих изделий, т.е. конструкции фанерных труб.

Процесс склеивания шпона сопровождается сложными физико-химиче-

скими явлениями при взаимодействии связующего и древесины. Правильное понимание этого процесса, а также явлений массо- и теплообмена, компонентов деформирования и реологии требует применения специальных знаний и технологий.

При использовании оборудования непрерывного действия для прессования древесных материалов явления, сопровождающие процесс пьезотермообработки, имеют более сложные закономерности, связанные с особенностями передачи и распределения давления и теплового поля. Горячее прессование характеризуется активацией теплообмена, а также изменениями плотности и реологических свойств древесного материала. Стабилизация этих процессов свидетельствует об окончании формирования материала. Поэтому особенно важным является анализ взаимодействия прессующих органов с обрабатываемым материалом в прессах непрерывного действия (валковых, ленточно-валковых, роторных), т.к. давление прессования здесь имеет пульсирующий характер, что влияет на напряженное состояние материала.

Знание свойств древесины, термодинамических процессов, а также обоснование расчета нагрузок на рабочие органы прессов позволяет провести оптимизацию как конструктивных параметров оборудования, так и качества изготавливаемого материала. При изготовлении фанерных труб методом рулонной навивки двухслойной фанеры происходит как создание, так и разрушение клеевых связей. Межмолекулярное взаимодействие клея и древесины, отверждение связующего, приводящее к формированию соединения материала в целом, сопровождаются деформированием склеиваемых веществ, образованием парогазовой смеси. Использование пульсирующего давления требует серьезных теоретических и экспериментальных исследований физико-механических свойств фанерных труб и введение новых качественных характеристик для оценки этих свойств.

Знание закономерностей пьезотермообработки в прессах непрерывного действия дает возможность обосновать технологию и параметры оборудования для изготовления фанерных

труб и других древесных материалов, являющихся, на наш взгляд, перспективной продукцией.

Анализ состояния проблемы производства, эксплуатации и спроса на фанерные трубы, а также проведенные социологические исследования показывают, что данная продукция является необходимой во многих отраслях народного хозяйства страны.

ОПЫТНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНИЧЕСКИХ ФАНЕРНЫХ ТРУБ

Изготовление фанерных труб из заготовок осуществляется на установке УФТ-300, изготовленной по проекту Санкт-Петербургской Государственной Лесотехнической Академии. Оборудование разрабатывалось как перспективная система, без наличия заказа со стороны промышленности. Конструкция универсального станка для рулонной навивки фанерных труб основана на принципиально новой кинематической схеме. Оправка установки УФТ-300 закреплена жестко и не является съемной деталью. Она выполнена обогреваемой, что исключает применение автоклавов для прогрева заготовок. Три прижимных валка, расположенные радиально вокруг оправки, также снабжены нагревательными элементами.

Проектом предусмотрены два варианта навивочного станка.

Вариант А. Установка с применением пневматического наддува поверхности оправки.

Установка состоит из станины, на которой в подшипниках консольно закреплена коническая оправка с наружным диаметром 300 мм. Вращение оправки осуществляется от привода на цилиндрическое зубчатое колесо, жестко соединенное с оправкой. Оправка имеет частоту вращения 0,50,7 м/мин.

Консольная оправка выполняется обогреваемой. Температуру оправки 200–220°C обеспечивают термоэлектрические элементы диаметром 13 мм, расположенные в обоймах внутри цилиндрической оправки. Подача напряжения на ТЭН осуществляется специальным устройством.

Кроме системы электроподогрева, внутри оправки размещена система

пневмонаддува, включающая систему трубопроводов и клапанов, рабочие контакты которых выведены на наружную поверхность оправки. Нормальное положение клапанов – закрытое. Пневмосистема заканчивается шестью каннелюрами на поверхности оправки. В каждой каннелюре имеется три клапана подвода сжатого воздуха под давлением 3...4 атм. По длине трубы расположено 18 клапанов.

Вокруг оправки по дуге окружности через 120° установлены прижимные валки, имеющие автономную систему подогрева до 200–240°C от термоэлектрических нагревателей. Валки имеют ручной привод перемещения в радиальном направлении.

Установка снабжена также устройством съема готовых изделий, включающим два механизма: механизм съема труб и механизм аварийного съема труб.

Механизм съема труб имеет рычажные захваты, которые перемещаются с помощью ходового винта, вращающегося от самостоятельного привода. Зажим рычажных захватов осуществляется вручную поворотом штурвального колеса.

Механизм аварийного съема труб состоит из кольцевой втулки, одетой на оправку и в исходном положении расположенной рядом с приводным колесом оправки. Втулка связана тягами с ходовым винтом. Кроме того, устройство снабжено вертикальным поддерживающим домкрат-люнетом, контактирующим с оправкой в ее хвостовой части в период навивки труб. Люнет убирается при выполнении операции съема труб. Кроме того, устройство снабжено механизмом перегрузки готовых труб на ложемент. Перегрузка осуществляется от ручного привода.

Установка УФТ-300, выполненная по варианту А, работает следующим образом. Заготовки укладывают в стопу на столе, расположенном вдоль оправки станка для навивки труб.

Первую заготовку, на которую клей нанесен по всей длине, но лишь на половину ширины, подают в станок ненамазанной клеем стороной. При подаче заготовку пропускают через щелевидные с раструбом направляющие для выравнивания гофр.

Установив первую заготовку в направляющих, включают привод вращения оправки.

Заготовку подают под верхний прижимной валок. За счет сил трения между валком и оправкой, заготовка огибает последнюю. Движение заготовки по дуге обеспечивается роликовыми прижимами, расположенными в пространстве между прижимными валками.

После прохождения кромкой заготовки зоны контакта второго прижимного валка, последний опускается на заготовку (ручная операция) и поджимается к оправке. Аналогичная операция осуществляется под третьим прижимным валком. Следует отметить, что все три прижимные валка выполнены подпружиненными.

Вращение оправки происходит до тех пор, пока из-под первого верхнего прижимного валка остается свободным конец заготовки длиной 30–35 мм. При достижении этого параметра вращение оправки прекращается и осуществляется подача второй заготовки в пространство между оправкой и свисающей кромкой первой заготовки. Подача второй заготовки осуществляется также через щелевидные направляющие до упора кромки заготовки в оправку. Подача последующих заготовок осуществ-

91



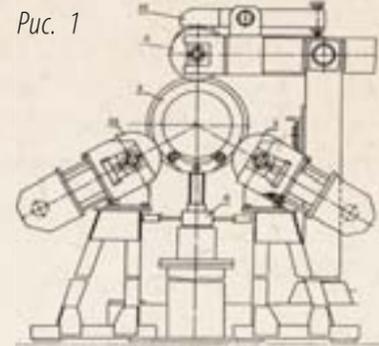


Рис. 1

вляется аналогично подаче второй заготовки.

Для закрепления конца последней заготовки вращение оправки прекращают в момент, когда этот конец находится под верхним прижимным валком. В таком положении заготовку выдерживают до прочного приклеивания конца последней заготовки к навитой трубе. Время выдержки – 1-1,6 мин.

По окончании выдержки производится зажим торца навитой трубы рычажными захватами, которые подвешиваются к оправке за счет вращения ходового винта. Зажим торца осуществляется вручную.

Перед операцией съема трубы с оправки прижимные валки отводятся от навитой трубы на 5-7 мм в радиальном направлении.

Для обеспечения съема трубы с оправки рычажными захватами в полость между оправкой и трубой через систему клапанов по трубопроводам, расположенным внутри оправки, подается воздух под давлением 3-4 атм. После осуществления пневмонаддува рычажные захваты от усилия ходового винта осуществляют перемещение трубы с оправки на ложемент, с которого труба скатывается на позицию токарной обработки.

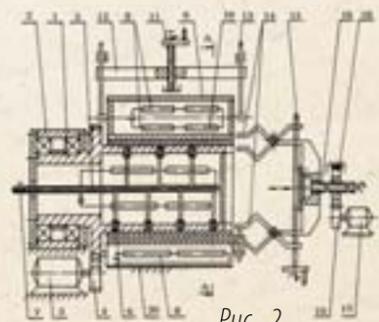


Рис. 2

В случае невозможности съема трубы с оправки (пригорание клея, нештатная навивка и т.д.) используется механизм аварийного съема. Втулка съема соединяется тягами с кареткой основного ходового винта, повторяется пневмонаддув, и съём трубы осуществляется обычным порядком. Схема устройства, описанного выше, приведена на рис. 1-2. Расшифровка позиций рисунков дается ниже.

Устройство для изготовления фанерных труб содержит оправку 1, закрепленную консольно в подшипниках на станине 2 и вращающуюся от электродвигателя 3 посредством зубчатой передачи 4. В полости оправки 1 размещена система пневмонаддува с трубопроводом 5, клапаном 6 и отсечным краном 7, а также система термоэлектрического подогрева 8. Вокруг оправки 1 на станине 2 закреплены прижимные валки 9, которые контактируют с заготовкой трубы 10 и также снабжены системой термоэлектрического подогрева 6. Прижимные валки 9 имеют возможность радиального перемещения при увеличении толщины свиваемой заготовки. Кроме того, за счет вращения винта 11, связанного с траверсой 12, прижимные валки 9 на направляющих 13 имеют рациональное перемещение в период съема фанерных труб 10 с оправки 1. Прижимные валки 9 расположены по окружности через 120°.

Устройство снабжено рычажными захватами 14, которые смыкаются на заготовке 10 за счет усилия винта 15 и перемещаются в продольном направлении от ходового винта 16, привода 17, связанного с винтом 16 зубчатыми колесами 19 и 18. Между нижними прижимными валками расположены термоэлектрические элементы 8, заключенные в кожухе 20.

Вариант Б. Установка с использованием оправки переменного диаметра.

Принцип работы устройства остается прежним, изложенным в варианте А. Заготовки одна за другой с приемного стола подаются на оправку, поджимаются тремя обогреваемыми валками, а по окончании процесса навивки конец последней заготовки удерживается под верхним прижим-

ным валком до момента прочного приклеивания к свитой трубе.

Отличие варианта Б от варианта А в выполнении операции съема готовых труб с оправки.

По второму варианту после окончания операции склеивания трубы от усилия гидроцилиндра срабатывает рычажная система, обеспечивающая уменьшение диаметра на 5-10 мм. В этом случае оправка выполняется разрезной.

Некоторое усложнение конструкции оправки оправдывается более надежным выполнением операции съема труб, а также конструкция упрощает операцию закрепления первой заготовки свиваемой трубы на барабане (подача в зазор между подвижными частями оправки торца первой заготовки). Кроме того, возникает возможность отказаться от системы пневмонаддува или, сохранив ее в устройстве, использовать пневмонаддув как систему аварийного снятия готовых труб с оправки.

КОНСТРУКЦИИ КОНИЧЕСКОЙ ОПРАВКИ ДЛЯ ФАНЕРНЫХ ТРУБ

Изготовление конических фанерных труб повышенной длины (L = 5000) связано с решением вопроса их соединений в трубопровод. Эти соединения не требуют использования специальных муфт и приспособлений.

Использование конической оправки для производства фанерных труб упрощает процесс съема готового изделия с оправки. В связи с этим произведена разработка специальной конической оправки, состоящей из восьми секций, образующих поверхность усеченного конуса. Секции закреплены на центральном валу оправки и имеют механизм для одновременного перемещения в радиальном направлении. Это позволяет изменить диаметр конической оправки, что облегчает процесс съема фанерной трубы.

Оправка представлена в виде усеченного конуса с максимальным диаметром 320 мм. Диаметр образован из восьми подвижных секций, которые перемещаются по направляющим, закрепленным на основании неподвижно относительно оси оправки. Пере-

мещение секций по направляющим осуществляется с помощью рычажного механизма через кулачковый механизм.

В процессе навивки фанерной трубы консольную часть оправки поддерживает подвижная опора (домкрат-люнет). Обогрев центральной оправки производится специальными ТЭН-ами, закрепленными внутри оправки.

Коническая оправка является основным узлом для изготовления фанерных труб и ее конструкция должна обеспечивать режимы работы всех механизмов установки в следующих пределах:

- температура поверхности оправки и прижимных валков – 200-220°C;
- давление прижимных валков на заготовку при диаметре 300 мм – 80-100 Н/мм;
- частота вращения оправки – 0,5-0,7 м/мин;
- продолжительность остановки для отверждения смолы – 1,0-1,5 мин.

Кроме всего сказанного, конструкция оправки позволит при необходимости произвести ремонт или заменить изношенные детали, а также производить профилактические работы.

УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНИЧЕСКИХ ФАНЕРНЫХ ТРУБ

Разработка проекта установки для изготовления конических фанерных труб длиной 5 метров производилась кафедрой теории механизмов, деталей машин и подъемно-транспортных устройств СПбЛТА совместно с опытным заводом котлотурбинной промышленности (ЦКТП).

Установка УФТ-300 (рис. 3) представляет собой комплексный агрегат, выполняющий все основные технологические (кроме подготовительных) операции по изготовлению конических фанерных труб.

Представленный проект установки включает механизм привода, центральной оправки, прижимные обогреваемые валки, смонтированные на станине. При выполнении процесса навивки использована дополнительная поддерживающая шарнирная опора.

Для перемещения прижимных валков использован механизм.

Для съема готовой фанерной трубы используется лебедка, которая перемещает фанерную трубу по направляющим. Центральная оправка обогревается ТЭН-ами через устройство 9.

Для регулирования величины линейного давления верхнего прижимного вала используется дополнительное прижимное устройство.

Установка УФТ-300 позволяет соединить в единый технологический процесс такие основные операции, как соединение фанерных листов, отверждение связующего и соединение звеньев труб в единую трубу длиной 5 метров, а также не производить фанерные муфты.

В целях дальнейшего совершенствования установки разрабатывается дополнительное съемное устройство для механической обработки торцов фанерной трубы. Это устройство в виде специальной фрезерной головки обрабатывает торцы фанерной трубы после ее изготовления (и необходимой выдержки для отверждения связующего) непосредственно на центральной оправке. Это позволит установку УФТ-300 сделать более универсальной.

Изготовление фанерных труб методом рулонной навивки двухслойной фанеры в первую очередь определяется формированием клеевых соединений в процессе навивки, что включает в себя комплекс технологических операций, направленных на получение изделий, отвечающих определенным требованиям. Процессы, определяющие пьезотермическую обработку фанерных труб и сопровождающие отверждение связующего в прессах непрерывного действия, довольно многообразны. Поэтому перед нами встает вопрос исследования процесса формирования клеевых слоистых материалов как сложной взаимосвязанной системы.

Общепризнанными оценками качества клеевых материалов из древесины являются прочность соединения, определяемая при скалывании по клеевому слою и изгибе образцов, а также точность изготовления конечного продукта при минимальных затратах сырья, материалов и трудовых ресурсов. Однако при определении

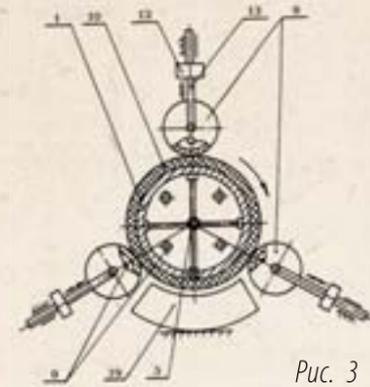


Рис. 3

физико-механических свойств фанерных труб нами сделана попытка использования новой характеристики качества – модуля изгиба.

Одним из основных технологических факторов, влияющих на качество клеевых материалов, является давление прессования, способствующее формированию соединения путем создания контакта между склеиваемыми поверхностями, клеем и древесиной. Как известно, установление закона изменения давления при склеивании шпона связано с качеством изделий, и оно должно быть равным релаксирующим напряжениям в пакете шпона в каждый момент его прессования.

Используя ранее выполненные исследования, нами была проанализирована и доказана возможность использования пульсирующего давления при формировании клеевых соединений.

Прочность клеевой слоистой древесины зависит не только от качества формирования клеевого соединения, структуры материала и др., но и от правильности методов ее расчета.

Описанное в статье оборудование в большинстве своем носит характер экспериментальной разработки. Это перспективная система для непрерывного прессования. В случае заинтересованности представителей промышленности данным видом разработок Санкт-Петербургская Государственная Лесотехническая Академия готова к сотрудничеству в области дальнейшей разработки и проектирования перспективного оборудования непрерывного действия вообще и установки УФТ-300 – в частности.

Проф., д. т. н. В. В. СЕРГЕЕВИЧЕВ,
Д. В. СЕРГЕЕВИЧЕВ

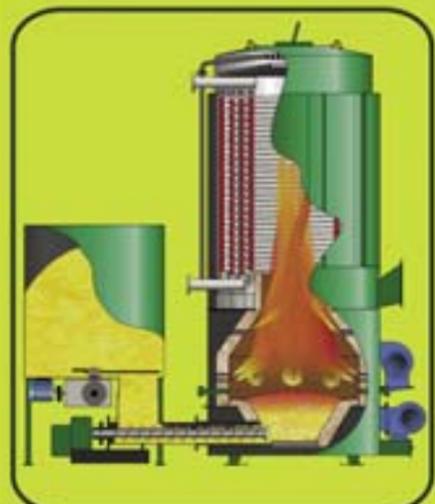
PELLETS



линии для производства гранул

170024, г. Тверь, пр-т 50 лет Октября, д. 3, оф. 233, т./факс (0822) 42-81-14, 42-81-12
www.ekodrev.ru e-mail: ekodrev@bk.ru





КОТЛЫ И ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ

- Топливо: деревоотходы любой фракции и влажности (опилки, стружка, щепа, кора, срезки, дрова).
- Мощность: 0,1 - 1,2 МВт.
- Полная автоматизация процесса горения.

КОМПЛЕКТНЫЕ КОТЕЛЬНОЕ

- Для теплоснабжения сушильных камер и отопления производственных помещений.
- Топливные механизированные склады объемом от 10 до 1000 куб. метров.
- Механизированная и автоматизированная топливоподача к котлам.

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

- Объемы загрузки 10-100 м куб.
- Источники тепла на деревоотходах и другие.
- Автоматизация процесса сушки.

ЛИНИИ

- Для производства брикетов из древесного угля.

г. Тверь, пр-т 50 лет Октября, д. 3, оф. 233
т./факс: (0822) 42-81-12, 42-81-14 e-mail: ekodrev@bk.ru



ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА

www.grizly.ru (8443) 41-05-41, 41-56-63

10 ЛЕТ – КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ! Д/с ГРИЗЛИ — родоначальник углового пиления в России.

Предназначен для продольной распиловки бревен и получения обрезных досок экспортного качества из любой породы древесины.

Изготавливается в 14 модификациях с автоматическим и стандартными режимами управления.



- Максимум радиального распила
- Диаметр пиловочника до 1 м
- Работа в любых климатических условиях, как в помещении, так и на лесной делянке
- Не требует фундамента
- Наличие передвижного варианта на шасси
- Возможность работы от дизель-электростанции
- Наличие экономичного варианта пропила
- Быстрый монтаж и демонтаж



Примерные карты раскроя



	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли	Гризли
Модель	1000/100/2С*	1000/200	1000/170	1000/150	1000/200А	1000/170А	1000/150А	500/200	500/170	500/150	500/150П*	500/200А	500/170А	500/150А
Управление	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	автомат	автомат	автомат	стандарт	стандарт	стандарт	стандарт	автомат	автомат	автомат
Диаметр бревна, мм	от 100 до 1000							от 100 до 500						
Длина бревна, мм	от 2000 до 6300													
Макс. размер выпиливаемых изделий, мм	250x100	250x200	250x170	150x150	250x200	250x170	150x150	250x200	250x170	150x150	150x150	250x200	250x170	150x150
Диаметр дисков вертикаль/горизонталь	765/305(2)	630/500	630/450	450/400	630/500	630/450	450/400	630/500	630/450	450/400	450/400	630/500	630/450	450/400
Скорость подачи, м/мин	от 0 до 30													
Произв-ть м3 обрезных изделий за смену	от 5 до 10													
Габариты	8950x2800x2960							8950x2100x2110						
Масса, кг	1940	1940	1940	1790	1940	1940	1790	1820	1820	1670	1670	1820	1820	1670
Установленная мощность, кВт	28,2	28,2	28,2	17,2	28,7	28,7	17,7	28,2	28,2	17,2	17,2	28,7	28,7	17,7

*С - диски со съёмными зубьями (применяются в основном для пиления осколочного леса)

*П - передвижной лесопильный станок

ОБСЛУЖИВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА — KOSERVIS

Более 20 лет фирма Koimpex обеспечивает многие производственные предприятия оборудованием по обработке древесины. Своим клиентам мы предлагаем новейшие технологические решения, отвечающие определенным задачам заказчика. Наши высококвалифицированные менеджеры находятся в постоянном контакте с производителями оборудования с одной стороны и заказчиками — с другой, что позволяет поставлять многочисленным клиентам первоклассное оборудование, дающее им неоспоримые конкурентные преимущества. Для нас важно не только продать станок, но в дальнейшем обучить персонал пользоваться машиной, налаживать сервисное обслуживание, доставку запасных частей, обеспечивать бесперебойную работу на предприятии заказчика.

Кроме оборудования, фирма Koimpex поставляет клиентам профессиональный режущий инструмент от производителей Technomex и Nordutensili. Круг наших клиентов расширяется с каждым днем. Производители мебели закупают у нас сложный высококачественный инструмент, в том числе алмазный.

Даже самый хороший инструмент может долго оптимально служить только при условии регулярного и профессионального сервисного обслуживания. Чтобы наши клиенты могли спокойно работать, а не решать вопросы заточки инструмента, фирма Koimpex организует в России сеть сервисно-заточных центров под названием Koservis. Цель сервисных центров Koservis — обеспечить деревообрабочников качественным инструментом, который оптимально служит потребителю. Для открытия центра свои усилия объединили русские партнеры фирмы Koimpex, итальянские производители Technomex и Nordutensili, имеющие богатый опыт производства и обслуживания инструмента, и фирма Koimpex со своими многочисленными клиентами. Открытие первого такого центра, расположенного в Твери, намечено на октябрь

этого года. Организационная работа уже подходит к концу. Этим летом заточники центра прошли обучение в Италии, которое было организовано в фирмах-производителях инструмента и, что самое важное, на новых станках. Идентичным оборудованием для заточки инструмента от ведущих европейских производителей (Италия, Германия) будут оснащены сервисные центры Koservis — это новые (также ЧПУ) высокопроизводительные станки, обеспечивающие наивысшее качество заточки.

Koservis оказывает пользователям деревообрабочающего инструмента следующие услуги:

- в короткий срок качественная заточка или ремонт инструмента,
- возможность заточки любого типа инструмента (HS, HW, DIA),
- изготовление профильных ножей из бланкет,
- заточка любого алмазного инструмента.

Заточный центр Koservis имеет возможности затачивать:

- пилы дисковые твердосплавные (диаметром 80–800 мм),
- ремонтировать круглые пилы — напайка зубей,
- затачивать дробилки,
- фрезы насадные,
- фрезы концевые, в том числе со спиральной режущей кромкой,
- ножи строгальные длиной до 610 мм,
- сверла, чашечные и спиральные,
- профильные ножи,
- ленточные пилы.

Особое внимание мы уделили обслуживанию алмазного инструмента. При закупке оборудования мы руководствовались самыми последними технологическими решениями в этой области. Обучение персонала заточке алмазного инструмента было особенно интенсивным.

Участок по заточке алмазного инструмента представляет собой собственно заточный станок и контрольно-измерительный прибор. Измерение, анализ и контроль перед заточкой и после проводятся на высокоточном лазерном измерительном приборе. Это позволяет выбрать оптимальный процесс обработки и гарантирует качество произведенных работ. Измерительный прибор связан со станком и компьютером, поэтому данные можно перенести на станок для обеспечения высочайшего качества выполнения работ. Вся информация об инструменте сохраняется в компьютере, что обеспечивает качественную последующую заточку и ремонт инструмента с неизменной геометрией.

Перед передачей инструмента клиенту проводится тщательная проверка качества.

Надеемся, что открытие первого сервисного центра обеспечит наших заказчиков качественным и своевременным обслуживанием, даст возможность наращивать темпы и уровень производства.

KOSERVIS — ваш надежный партнер!



Оборудование и инструмент для деревообрабочающей и мебельной промышленности

Koimpex
group services

«КОИМПЕКС С.р.л.»
в.и.к. Nazionale, 47/1
34016 - Олчинья (Триест) - Италия
тел.: +39-0402157111 - факс: +39-0402157177
e-mail: info@koimpex.it

Ko
SERVICE

РОССИЯ,
170040, г. Тверь,
Боржисно поле, 5а.
Тел./факс: +7-0822-444371.

Представительства:

РОССИЯ

117198, г. Москва, Ленинский пр-т, 113/1-Е901/Е905
тел.: +7-095-9565181, факс: +7-095-9565180
e-mail: info@koimpex.ru
620142, г. Екатеринбург, ул. Большая, 61-402
тел./факс: +7-343-379-33-99, +7-343-257-73-94
e-mail: koimpex_fot@b61.ru; koimpex_mix@b61.ru

119186, г. С-Петербург, наб. Реки Мойки, 36/1
Бизнес-центр «Северная столица»
тел.: +7-812-5716026, +7-812-5712320
e-mail: info@koimpex.spb.ru

БЕЛОРУССИЯ

220073, г. Минск, ул. Ольшанского, 24-511
тел./факс: +375-(0) 17-2506884
моб.: +375-(0) 29-6773769
моб.: +375-(0) 29-6824860
e-mail: viktor_m@bip.by

ВОЛЕВ
ФИРМА «ВОЛЕВ»

ДНЕПРОПЕТРОВСК
УКРАИНА

ИЗГОТАВЛИВАЕТ И ПОСТАВЛЯЕТ:

ПРЕССЫ
для производства фанеры (квадрат) 15 и 20 пролетов;
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЛИНИИ
загрузки и выгрузки к прессам;

ПРЕССЫ
для производства фанеры большого формата;
ХОЛОДНЫЕ ПОДПРЕССОВЩИКИ;
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К ПРЕССАМ

ПЛИТЫ
КОЛОННЫ
ЦИЛИНДРЫ
АРХИТРАВЫ
ГИДРОПРИВОД И Т.Д.

Производит ремонт и модернизацию гидравлического прессового оборудования для производства фанеры, ДСП и ДВП. Выполняет монтажные и пусконаладочные работы

Тел.: +38 (056) 744-70-77 Тел./факс: +38 (056) 778-52-88
E-mail: volev@nn.dp.ua

Tool Land **ВСЁ В ОДНОЙ**
КОординАТЕ:

ПОСТАВКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ,

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ДЕРЕВОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Россия, 141400, Московская обл., г.Химки,
ул. Ленинградская, д.1, тел.: (095)739-03-30,
e-mail: info@toolland.ru, www.toolland.ru

ЭЛСИ

- Производство деревообрабатывающих фрез с механическим креплением ножей из твердого сплава для изготовления дверных и оконных блоков, мебели, погонажа, обработки деталей из ДСП и МДФ.
- Разработка и изготовление нестандартных фрез по техническим условиям заказчика.
- Профилирование ножей из твердых сплавов.

ФРЕЗЫ
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ

Россия, 602264, Владимирская обл., г.Муром, ул.Энергетиков, 1-6
Тел./факс: (09234) 3-48-47, 3-47-80, 3-48-01,
3-48-63, (001) 902-36-47
E-mail: els@elsifr.ru http://www.elsifr.ru

ЦЕНТР ПИЛ «ФАНВИК»



ПИЛЫ ДИСКОВЫЕ



ПИЛЫ РАМНЫЕ



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ



НОЖИ



ПИЛЫ ЛЕНТОЧНЫЕ



УСЛУГИ ПО РЕМОНТУ И ЗАТОЧКЕ ЛЮБЫХ ПИЛ

Санкт-Петербург,
Московский пр., 70/2, оф. 1
E-mail: info@fanwick.ru
Http://www.fanwick.ru

тел./факс (812) 327-9342
(812) 252-1310
(812) 746-7391
(812) 746-8333

ГЕЙЗЕР
termowood «РусВест» КОМПАНИЯ

Котлы
водогрейные и воздушонагреватели
от 100 кВт до 3 МВт
работающие на всех видах отходов
лесопиления
любой влажности

Конвекционные сушильные камеры
с объемом загрузки
от 10 до 200 куб.м. пиломатериала
Переоборудование сушильных камер

Владимирская обл., г. Кларов, тел./факс: (09222) 444-88, 310-36, 444-88, 310-36
E-mail: geyzer@termowood.ru
Москва, тел.: (095) 130-26-54, факс: (095) 741-56-21
E-mail: geyzer-msk@termowood.ru
С.-Петербург, тел: (812) 153-88-32, 153-88-54, 553-33-42, 553-37-58
E-mail: geyzer-spb@termowood.ru

EVOLUB GROUP

Традиционные смазочные средства на основе минеральных масел не всегда отвечают современным требованиям к смазочным материалам, таким как увеличение производительности и срока службы, снижение издержек, улучшение общих условий работы.

Evolub Group – объединение трех фирм-производителей минеральных масел, членов европейского объединения AVIA – выпустил на рынок Эвофлюид РЕВ синтетическое смазочное средство на основе полиальфаолефинов. Этот продукт возник в результате пятилетних совместных разработок с Bosch-Rexroth и Liebherr и уже поступил в продажу.

Эвофлюид РЕВ соединяет в себе преимущества классического синтетического масла с лучшими качествами биологического масла. Это, в частности, говорит о его термостойкости, хорошей смешиваемости с минеральными маслами, биоразлагаемости (>80% согласно СЕС-L-33-A-93), высоком сопротивлении к старению и окислению, превосходных вязкотемпературных свойствах, низком коэффициенте трения, нейтральном по отношению к уплотняющим материалам. Эвофлюид РЕВ обладает хорошей воздухоотделительной способностью и может существенно снизить кавитационный износ гидравлических систем.

Полиальфаолефины являются сегодня наиболее широко применяемой синтетической основой масел. Они являются прототипами высоко разветвленных углеводородов и возникают в результате полимеризации ненасыщенных C-10-углеводородов.

Эвофлюид РЕВ универсален для любых гидравлических систем, таких, где смазочное средство связано с окружающей средой, например, он необходим в строительстве, сельском, лесном и водном хозяйстве, транспортных средствах, авиа- и железнодорожном транспорте, а также шлюзовых, очистных и заградительных установках. Достигнутая в результате лабораторных исследований термостойкость от -40°C до 110°C увеличивает интервалы между заменами масла и улучшает холодный запуск без предварительного подогрева.

Качество Эвофлюид РЕВ подтверждено испытаниями и проверено на практике. Так, например, возможно двойное увеличение времени эксплуата-

ции окорочного станка (аксиального поршневого насоса). Регулярно проводимые в собственной лаборатории исследования и компетентное обслуживание обеспечивают безупречное состояние гидравлических систем и бесперебойную работу устройств. При использовании Эвофлюида РЕВ в строительных машинах период между заменой масла увеличивается с 4000 до 6000 часов эксплуатации, в результате чего достигается увеличение срока службы (фактор 2–3) по сравнению с минеральными маслами.

Эвофлюид РЕВ обладает превосходной смазочной способностью. Благодаря низкому трению Эвофлюид РЕВ способствует снижению рабочей температуры. Преимущества очевидны: сокращение потребления мощности, экономия энергии, сокращение или отсутствие этапов охлаждения, а также высокая надежность в результате более низкой рабочей температуры, что также способствует уменьшению износа. Высокая нагрузочная способность Эвофлюида РЕВ обеспечивает увеличение интервалов между заменами масла, что заметно упрощает обслуживание. Таким образом увеличивается жизненный цикл механизмов, моторов и гидравлических установок, снижаются эксплуатационные расходы и сокращается время простоя из-за необходимости обслуживания.

При использовании Эвофлюида РЕВ возможно достижение максимальной экономичности благодаря полному синтезу (РАО) и бережному использованию в процессе производства возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов.

Эвофлюид РЕВ отлично смешивается с минеральными маслами, обладает хорошей совместимостью с уплотнителями, красками, лаками и т.п. и не требует специальных прокладок в отличие от обычных биологических смазочных средств, как, например, на основе рапсового масла. Таким образом, Эвофлюид РЕВ может использоваться в установках, для которых первоначально были предусмотрены минеральные масла. Эвофлюид РЕВ химически стабилен, что делает эту смазку незаменимой для применения, при котором он вступает в соприкосновение с другими жидкостями, например с охлаждающими веществами.

Новое синтетическое смазочное средство Эвофлюид РЕВ обладает рядом неоспоримых преимуществ, однако, является только частью ассортимента Evolub Group. Компания предлагает обширный сервисный пакет, включающий индивидуальные консультации по вопросам применения масел и смазочных средств. Evolub Group гибко реагирует на запросы клиентов и разрабатывает соответствующие решения. Результатом изучения спроса явилась разработка и производство Эвофлюид РЕВ, качество которого подвергается постоянному контролю. Наряду с тестированием смазочных средств Evolub Group проводит проверку установок на предмет эксплуатационной надежности и обеспечивает непрерывное обслуживание клиентов в течение всего производственного цикла. Это делает Evolub Group надежным и компетентным партнером в вопросах смазочных материалов.



PILATEX Производственная компания «ПК ПИЛАТЭКС»

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕСОПИЛЕНИИ

ПРОИЗВОДСТВО И КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОМ ЛЕСОПИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

- Пилы ленточные шириной до 300 мм (в т.ч. для обработки металла, пластика, бумаги и т.п.)
- Пилы для вертикальных и тарных лесорам
- Пилы круглые диаметром до 1100 мм
- Абразивный и алмазный инструмент
- Фрезы для изготовления погонажа
- Организация участка заточки, оснащение оборудованием собственного и иностранного производства
- Наплавка стеллита на все виды лесопильного инструмента, производство оборудования для стеллитирования инструмента

Вся продукция сертифицирована

107023, Москва, ул. Б. Семеновская, д. 49, оф. 506-А
Тел./факс: (095) 231-4819, 366-9077
E-mail: forzaicev@mtu-net.ru www.pilatex.narod.ru

Сkantex ШВЕДСКОЕ КАЧЕСТВО

- ✓ ХАРВЕСТЕРЫ и ФОРВАРДЕРЫ для болот
- ✓ ХАРВЕСТЕРЫ на базе экскаваторов
- ✓ ХАРВЕСТЕРНЫЕ ГОЛОВКИ и ЗАХВАТЫ
- ✓ ГУСЕНИЦЫ, ЦЕПИ для колесных машин
- ✓ ШИНЫ, КАМЕРЫ, ДИСКИ, ГРЕЙДЕРНЫЕ НОЖИ
- ✓ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МОТОРЫ, НАСОСЫ
- ✓ ЗАПЧАСТИ к импортной технике

ЛИЗИНГ, сервис, обучение операторов

ООО «СКАНДИНАВСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»
185680 Республика Карелия
г. Петрозаводск, Первомайский пр., 82

Тел./факс: (8142) 703407, 569834
www.ckantex.ru e-mail: info@ckantex.ru

Переработка тонкомерного пиловочника на обрезной пиломатериал

Термит 125ФП, Термит 150ФП, Термит 125МП, Термит 150МП, Термит 200У, Термит 240У

Цилиндрование, фрезерование и пиление за один проход

Архитектура малых форм Термит 50Ц, Термит 100Ц

Оцилиндровочные комплексы Термит 240У, Термит 280У, Термит 320У

ТЕРМИТ КИРОВ

ООО "Компания КИРОВВНЕШТОРГ"

За более подробной информацией по нашему оборудованию ОБРАЩАЙТЕСЬ:

610046, г. Киров, ул. Московский, д. 78,
тел./факс (8332) 62-99-17, 62-77-31
e-mail: info@termitt-kvt.ru
www.termitt-kvt.ru

ООО «ПИФ-МАСТЕР»

**ПИЛОРАМЫ
ЛЮБЫЕ Д/О СТАНКИ**
отечественные и импортные
со склада в СПб

- Пилы рамные Н. Новгород, в т.ч. стеллит - ВСЕГДА в наличии
- Пилы с «подрезом» и фрезы Watzco, «Механика»
- Дисковые пилы Россия, Leitz, Freud, Nook, Ataka, от 100 до 1500 мм
- Ленточные пилы (Россия, Германия, Чехия, Швеция), сварка в кольцо
- Запчасти к Р-63 и Р-75 - со склада в СПб
- Промышленные ножи, в т.ч. по чертежам
- Изготовление фрез и пил под заказ
- Упаковочная лента 20x0,5 и упаковочные машины
- Электро- и безэлектрические инструменты, оснастка, абразив
- Средства защиты, влагомеры и многое другое

ИЩЕМ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ В РЕГИОНАХ
WWW.PIFMASTER.NAROD.RU

Санкт-Петербург В. Новгород
Московский пр., д. 181 Северная ул., д. 2
тел./факс: (812) 327-6431 327-6432 327-6455 тел./факс: (8162) 64-30-03

102

ЛЕСМАШ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО
СУШИЛЬНЫХ КАМЕР

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

- СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

СТАНКИ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ

194100, Санкт-Петербург, Ш.Самсонийский пр. 32
тел./факс: (812) 324-2762, 973-6890
e-mail: ros@lesmach.spb.ru www.lesmach.spb.ru

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 Белорусии
ООО «ЛУКА РУСА», Москва
(495) 719-30-48, 763-57-81,
моб.: +7-826-213-28-30
www.luka-rus.ru, info@luka-rus.ru

ЛУКА

103

GRIGGIO
WOODWORKING MACHINERY

Griggio Service
125493, Москва, ул. Флотская, 5, корп. Б., оф. 109
Тел.: (095) 544-54-20, факс: (095) 544-54-21,
моб. 8-926-2044092
info@griggio.ru, www.griggio.ru

TECHNICAL INDUSTRIAL GROUP
TIGROUP

Комплексные технологические линии по производству клееной древесины

Loza

«ТИГРУП» 170001, г. Тверь, ул. Спартака, 42
Тел.: (0822) 42-26-08 доб. 3; факс: (0822) 42-24-26 доб. 3
(0822) 42-31-24 www.tigroup.ru; e-mail: tigroup@rtkom.ru

БАКАУТ

**РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

ЛСВ-002-3200 / 4500 / 6000
Линия сращивания автоматическая

СПР-003-3200
Пресс сращивания заготовок одноканальный полуавтоматический

СФШ-001 / СФШ-002
Станок фрезерования шпона

ПВ-001-3000 / 4500 / 6000
ПВ-001М-9000 / 12000
Пресс вертикальный гидравлический

СТБ-002
Станок торцовочный

ПВ-002
Войка пневматическая 3-секционная

УНК-007
Устройство нанесения клея двухстороннее

173008, Великий Новгород, Луцкое шоссе, 7
Тел. (8162) 64-32-67, 64-32-66, 64-05-05
Факс 64-39-04 E-mail: backout@mail.natm.ru www.bakaut-vn.ru

КУРС НА МОДЕРНИЗАЦИЮ

По данным Ассоциации германских производителей деревообрабатывающего оборудования (VDMA-FV Holz), за 2004 год в Германии произведено деревообрабатывающих станков на сумму 3,1 миллиарда евро. Их экспорт возрос на 2,6% и составил две трети от общего объёма промышленного производства. Станкостроительные заводы отрасли с удовлетворением подвели баланс и за первые шесть месяцев текущего года: совокупный оборот вырос на 6% – больше, чем прогнозировалось. Тенденция к увеличению сохранялась на протяжении всего полугодия и особенно проявилась в июне, когда прирост составил 23%.

Такой рост по-прежнему обеспечивается за счёт увеличения поставок за рубеж. Правда, снизились показатели экспорта в Китай: на этом участке рынка уже с января 2005 года наблюдается довольно сильный спад, что отчасти объясняется насыщением в данном секторе оборудования. Зато директора VDMA доктора Бернхарда Дирра, по его словам, «воодушевляет развитие отношений с Россией и остальными странами Содружества». «В 2004 году Россия по объёму закупок (56,8 млн евро) немецкого деревообрабатывающего оборудования заняла второе (после США) место. Российские мебельные и деревообрабатывающие предприятия в последнее пятилетие держат неотступный курс на модернизацию, и мы искренне желаем им успехов на этом пути», – говорит господин Дирр.

104



Доктор Бернхард Дирр с 1 июня 2005 года является директором Ассоциации германских производителей деревообрабатывающего оборудования (VDMA-FV Holz), на этом посту он сменил ушедшего на пенсию доктора Вернера Нойбауэра

WEINIG: СТО ЛЕТ УСПЕХА

В этом году станкостроительный концерн WEINIG отмечает столетие своего головного завода – акционерного общества Weinig AG. Сто лет – это немало! Завод находится в городке Таубербишофсхайм, на юге Германии. Это один из шести станкостроительных заводов концерна (четыре, включая головной, расположены в Германии, один в Швеции и еще один в Швейцарии). При головном заводе работает проектно-консалтинговая фирма Weinig Cosert. WEINIG располагает мощной сетью торговых и сервисных филиалов по всему миру.

Сегодня заводы концерна WEINIG выпускают практически все виды оборудования для механической обработки массивной древесины на пути её превращения из пиломатериала в мебель, столярно-строительные изделия и многое другое. Об остальных достоинствах WEINIG рассказывает доктор Алоис АЙМАНСБЕРГЕР. В концерне WEINIG он руководит централизо-

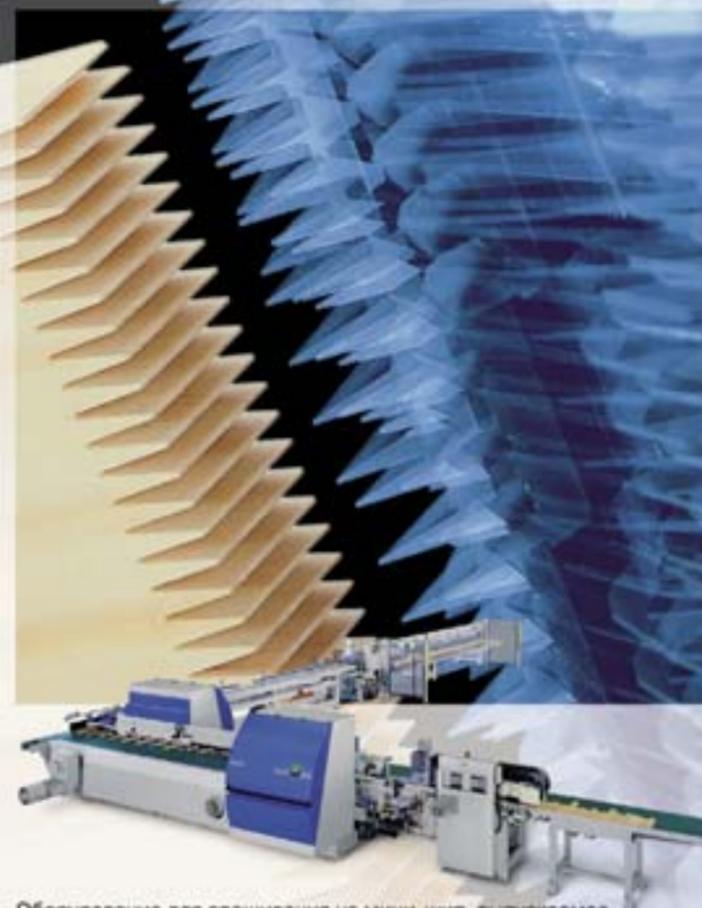
ванным отделом сбыта по Восточной Европе и наряду с этим возглавляет основанную два года назад по его же инициативе проектно-консалтинговую фирму Weinig Concept.

– Я работаю в WEINIG уже третий десяток лет, а на российском рынке эта марка известна и того дольше, можно сказать, с незапамятных советских времён, и всегда имела добрую славу. Сегодня это нам, конечно, очень помогает: нет нужды «раскручивать бренд». Но и обязывает: нужно держать марку. И мы, не буду скромничать, успешно справляемся с этой почётной обязанностью.

Но, наверное, стоит для начала рассказать о наших производствах и продукции. Головной завод Weinig выпускает четырёхсторонние продольно-фрезерные станки серий Powermat и Unimat, угловые обрабатывающие центры Unicontrol для изготовления оконных переплётов, заточные станки Rondamat для наших фирменных режущих инструментов, а также раз-

Установки Grecon для шипового сращивания

- Быстрая перенастройка
- Высокая пропускная способность
- Великолепное качество продукции



Оборудование для сращивания на мини-шип, выпускаемое заводом GRECON, обеспечивает безукоризненную точность соединений и помогает создавать высокую добавленную стоимость. Варьируемые по производительности и компоновке, эти установки просты в эксплуатации и эффективны при обработке как твёрдых, так и мягких древесных пород. Пропускная способность до 180 деталей в минуту, качество стыков безупречное, а система Flankenjet позволяет снизить расход клея на 30%.

Грекон ГРУППА ВАЙНИГ
GRECON Holzoptimierung Nord GmbH & Co.KG
Hannoversche Straße 58, D-31061 Alfeld, ФРГ
Тел. +49 51 81 / 9 390 • info@grecon-weinig.de

Фирме «ВАЙНИГ» – 100 лет!
Теперь начинается будущее...

Многопильные станки Raimann ProfiRip

- Варьируемый постав пил
- Система оптимизации TimberMax
- Система крепления Quickfix



Выпускаемые заводом RAIMANN многопильные станки ProfiRip с системой оптимизации продольного раскроя обеспечат вам прибыльную работу и технологическую гибкость при распиле досок на рейки. Система Quickfix помогает быстро перестраиваться на новые схемы раскроя. Система TimberMax автоматически меняет положение шести лильных дисков таким образом, чтобы полезный выход при раскрое получался максимальным. А качество пропилов позволяет склеивать рейки без дополнительной обработки. Вот такой он, станок ProfiRip!

Райман ГРУППА ВАЙНИГ
RAIMANN Holzoptimierung GmbH & Co.KG
Weißerstraße 11, D-79108 Freiburg, ФРГ
Тел. +49 7 61 / 1 30 330 • info@raimann.com

Мы и в Германии говорим по-русски:
Телефон +49 9341/861408 • Факс +49 9341/861693
mcost@weinig.de • www.weinig.com

Телефоны региональных представителей:
Алматы 547544 • Архангельск (81843) 31436 • Вологда 259645
Екатеринбург 3747611 • Калининград 706700 • Киев 4518752 • Киров 624568
Красноярск 698098 • Минск 2843908 • Москва 7847355 • Ростов-на-Дону 203401
Самара 566471 • Санкт-Петербург 235517 • Томск 433916 • Хабаровск 222371
Харьков 7191691

нообразные пристаночные устройства для автоматизации и повышения качества работ. Особо в номенклатуре головного завода следует выделить обрабатывающий центр Conturex – «король контуров», на котором в считанные минуты из нестроганных заготовок автоматически изготавливаются детали самой сложной конфигурации с безупречно гладкими поверхностями.

И – коротко об остальных вайниговских заводах.

Завод Grescon специализируется на выпуске оборудования для сращивания древесины на зубчато-клиновых шипах.

На заводе Dimter изготавливают круглопильные торцовочные станки, в том числе линии с системой автоматической оптимизации поперечного раскроя досок, а также клеильные прессы для изготовления реечных щитов.

Завод Raimann известен своими многопильными станками, на которых доски и брус можно разделять на тонкие рейки.

Эти четыре завода, включая головной, находятся в Германии. Есть ещё завод Waco в Швеции. Там выпускаются сверхмощные продольно-фрезерные станки. И, наконец, завод Weinig AB в Швейцарии производит специальные инструменты к нашим станкам.

Как видите, на вайниговских станках можно раскраивать пиломатериал вдоль и поперёк: короткие заготовки и обрезки – сращивать в рейки, из которых затем склеивать брус и щиты, широко используемые в столярном

и мебельном производстве. На обрабатывающих центрах можно изготавливать сложные фасонные детали, а также окна и двери.

Все наши заводы независимы друг от друга юридически, хотя принадлежат компании WEINIG – полностью или частично. Управление ими ведётся по единой стратегии, разрабатываемой у нас, на головном предприятии. Вот такая вкратце история с географией.

– WEINIG известна как очень «продвинутая» компания. Расскажите, пожалуйста, о ваших последних разработках, инновациях, ноу-хау.

– Стратегия наша нацелена на то, чтобы поставлять на деревообрабатывающие предприятия не просто оборудование любого масштаба и в любую страну, а комплексные технологии. По этой части у нас накоплено немало ноу-хау, и их эффективным применением успешно занимается наша проектно-консалтинговая фирма Weinig Concept. В ней подобрались очень опытные и энергичные специалисты, которые опекают заказчиков с этапа подбора комплексного оборудования до полной реализации намеченных поставок. Разумеется, мы и отдельные станки поставляем. Одно другому не мешает. Тем более, что системная унификация всех наших станков позволяет заказчику формировать оптимальный технический парк, докупая оборудование постепенно.

А нынешний юбилейный год у нас выдался необычайно богатым

на инновации. На выставке «Лигна», состоявшейся в мае в Ганновере, на стенде группы WEINIG было около тридцати экспонатов (и в основном не компактных приборов или инструментов, а работающих станков!), из них практически каждый если и не представлял собою абсолютное новшество, то содержал существенный элемент новизны. Конечно, гвоздём программы был уже упоминавшийся Conturex. Но было и немало других впечатляющих моментов. Например, установленный в последний день выставки мировой рекорд по скорости торцовки на нашей высокопроизводительной круглопильной установке Dimter Quantum 450. На глазах у сотен зрителей поперечное распиливание деревянных заготовок велось со скоростью 540 штук в минуту! На сегодня это наивысший результат, и он означает, что в обычных производственных условиях можно без напряжения обрабатывать по 300 деталей в минуту. Большой интерес



Обработывающий центр Weinig Conturex позволяет в считанные минуты изготавливать сложнейшие фасонные и погонажные детали из массивной древесины и MDF



Сверхбыстрое продольное фрезерование

- Система управления PowerCom
- Гидрозажимный инструмент
- Скорость подачи до 600 м/мин



Невероятная мощь. Быстрота. Технологическая гибкость. Высокопроизводительные четырёхсторонники, выпускаемые на заводах WACO в Швеции и WEINIG в Германии, не имеют себе равных ни в точном строгании, ни в профильном фрезеровании деревянного погонажа. На замену инструментов у них требуется минимум времени, а система PowerCom для управления станком через удобный тачскрин позволяет с выгодой выполнять даже небольшие заказы. Режущие кромки подтачиваются джойнтрами, что обуславливает получение необычайно гладких поверхностей и при работе на предельных скоростях подачи.

Вако  **ГРУППА ВАЙНИГ**
WACO JONSEREDS AB, SE-30107 Halmstad, Швеция

Фирме «ВАЙНИГ» – 100 лет!
Теперь начинается будущее...

ГРУППА ВАЙНИГ

От нас вы получите всё необходимое для деревообработки – в самой выгодной для вас комплектации



- WEINIG**
Передовые станки и технологии для продольного фрезерования
- WACO**
Самые мощные четырёхсторонники
- GRECON**
Высокопроизводительные линии шипового сращивания
- DIMTER**
Клеильные прессы, пилы с системой оптимизации для поперечного раскроя досок
- RAIMANN**
Пилы с системой оптимизации для распуска пиломатериалов
- CONCEPT**
Проектирование, модернизация, комплексное оснащение производств

Сосредоточьтесь на ваших производственных делах, об остальном позаботимся мы! Ведь ГРУППА ВАЙНИГ известна не только своими передовыми станками и технологиями для деревообработки в промышленных и ремесленных условиях. Системный подход к исполнению заказов, способность спроектировать и оснастить «под ключ» деревообрабатывающее производство любого масштаба, гибкое и высокорентабельное – именно этим ГРУППА ВАЙНИГ завоевывает доверие своих заказчиков.

ГРУППА ВАЙНИГ – команда сильных

Телефоны региональных представителей:

Алматы 547544
Архангельск (81843) 31436
Вологда 259645
Екатеринбург 3747611
Калининград 706700
Киев 4518752 • Киров 624568
Красноярск 698098
Минск 2843908
Москва 7847355
Ростов-на-Дону 203401 • Самара 566471
Санкт-Петербург 2355517 • Томск 433916
Хабаровск 222371 • Харьков 7191691



Michael Weinig AG
Weinigstraße 2/4
D-97941 Tauberbischofsheim
Телефон (49) 9341/86 14 08
Факс (49) 9341/86 16 93
E-mail mcost@weinig.de
Internet www.weinig.com

Мы и в Германии говорим по-русски

Компактные четырёхсторонние продольно-фрезерные станки серии Weinig Powermat 500 широко применяются в мебельном и оконном производстве



вызвали и наши новые установки ProfiPress L для склеивания реечных щитов. Рейки в такой пресс подаются автоматически, а отверждение клея происходит в поле тока высокой частоты. А наша инструментальная система PoweLock воистину вершит революцию в обработке древесины резанием. Ведущие производители дереворежущего инструмента, такие, например, как AKE, Kanefusa, Leitz, Leuco, Oertli и Frizite, широко внедряют её в производство – это коренной перелом в технологиях.

На минувшей «Лигне» было публично подчёркнуто, что предпринимательская политика концерна WEINIG ориентирована на комплексные поставки технологий. Это отнюдь не означает, что мы ограничим продажу

отдельных станков. Напротив, наши машины становятся разнообразнее как по функциональности, так и по цене. Те, кто только начинает бизнес в деревообработке, но уже на старте делают ставку на передовые технологии, могут постепенно приобщаться к вайниговскому оборудованию. Например, купить сначала недорогой четырёхсторонник, потом заточный станок, обеспечивающий «инструментальную независимость». Изготавливая, скажем, очень востребованный на российском рынке профильный погонаж, можно довольно быстро заработать денег на суперстанок Conturex. И стать на своём рынке «королём контуров». Желаю российским предпринимателям успехов в освоении передовых технологий!



Обработывающий центр Weinig Unicontrol 12 – основа современной системной технологии, при которой можно, не меняя инструментов, изготавливать комплексно, включая сверлильные операции, детали оконных рам всех распространённых конструкций

– Спасибо, господин Аймансбергер! Надеемся, отечественные компании учтут Ваши пожелания. Но все помнят о том, что ваше оборудование – довольно дорогое...

– Разумеется, цены на наши станки, как и полагается для добротного и надёжного оборудования, немалые. Но нам несложно убедить заказчиков в том, что цена для предлагаемого набора технических достоинств оправдана. Держать марку для нас означает ни при каких обстоятельствах не снижать качество выпускаемой продукции, а только совершенствовать её, улучшать. Речь идёт о качестве не только продаваемых станков, но и об уровне сервиса, консультаций, исполнения поставок.

Оборудование у нас покупают те, кто по своему предпринимательскому складу отвергает халтуру, дешёвку, видимость качества. Неважно при этом, идёт ли речь о приобретении сравнительно недорогого станка или комплексной линии стоимостью в сотни тысяч, а то и пару миллионов евро. Я бы сказал, что наши клиенты – элита современной деревообрабатывающей отрасли. Очень требовательный контингент, удовлетворить потребности которого не каждой станкостроительной фирме по плечу. Поэтому по-настоящему серьёзных конкурентов, то есть таких, кто способен обеспечивать подобный нашему уровню поставок, выдерживая приемлемое соотношение цены и качества, у нашей группы в общем-то и нет. Конечно, приходится считаться с нашествием на российский рынок низкопробной продукции станкостроения. Но это обычный аспект работы станкостроителя. Дешевизна станков, на которую соблазняется неопытный предприниматель, вскоре обрачивается отсутствием послепродажного обслуживания, разорительными простоями из-за невозможности быстро получить пустяковые запчасти, а то и попросту несоответствием технических характеристик станка заявленным. Для продукции с маркой WEINIG такое в принципе исключено. И наш клиент это ценит.

– А как, по-Вашему, в ближайшем будущем будет развиваться рынок иностранного оборудования на территории России? Сложно ли Вам работать в России?

– То, что в России по большому счёту нет конкурентоспособного по мировым меркам станкостроения для деревообработки – факт, который вряд ли кто-то будет оспаривать, но который не должен огорчать. Разделение труда в мире – не чья-то выдумка, а объективное экономическое явление. Так что без иностранного оборудования российским деревообработчикам не обойтись. Сложно ли работать? Конечно, всякое бывает, но мне моя работа вообще и поездки в Россию, в частности, очень нравятся!

Должен отметить, что освоение рынка в любой стране для нас означает создание местной структуры, способной обеспечивать оперативное послепродажное и профилактическое обслуживание станков, избавляя наших клиентов от неоправданных простоев. В России технические центры WEINIG уже эффективно действуют в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге. Постепенно они оснащаются и открываются в остальных федеральных округах. Так что планы по реализации наших станков у нас безграничные – по той простой причине,



Изящество, удобство, гибкость, быстрота – этими неоспоримыми достоинствами клеильные прессы Dimter ProfiPressL выделяются среди аналогичной продукции, представленной сегодня на рынке

не, что безграничны запасы древесины в России и странах Содружества.

– Спасибо, господин Аймансбергер, за подробный и интересный рассказ! Примите от нашей редакции сердечные поздравления с юбилеем головного предприятия WEINIG. Успехов вам и процветания!

– Большое спасибо!

За помощь в подготовке материала редакция благодарит Татьяну Зилотову – Координатора Ассоциации германских производителей деревообрабатывающего оборудования (VDMA-FV Holz) по СНГ и Балтии.




ООО «ЛЕЙТЦ ИНСТРУМЕНТЫ»
 * ПРОДАЖА И СЕРВИС *
 г. Москва, ул. Котляковская, дом 3
 Телефон в Москве: (095) 510-10-27; факс: (095) 510-10-28
 E-mail: info@leitz.ru http://www.leitz.ru
 Телефон в С-Петербурге: (812) 954-09-27; факс (812) 968-09-27



Представительство в России:
ООО „Козмин и Станки“
121471 Москва
ул.Рибинская 45, офис 69
Тел./факс: (095) 446-49-64,
446-58-54, 504-06-08
e-Mail: info@kozmin.ru
Web: www.kozmin.ru

продольный
раскрой
пиломатериалов



Тяжелый
хромкообрезный
и многопильный
станок S-СЕРИЯ

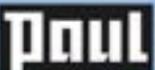


OMKOTECH-RUS
Kiefernstraße 402
12435 Berlin / Germany
Тел.: +49 (0) 30 / 536 00 766
факс: +49 (0) 30 / 536 00 962
e-Mail: info@rus.omkotech.de
Web: www.rus.omkotech.de

продольный
раскрой
плитных
материалов



Многопильный
станок модели
K34 VARIO



PAUL Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Max-Paul-Straße 1
88525 Dürmentingen / Germany
Тел.: +49 (0) 7371 / 500-0
факс: +49 (0) 7371 / 500-111
e-Mail: holz@paul-d.com
Web: www.paul-d.com

и поперечный
раскрой с
оптимизацией



Торцовочная система
модели Push_Cut_CX

110



ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА

**КАЧЕСТВО
И НАДЕЖНОСТЬ
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ!**



Линии продольного сращивания
фирмы **Spanevello**

а также
широкий выбор оборудования
для обработки массивной древесины
от ведущих мировых производителей







Гарантия. Авторизованный сервис. Расходные материалы.

Тел.: (812) 326-94-48, (095) 730-24-54, (343) 214-45-16 www.dukon.ru

Серия: БИОЭНЕРГЕТИКА

Справочник Древесная топливная гранула в России и СНГ

2005

Санкт-Петербург
2005 г.




В продаже с 5 октября!

Вышел в свет первый всеобъемлющий справочник по биотопливной отрасли в России и СНГ. Издание адресовано всем, кому интересна тема твердого биотоплива:

- Действующим производителям биотоплива
- Предприятиям лесоперерабатывающего комплекса
- Частным инвесторам
- Энергетическим компаниям
- Российским и зарубежным потребителям биотоплива
- Поставщикам оборудования для производства и сжигания биотоплива
- Консультантам и проектировщикам
- Органам государственной власти

Содержание

ВОПРОСЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ

1. Древесные топливные гранулы (ДТГ)
2. Рынок ДТГ
3. Оборудование для сжигания биотоплива
4. Экономика сжигания ДТГ

ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДСТВА

5. Биоэнергетический потенциал России
6. Размещение производства ДТГ
7. Технология производства ДТГ
8. Стандарты и качество ДТГ
9. Логистика
10. Экономика производства ДТГ
11. Подводные камни производства ДТГ

СПРАВОЧНАЯ ЧАСТЬ:
Краткие сведения о производителях топливных гранул, поставщиках оборудования для их производства и сжигания, проектных и консалтинговых организациях, о покупателях биотоплива, транспортных компаниях, осуществляющих перевозки гранул, а также о других участниках биотопливной отрасли



ПЕДОПРОМЫШЛЕННАЯ КОНФЕДЕРАЦИЯ
СЕВЕРО - ЗАПАДА РОССИИ

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
КОММЕРЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ И ОРУДИЯ ОБЩЕСТВА
ПЕДОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
СЕВЕРОЗАПАДА

РОССИЯ 191048, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,
ПЕТРОВСКАЯ НАБ. 9
ТЕЛЕФОН-ФАКС: +7 812 380 01 42
ТЕЛЕФОН: +7 812 303 92 82
ФАКС: +7 812 303 92 82



Биотопливный портал
WOOD-PELLETS.COM

Независимый интернет-
портал биотопливной
отрасли

РОССИЯ 191042
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ АИВ 90
ООО "ПОРТАЛ"
ТЕЛЕФОН: +7 860 236 50 90
WWW.WOOD-PELLETS.COM
INFO@WOOD-PELLETS.COM

ЗАЯВКИ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ СПРАВОЧНИКА
ПРИСЫЛАЙТЕ ПО ФАКСУ: +7 (812) 380-01-42
ПО E-MAIL: ADM@WOOD-PELLETS.COM
ИЛИ ЗВОНИТЕ ПО ТЕЛЕФОНАМ:
+7 (960) 236 50 90
+7 (812) 303 92 82

КТО ЗНАЕТ О ШПОНЕ БОЛЬШЕ, ЧЕМ KUPER?

Компания Heinrich Kuper GmbH & Co KG, больше известная как KUPER, существует с 30-х годов прошлого века. Фирма производит машины для соединения шпона во всем спектре: от ручных инструментов и небольших настольных станков до высокопроизводительных автоматических линий. Когда-то KUPER прославился на весь мир как изобретатель знаменитого способа склеивания шпона на ребро клеевой ниткой методом «зиззаг», который пришел на смену гуммированной ленте. В мебельной индустрии это была почти революция. Так что сейчас, пожалуй, нет такой страны с развитой деревообработкой, куда бы ни поставлялись станки этого немецкого производителя. Рассказывает руководитель московского представительства компании ВЛАДИМИР ГЕРАСИМОВ.



– Владимир Иванович, когда именно KUPER появился в России?

– В Советском Союзе эту фирму узнали еще в начале 70-х годов. Тогда в нашу страну завезли несколько сотен куперовских станков. И можете себе представить, что эти станки до сих пор хорошо работают на фанерных и мебельных предприятиях России, что говорит о безукоризненном качестве куперовской продукции.

– Насколько нам известно, KUPER не только славится своими технологиями обработки натурального шпона, но и восстанавливает бывшее в употреблении оборудование для мебельного и столярного производства. Расскажите подробнее?

– Верно. При этом замечу, не нужно путать эту компанию с представителями торговых фирм, предлагающих подержанное оборудование подчас без какой-либо проверки и уж тем более ремонта (в Европе их называют торговцами металлолома). Все предлагаемое КУПЕРОМ подержанное оборудование обязательно проверяется и ремонтируется. Если речь идет о капитальном восстановлении станка, то вы не узнаете старый станок после проведенных работ. Он не будет отличаться от нового ни по внешнему виду, ни по качеству. Причем подержанное оборудование вам продадут на тех же условиях, что и новое, разве что значительно дешевле. Покупатель получит фирменную куперовскую гарантию, срок которой зависит от степени восстановления и всегда согласовывается с клиентом, весь необходимый сервис в отношении шеф-монтажа, а также гарантийное и постгарантийное обслуживание. Одна из сильнейших в Германии инженеринговых групп, принадлежащих КУПЕРУ, может спроектировать для заказчика его будущее деревообрабатывающее производство. По сути, у клиента появляется уникальная возможность – бесплатно получить драгоценные европейские ноу-хау: как сделать свою продукцию качественной, дешевой и соответствующей всем европейским стандартам.

А поскольку спектр поставляемого оборудования довольно широк и фирма сочетает в себе преимущества как изготовителя оборудования, так и продавца, то из одних рук заказчик получает весь необходимый комплект оборудования и значительно экономит на транспортировке, монтаже, наладке и т.п. Экономия средств может составить от 30 до 60%.

И кроме этого, KUPER производит четырехсторонние фрезерно-калевочные станки тяжелого класса KUPER SWT 23 и высокопроизводительные линии для упаковки изделий деревообработки в термоусадочную пленку...

– А кто основные конкуренты KUPER?

– Поскольку KUPER готов подбирать оптимальные решения для любого клиента – от начинающего предприятия до предприятия-гиганта – не думаю, что в области оборудования для шпона кто-то способен составить серьезную конкуренцию этой фирме. Но и по части подержанных станков с КУПЕРОМ довольно трудно конкурировать, ведь вряд ли какая-то другая компания может предложить столь высокое качество восстановления оборудования. Есть, конечно, ценовая конкуренция с некоторыми торговыми фирмами, предлагающими дешевые подержанные станки с распродаж, но больше видимая, нежели фактическая, ведь тут надо понимать,



что речь идет о разных, по сути, несопоставимых вещах.

– Владимир Иванович, как Вы думаете, в ближайшем будущем будет развиваться рынок иностранного оборудования на территории России?

– Я уверен, что рынок импортного оборудования в обозримой перспективе будет развиваться динамично, так как крупных отечественных производителей в России,

к сожалению, пока нет. Вообще-то, производителей сложного технологического оборудования для деревообработки ни в России, ни в бывшем СССР не было никогда. Для появления в России компаний, подобных КУПЕРУ, ХОМАГУ или ВАЙНИГУ, должны пройти десятилетия.

– На Ваш взгляд, сложно ли сегодня работать иностранным компаниям в России, тому же КУПЕРУ?

– Мне кажется, что сложно. При-

веду такой пример. Немецкий заказчик, придя к поставщику оборудования, как правило, всегда знает, что ему нужно (не на каком станке, а что он собирается производить), и всегда хорошо планирует свои инвестиции. В России клиент чаще всего приходит только с голой идеей, которая превращается в четкое представление о том, что надо, через несколько месяцев, а то и лет. Иногда идея и вовсе умирает. Правда, стремящиеся успешно вести бизнес россияне сейчас все же начинают «исправляться».

Финансовая политика на наших предприятиях оставляет желать лучшего. Им нужно так много всего, что не хватает никаких средств, и тогда планирование инвестиций напоминает латание дыр. На мой взгляд, это тоже явление временное, и оно скоро пройдет, ведь среднему российскому предприятию не более 10 лет.

Для KUPER сейчас очень важно расширять свое участие в комплексных проектах перевооружения российских предприятий и продолжать оказывать им содействие в получении новейших европейских технологий деревообработки.

ЗАО “Шведская ветвь” SWEDISH BRANCH

Шведская пленка для упаковки пиломатериалов

Мы предлагаем простой и эффективный способ сохранения качества пиломатериалов при хранении и транспортировке с помощью специальной пленки:

- ✓ Круглогодичное хранение без складских помещений
- ✓ Защита от пыли и грязи при транспортировке
- ✓ Защита от атмосферных осадков
- ✓ Препятствует парниковому эффекту
- ✓ Пиломатериалы не растрескиваются
- ✓ Снижение образования грибка
- ✓ Сохранение влажности
- ✓ Древесина не темнеет
- ✓ Древесина не прет
- ✓ Морозостойкая
- ✓ Простота использования
- ✓ Нанесение собственного логотипа на пленку является дополнительной рекламой






Упаковочное оборудование, инструмент и расходные материалы для предприятий деревообработки

199178, Санкт-Петербург, Малый пр. В.О., д. 30-32; Тел.: (812) 327-78-50; Факс: (812) 327-78-51; www.swedishbranch.ru

LINCK — НАДЕЖНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Тридцать ведущих предприятий лесопильной промышленности Европы пользуются оборудованием LINCK. За всю историю существования LINCK создала в общей сложности около 5000 пилорам, которые работают во многих странах мира, в том числе и в России. Сделавшая себе имя в лесопилении старейшая компания (она появилась в 1824 году) и по сей день является семейным предприятием.

Вплоть до 80-х годов машиностроители ломали голову над тем, как усовершенствовать пилораму. Механизировать все производственные процессы, увеличивая скорость ее работы и производительность... В 60-е годы LINCK проводила эксперименты с фрезерно-брусующими станками, вела их разработку и подготовку к серийному производству. Фрезерно-брусующие станки понадобились для того, чтобы «отделять» горбыли, которые производились при

распиле на пилораме. Ведь до этого их приходилось снимать вручную, что усложняло механизацию. Вскоре стало ясно, что значительно поднять производительность можно только с помощью круглопильного станка.

Именно LINCK изобрела технику профилирования, которая впервые была использована в 1979 году. Установками, изготовленными специально для обработки тонкомера, была достигнута революционная по тем временам скорость подачи —

55 м/мин. Позже область применения этой техники расширили, и в ассортимент обрабатываемого сырья включили древесину средних диаметров. Так что сегодня на подобных установках можно распиливать сырье диаметром до 50 см. Скорость подачи выросла более чем до 170 м/мин., хотя специалисты не рекомендуют эксплуатировать оборудование на скоростях, превышающих 130 м/мин., ибо это приводит к раннему износу оборудования.

114



Самое важное достижение современной техники — повышение выхода продукции при использовании, по возможности, простых средств. Так, необходима электроника для того, чтобы бревно или брус можно было измерить. При этом сами станки не должны усложняться, считают в LINCK.

Подходящее решение для России — прочные, надежные станки, мощные линии, оснащенные оптимальной контрольной техникой, помогающей избежать ошибок управления, и механические позиционирующие устройства, повышающие выход продукции. Не менее важен сервис при планировании, связи с другими фирмами, высококвалифицированный персонал и устойчивая в финансовом отношении компания в качестве партнера.

В LINCK персонал обучают до тех пор, пока он не достигнет высшей точки профессионализма. Ведь эти люди после обучения должны будут сопровождать установки до выхода на запланированную мощность.

Сейчас в производственную программу LINCK входят комплексные

линии сортировки круглого леса, участки подачи сырья, лесопильные линии, включающие фрезерно-брусующие, круглопильные станки и профилирующие агрегаты, а также кромкообрезные установки. Фирма также самостоятельно изготавливает электрические распределительные устройства и системы управления и таким образом берет на себя всю ответственность за работу своего оборудования.

Что касается опыта работы с Россией, первые контакты у LINCK с нашей страной появились еще до перестройки: в Советском Союзе работали, по крайней мере, две установки этой фирмы. Затем несколько лет российский рынок был обделен вниманием LINCK. В прошлом году компания наконец запустила третий завод на территории Российской Федерации. И совсем скоро появится четвертый — на осень намечено начало монтажных работ.

«К нашим российским клиентам мы относимся точно так же, как ко всем остальным», — говорит начальник отдела сбыта по странам

СНГ господин Хорстманн. Он имеет в виду, что компания не изготавливает для России каких-то специальных станков и не разрабатывает отдельных преискурантов. Однако в фирме, особенно в монтажном отделе, работают выходцы из России, которые знают не только русский язык, но и русский менталитет. Всю сопровождающую и техническую документацию и компьютерные программы российские клиенты получают на русском языке.

Но сказать, что на российском рынке работать легко, определенно нельзя. Здесь работает множество конкурирующих фирм, каждая из которых надеется получить свой «кусочек пирога». Есть более дешевое оборудование, есть более дорогое — на любой кошелек. По словам господина Хорстманна, лесопильные заводы не относятся к краткосрочным инвестициям, поэтому должны безупречно работать даже по истечении 10 лет. Поэтому LINCK и не отстает от своих стандартов качества только ради того, чтобы получить возможность предложить что-то дешевое. В круг клиентов фирмы входят средние и крупные предприятия с объемом переработки круглого леса от 150 тыс. м в год.

В LINCK считают, что в скором времени в России появятся несколько новых высокопроизводительных лесопильных заводов и других компаний, в первую очередь австрийских, ведь сегодня иностранные инвесторы усиленно занимаются планированием. Российским же предприятиям господин Хорстманн желает не упускать свои возможности и не отставать в техническом развитии.



115

MERLIN TECHNOLOGY: ВСЕ ГЕНИАЛЬНОЕ — ПРОСТО

Каждый, кто работает с деревом, знает, насколько важно соблюдать режим влажности в производственных и складских помещениях, где используются и хранятся пиломатериалы. Естественно, необходимую влажность (на уровне примерно 70%) можно создавать и поддерживать только искусственным путем. Одно из решений этой задачи – использование распылителей высокого давления, которые производит австрийская компания MERLIN TECHNOLOGY.

Мелкодисперсное распыление воды происходит через микроскопические сопла специальных установок – систем увлажнения, подключенных к водопроводу. Мельчайшие частицы воды связывают пыль, «забирают» тепло окружающей среды, охлаждают и увлажняют воздух, что особенно важно при технологических процессах, связанных с покраской и склейкой дерева.

Говорят, что до тех пор, пока владелец MERLIN TECHNOLOGY Йохан Райзингер производил промышленные системы увлажнения, он был коммерсантом «средней руки». Однако бизнесмен разбогател в мгновение ока, когда понял, что распылителям высокого давления можно найти более широкое, бытовое применение. Так, впервые его установки в виде огромных банок «Кока-колы» появились на пляжах западного побережья Ита-

лии и с тех пор пользуются огромным спросом у владельцев кафе, гостиниц, развлекательных заведений...

Когда-то Йохан, простой австрийский инженер, трудился в одной из фирм – производителей бесконтактных измерителей влажности. Собственно, эта работа и предопределила его будущую карьеру. Сегодня влагомеры MERLIN – одни из лучших на рынке. По крайней мере, ряд существенных преимуществ, отличающих их от аналогичных приборов конкурентов – налицо. В компании Global Edge, которая является эксклюзивным поставщиком оборудования MERLIN TECHNOLOGY в России, нам это наглядно продемонстрировали.

Во-первых, бесконтактный измеритель влажности предельно удобен в использовании. В отличие от игольчатого влагомера, он не требует проколов древесины, оставляющих на заготовке нежелательные следы. Для «замера» устройство просто прикладывается сенсорной пластиной к поверхности дерева. В считанные секунды «снимаются» показания влажности по всей длине заготовки. При этом точность полученных данных не зависит от позиционирования устройства на поверхности заготовки. При использовании же игольчатого влагомера скорость получения и точность данных напрямую зависят

от рабочих навыков оператора. Ему при установке влагомера необходимо соблюсти следующее требование: обе иглы должны не просто проткнуть заготовку, но при этом еще «погрузиться» в дерево на одном уровне. В противном случае показания прибора не могут считаться верными. Кроме того, при частом контакте с твердым материалом иглы влагомера могут сломаться. Понятно, что у тех, кто пользуется бесконтактным влагомером, таких проблем не возникает.

Нельзя не отметить ряд преимуществ бесконтактных измерителей влажности MERLIN перед аналогичными устройствами других производителей. Самой большой недостаток последних в том, что они «не различают» пород древесины, поэтому к каждому влагомеру обязательно прилагаются поправочные таблицы.

Установив на приборе переключатель плотности, компания MERLIN заметно упростила жизнь пользователю прибора. Влагомером MERLIN можно воспользоваться даже в том случае, если возникла необходимость узнать влажность бетона. Да и конструкция влагомеров MERLIN довольно прочная: алюминиевый корпус с защитным резиновым слоем не дает прибору сломаться при падении или ударе. Есть у компании и более сложные измерители влажности – с компьютерным интерфейсом, который позволяет записывать и обрабатывать показания, строить схемы и графики.

«Измерители влажности MERLIN дороже, чем немецкие игольчатые влагомеры GAN или бесконтактные американские Wagner, – рассказывает президент группы компаний Global Edge Михаил Лифшиц. – Тем не менее, мы продаем большое количество влагомеров MERLIN TECHNOLOGY, в отличие, например, от распылителей высокого давления, которые приобретают в основном крупные производства. Я убежден в том, что спрос на продукцию MERLIN в России будет расти».



Вместе - на одной высоте



- 14 лет успешной работы на рынке оборудования для деревообрабатывающей и мебельной промышленности
- Более 3 500 оснащённых и модернизированных производств в 61 регионе России, а также в Белоруссии, Украине, Грузии, Казахстане
- Более 40 000 оборудованных рабочих мест
- Более 1000 специалистов-станочников ежегодно обучаются нашей компанией
- Каждые 2 дня мы разгружаем контейнер с оборудованием
- 27 сертифицированных инженеров-наладчиков службы технической поддержки
- Первый в отрасли технический центр
- 2 500 000 долларов – самый большой складской запас
- 4 500 страниц информации об оборудовании и технологиях деревообработки на сайте www.globaledge.ru

ВЕДУЩИЙ ПОСТАВЩИК ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА МЕБЕЛИ

105064, Москва,
Гороховский пер., д.18, стр. 2

тел.: (095) 933-4220
факс: (095) 267-5218

info@globaledge.ru
www.globaledge.ru



*Владелец MERLIN TECHNOLOGY
господин Йохан Райзингер*

MÜHLBÖCK—VANISEK: СИЛА — В ЕДИНСТВЕ

В течение 25 лет между крупнейшими австрийскими производителями сушильного оборудования – компанией VANISEK (основана в 1949 году) и компанией MÜHLBÖCK (1981 год) длилась конкурентная борьба. В 2000 году, чтобы усилить позиции на мировом рынке производителей сушильных камер, произошло их объединение. MÜHLBÖCK-VANISEK стал холдингом, владеющим двумя производствами в Австрии – в городах Эбершванг и Хартберг. В 2005 году были приобретены новые производственные площади, и в настоящий момент создается третье предприятие недалеко от Эбершванга.

Сегодня компания производит в год более 500 сушильных камер, которые пользуются повышенным спросом на мировом рынке деревообрабатывающего оборудования. Компания MÜHLBÖCK-VANISEK выпускает установки для любых размеров древесины с различными вариантами сушки: от сушильных камер конвективной сушки, высокотемпературных установок, пропарочных камер до вакуумных установок. Изготавливаются камеры из алюминия и бетона, с тупикового и туннельного типа загрузки погрузчиком или вагонетками. Технологичные материалы и компоненты гарантируют длительный срок службы и легкость обслуживания. При минимальном сроке сушки камеры обеспечивают высокое качество продукции.

MÜHLBÖCK-VANISEK поставляет свое оборудование в 50 стран мира, основные потребители – Европа, Южная Америка, Канада и Россия. Доля поставок на российский рынок занимает 20–25% от общего объема, и в ближайшем будущем ожидается увеличение продаж. В России компания представляет свою продукцию 20 лет, более 300 отечественных предприятий оснащены ее оборудованием. Продукция хорошо зарекомендовала себя при эксплуатации в непростых

климатических условиях. Сушильные камеры, установленные 15–20 лет назад в поселке Ольгино Ленинградской области и в городе Братске Иркутской области, успешно эксплуатируются и по сей день. Кстати, самая старая сушильная камера MÜHLBÖCK-VANISEK работает в Австрии, ей уже более 30 лет. Чем не показатель качества?

С открытием Центрального офиса в Москве, которым с 2001 года руководит Ирина Викторовна Шестаков, компания начала занимать лидирующие позиции по продажам сушильного оборудования в России. Офис координирует работу своих региональных представителей, размещенных в крупных городах России: Санкт-Петербурге, Архангельске, Екатеринбурге, Томске, Иркутске. Год назад открылся еще один офис – в Кирове.

«Прошлый год был для нас очень удачным: мы поставили в Россию более 100 сушильных комплексов. Рассматриваем этот факт как признание качества нашей продукции и надежности нас как партнеров, достойных работать с ведущими российскими производителями, – рассказывает Ирина Викторовна. – Только за последнее время целые комплексы из сушильных камер MÜHLBÖCK-VANISEK заказали такие крупные российские предприятия, как Artiwood в Ленинградской области, «Медвежьегорский леспромхоз» в Карелии, «Руслеспром» в Усть-Илимске, «Советсклеспром» – в Тюменской области, «Меридиан» в Ангарске». Спрос на продукцию настолько высок, что специалисты по монтажу собирают и устанавливают «сушилки» одновременно в трех-четыре российских компаниях. Открыт склад запасных частей, что безусловно облегчает сервисное обслуживание клиентов.

Компания обладает богатейшим опытом, накопленным в результате многолетней научно-исследовательской работы, и уделяет внимание развитию производства, технологиям

сушки, автоматизации производственных процессов.

В настоящее время у многих отечественных предприятий установлены современные импортные сушильные камеры с автоматической системой управления. Сушка древесины – сложный процесс на стыке нескольких наук – физики, химии, биологии. В России сегодня мало специалистов в области сушки, и известны случаи, когда деревообработчики, купив дорогостоящее оборудование, сталкиваются с тем, что грамотных специалистов, способных работать на нем, попросту не найти. MÜHLBÖCK-VANISEK организует в Москве краткосрочные курсы подготовки мастеров сушильного хозяйства в форме семинаров и практических занятий. Слушатели получают исчерпывающую информацию по технологии камерной сушки. Большое внимание уделяется основам технологии – режимам сушки, а именно методике создания собственных режимов сушки с учётом конкретных особенностей партий пиломатериалов и их назначения. Детально рассматриваются тема качества сушки и методы предупреждения дефектов сушки. Со временем эти семинары будут проводиться на постоянной основе.

Успех MÜHLBÖCK-VANISEK можно объяснить не только качеством камер и ответственным отношением к клиентам, но и активностью руководства компании. Если многие иностранные компании не видят смысла в том, чтобы тратить деньги и время на свое продвижение, то сотрудники MÜHLBÖCK-VANISEK считают важным участвовать как в крупных международных, так и в небольших региональных выставках, выезжают на производственные площадки предприятий. Ирину Викторовну застать в офисе почти невозможно: она ещё и директор по продажам. Теодор Ваничек, доктор физических наук, более 130 дней в году – в бесконечных командировках по России.

ГРЕЙДЕРЫМ - ПРОКОВОДИМ

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

• различные конструкции
• все температурные

Россия, г. Вена
(0832) 68-67-12, 68-67-13, 68-68-88
www.ivan.ru
E-mail: info@ivan.ru

термотех

МОДЕРНИЗАЦИЯ действующий сушилочный камер	ОБОРУДОВАНИЕ широкий спектр оборудования для сушильных камер
АВТОМАТИКА все уровни автоматизации	КОТЛЫ газовые + твердотопливные
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ деревообработочные станки + электропилы	ГАЗОГЕНЕРАТОРЫ портативные + стационарные

СЕВЕРНЫЕ СТРЕЛЫ

- пилы и комплектующие HUSQVARNA, STIHL, OREGON
- сеть магазинов и гарантийных мастерских
- крупнейший склад запчастей на Северо-Западе РФ
- защитная одежда для лесорубов
- доставка во все регионы РФ
- обучение, консультации, информационная поддержка

Санкт-Петербург
Наб. Обводного канала, д. 161 т. (812) 740-11-44
Наб. Черной речки, д. 41 т. (812) 496-25-88
Съездовская линия, д. 29А т. (812) 323-16-10

www.arrows.ru
e-mail: info@arrows.ru

Schmidt & Olofson

ТОЧНОСТЬ

– ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ
ОТ ШМИДТ & ОЛОФСОН

Мы работаем по всей России

Россия, Санкт-Петербург, Сестрорецкая ул., д. 8, 3 этаж, вход 1
Тел.: +7 812 430 2502, 430 7787; факс: +7 812 430 2402 http://www.woodcontrol.com; sogroup@mail.wplu.net

ВСЕМОГУЩИЕ ТРАВЫ, ИЛИ КАК ПРОДЛИТЬ ЖИЗНЬ

Все знают: достаточно пару часов побывать в лесу, чтобы почувствовать себя бодрым, жизнерадостным и обновленным. Поэтому относиться к лесу только как к источнику древесины – по меньшей мере, серьезная ошибка. Лес – целитель. Источник живых растительных лекарств. И не надо скепсиса. Какие бы чудеса ни рождались в колбах химиков, скромные травки полей и лесов всегда будут служить человеку, ведь и сам человек – частица живой природы. Очень печально, что мы стали об этом забывать. Но есть люди, которые знают о лекарственных растениях если не все, то очень много. Травы – всесильны, уверяют они, и способны избавить практически от всех болезней. Если есть болезнь, значит, мудрой природой создано и то, что может противостоять этой болезни, считает женщина, посвятившая всю свою жизнь изучению целебной силы трав. Она помогла не одному десятку человек. Это Полина Алексеевна Пилипенко.

– Полина Алексеевна, расскажите, пожалуйста, когда и почему у Вас возник интерес к врачеванию лекарственными растениями.

ПИЛИПЕНКО Полина Алексеевна родилась в 1944 году в Тверской области. До 1979 года проживала в сельской местности. В настоящее время живет и работает в Эстонской Республике. Решением правления Фонда народной медицины (протокол №45 от 13.02.91 г, Москва) ей присвоено звание **НАРОДНЫЙ ЦЕЛИТЕЛЬ** и выдан диплом №008 от 22.02.91. Закончив курсы экстраенсологии при Научно-медицинском центре Руссийско-Американского Университета, Пилипенко П.А. получила квалификацию биоэнерготерапевта, ей выдан диплом № 112.

– Я не преувеличу, если скажу, что я с этим родилась. У каждого человека свой талант. Кто-то рождается художником, кто-то хорошо пишет стихи или поет, а у меня с ранних лет появился интерес к изучению даров леса. Я очень хотела научиться лечить с помощью лекарственных растений те болезни, которые не лечит никто, и в результате почти 40-летней практики, достигла этой цели.

Вы же знаете, что раньше в деревнях не было медицинских учреждений, никто не пил таблеток и не делал уколов. Люди лечились сами и лечили домашних животных тем, что росло у них под ногами. Они не считали себя лекарями, просто помогали себе выживать и передавали из поколения в поколение свои знания. Но когда набрала обороты традиционная медицина, знахарям преградили дорогу. Их стали преследовать, над ними издевались и даже сажали в тюрьмы «за колдовство» и «мошеничество». Люди, пострадавшие за свою практику, впоследствии отказались открывать секреты и делиться рецептами фитотерапии. В результате они многие тайны целебной силы растений – бесценные сокровища нашего народа – так и унесли с собой в могилу.

Знания, которыми я обладаю, собирала по крупиночкам много лет. Чему-то научили деревенские старожилы, а что-то постигла сама, пока жила в лесу и изучала жизнь природы. Иногда ключи к разгадкам мне давали сны. К лечению многих болезней шла долгие годы. объездила полсвета и перепробовала множество способов, прежде чем научилась лечить бронхиты и астму. Долго не давался псориаз и онкологические заболевания. Сейчас я эти болезни успешно лечу. Да и то, знаю я только 500 трав, а на земле их 14 тысяч!

– Какие болезни Вы не лечите?

– Я не пробовала лечить холеру, брюшной тиф, язвенные болезни.

Мало работала с дизентерией... А в целом, мне подвластно большинство болезней – как уже говорила, даже рак. Поймите, очень важно, чтобы больной поверил в силу растений и сам захотел вылечиться. Некоторые приходят ко мне с предубеждением, что выздороветь невозможно. И если мне не удастся переубедить человека, что его здоровье – в его руках, я заболела сама. Конечно, все не просто, везде нужны усилия. Не верьте человеку, который пообещает исцелить вас «за одну секунду». Понадобится много терпения. Собрать нужную траву – это тоже колоссальный труд. У меня самой руки и ноги отваливаются от работы, потому что все время хожу по бурелому, и даже в жару приходится носить сапоги. Зудит тело, часто бываю в грязи, ведь нужно постоянно копать... Когда ко мне обращаются за помощью, я говорю так: «Хочешь жить – собирай траву сам, а я покажу, что надо». У меня не хватает сил, чтобы собирать лекарственные растения для каждого, кто приходит, тем более, что при запущенном заболевании иногда травы требуются мешками – для ванн. Но травы – не дефицит! Их великое множество и они верой и правдой служат человеку, главное – надо знать, какие именно необходимы при конкретном заболевании.

– А нельзя ли лекарственные растения купить в обычной аптеке? Хотя бы со сбором не мучиться...

– Для сборщиков лекарственных трав существует один очень строгий закон: не собирать трав для лекарственных целей около дорог, а также на полях, где щедро применяются удобрения и ядохимикаты. Растения все впитывают. Прежде чем нагнуться за травкой, нужно посмотреть, не дымит ли рядом завод, не течёт ли речка с загрязнённой водой, не бегут ли машины по асфальту, так как от больного растения можно получить самые неожиданные побочные действия,

избавиться от которых потом трудно. Аптеки зачастую стоят у дорог, а травы на полках соседствуют с ядами, но трава-то живая и впитывает в себя весь яд даже через коробку. Поэтому лучше собирать травы самим в экологически чистых зонах, которых в России еще, слава Богу, хватает.

Сейчас я живу в Эстонии. Через дорогу от моей дачи находится Национальный Лахемааский парк, где я безбоязненно собираю основное лекарственное сырьё. Редкие травы, которые не растут в нашей зоне, например: дальневосточный элеутерококк, аралию, левзею, девясил, расторопшу и многие другие – я выращиваю на своих четырех гектарах земли. Долгое время не получалось, растения не приживались, но со временем я нашла к каждой травке индивидуальный подход. Семенами и советами мне помогают знакомые агрономы.

– Говорят, травы нужно собирать в строго определенное время?

– Все растения рекомендуется собирать по лунному календарю, каждое в своё время. Причем опытные знахари следуют не только лунному календарю, но и строго соблюдают для сбора каждого вида трав определённое время суток (вечер, утро или зарю, а для эфирно-масличных – жаркий полдень).

Есть общее правило сбора лекарственных трав: он начинается в сухую погоду, когда спадёт роса, и продолжается до вечера, пока роса не ляжет. А в народе говорят, что растения следует собирать до 12 часов дня. Тысячелистник, например, в знойный день, в самый солнцепёк, а валериану под вечер. Споры же плауна булавовидного не соберёшь иначе, как в сырую погоду или в дождик. В сухую погоду спелые семенные коробочки плауна открыты, при малейшем прикосновении семена высыплются и разлетаются; лишь в сырую погоду, когда коробочки закрыты, они поддаются сбору. Корни растений можно собирать в любую погоду, настоящим любителям и дождик не помеха...

– Полина Алексеевна, было бы интересно, если бы Вы рассказали о лекарственных свойствах тех растений, которые нам доступны. Может быть, стоит дать читателям

несколько полезных и нехитрых советов?

– Самое простое и общеизвестное: на столе должна быть всегда свежая зелень – петрушка, укроп, сельдерей, кинза. А также ягоды – клюква, черника, земляника, брусника. Но мало кто знает, что съедобны и... молодые листья деревьев. Я сама ем листья дуба, ольхи, черной и красной смородины, жимолости и даже сосновые иглы. Ранней весной они кисленькие. Полезны для тех, у кого хронический бронхит, бронхиальная астма. Удобнее всего перемолоть их в мясорубке, перемешать с медом, а потом добавлять в чай. Также весной можно собирать сосновые почки и сосновую пыльцу.

Почки сосны – это молодые побеги, покрытые чешуйками, они имеют кисло-горько-смолистый вкус. Для сушки лучше собирать их ранней весной. Из почек готовят варенье, но тогда их нужно собирать уже в апреле. Почки пропускают через мясорубку и варят с сахаром в пропорции 1: 1 на медленном огне минут пять, всё время помешивая. Нельзя сказать, что варенье получается отличного вкуса, но при упорных бронхитах, бронхиальной астме его нужно есть по чайной ложке 4-5 раз в день. Многие лекари считают, что такое «деревянное» варенье должно быть в каждой семье на случай простуды.

Ягоды рябины и ее цветы помогают при онкологических заболеваниях и сердечно-сосудистых болезнях. Их можно прокрутить через мясорубку, добавив мед и чеснок. Другой вариант – посушить ягоды.

При онкологии, пониженном и повышенном давлении хорош одуванчик. Можно сушить его корни, а можно посадить как комнатное растение. Если давление пониженное, то одуванчик надо собирать на новой луне, если повышенное – на старой.

Свежим листом подорожника заживляют раны, лечат язву желудка, двенадцатиперстной кишки, бронхиты, рожу, бронхиальную астму. Гореч почечуйный помогает от геморроя... При помощи трав можно выводить угри, веснушки, пигментные пятна, избавиться от опухолей в груди и даже лечить шизофрению. Говорить о лекарственных растениях я могу до бесконечности. Потому что большинство растений обладают многосторонним действием. Таковы

аир, можжевельник, девясил, Melissa... Я считаю, что все, у кого есть огороды, должны обязательно посадить на своем участке целебную травку.

– Но с травами, наверное, тоже надо быть осторожными. Есть ведь и ядовитые растения. И некоторые травы могут иметь побочные эффекты, ведь так?

– Да, лечение травами далеко не всегда безвредно. Многие травы не оказывают вредного действия на организм даже в очень больших дозах, а есть такие, которые при применении в небольшом количестве могут вызвать тяжёлые последствия. Очень многие травы похожи друг на друга, их часто путают даже опытные сборщики.

Интерес к «зелёной аптеке» в последнее время возрос у широких слоев населения, многие хотят стать знатоками природы, советуют, что и как собирать, зачастую не имея и минимальных знаний в этой многогранной области. И не всем книгам о лекарственных растениях надо верить, в некоторых ради наживы написана полная чушь. Так что осторожность действительно в данном случае просто необходима.

– Вас не пытались заманивать к себе какие-нибудь экстрасенсы, ясновидящие, колдуны?

– Пытались, звали работать. Но это – не мое. Я – верующий человек и считаю, что надо жить по совести.

– Вы свои бесценные знания кому-нибудь передаете?

– Благодаря мне неплохо разбираются в лекарственных растениях мои дети. Но они не занимаются этим на таком уровне, как я. Понимаю, как им надоело с детства постоянно видеть дома разные сборы и склянки... Но кто-то ведь должен этим заниматься! Когда мы поймем, что без целебных растений обойтись нельзя, что их надо уметь использовать везде и всюду, тогда и жить будем дольше.

Беседовала Иветта КРАСНОГОРСКАЯ

По вопросам организации консультаций и семинаров в г. Санкт-Петербурге и др. городах, можно обращаться по телефону: (812) 466-74-41

СЕДЬМОЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ «ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ XXI ВЕКА»

Санкт-Петербург, Ленинградская область, 04–07 октября 2005 г.

Уважаемые Дамы и Господа!

Седьмой Международный лесопромышленный Форум «Лесопромышленный комплекс России XXI века» пройдет с 4 по 7 октября 2005 года в Санкт-Петербурге.

Форум является мероприятием федерального уровня, которое проводится по поручению Правительства Российской Федерации. Организаторы Форума – аппарат полномочного представителя Президента РФ в Северо-Западном федеральном округе, Министерство природных ресурсов РФ, Министерство промышленности и энергетики РФ, Министерство экономического развития и торговли РФ, Правительство Санкт-Петербурга, Правительство Ленинградской области. Официальный координатор Форума – ВО «РЕСТЭК».

Основная цель Форума – формирование всестороннего объективного мнения заинтересованных субъектов лесного комплекса по текущим и перспективным вопросам развития комплекса на основе открытого диалога «Бизнес – Власть – Общество» с выработкой наиболее эффективных и социально взвешенных решений.

Форум объединяет конгрессную, выставочную, деловую, конкурсную и культурную программы.

Конгрессная часть – это пленарное заседание, Конгресс международного делового сотрудничества, отраслевые конференции, семинары, круглые столы по актуальным вопросам ЛПК.

К обсуждению на ПЛЕНАРНОМ ЗАСЕДАНИИ предложены следующие темы:

- оценка текущего состояния и тенденций внутри лесного сектора – его управляемость;
- межсекторные взаимоотношения с естественными монополиями, оказывающими угрожающее влияние на деятельность предприятий

лесного комплекса и требующие неотложного вмешательства;

- открытый диалог бизнеса, представителей органов власти, общественных организаций – о формировании системы управления лесным комплексом.

На КОНГРЕССЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ДЕЛОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА для обсуждения участникам предложены следующие темы:

- что нужно сделать, чтобы инвестиции пошли в российский лесопромышленный комплекс?
- Опыт российских и иностранных инвесторов, построивших в России деревообрабатывающие предприятия. Предложения по облегчению условий строительства новых предприятий и модернизации действующих.
- Российско-китайское сотрудничество в лесной промышленности – главный фактор в развитии региональных лесопромышленных комплексов Сибири и Дальнего Востока.

Каждый год в программу Форума включаются мероприятия, которые отражают современное положение отрасли и предлагают к обсуждению наиболее актуальные вопросы. По предложению Организационного и Программного комитетов Форума в 2005 году важной составляющей Форума станут КРУГЛЫЕ СТОЛЫ, на которых участники смогут выработать согласованные рекомендации по следующим направлениям:

- правоприменение и управление в лесном секторе России;
- финансовая и инвестиционная политика в лесном секторе, взаимодействие предприятий ЛПК РФ с естественными монополиями;
- социальная политика государства, взаимодействие с градообразующими предприятиями ЛПК.

Проведение отраслевых КОНФЕРЕНЦИЙ традиционно дополнит работу Форума. В 2005 году участники конференций смогут обсудить новые комплексные решения и инновационные разработки в отрасли по следующим тематикам:

- природоохранные технологии в лесном комплексе. Новые проекты. Экологически безопасные продукты;
- приоритеты глубокой переработки древесины, комплексный подход к использованию лесосырьевых ресурсов;
- Промышленное деревянное домостроение – новые возможности для обеспечения населения доступным жильем и повышения эффективности лесной отрасли;
- Мебельная промышленность. Новые подходы в организации производства и сбыта мебели.

Отдельным блоком в программе Форума выделено проведение специализированных семинаров. Семинар – это обсуждение конкретной проблемы, стоящей перед лесной отраслью, с целью выработки путей ее решения и приоритетных шагов в данном направлении. Семинары ведут крупнейшие эксперты и специалисты отрасли. В рамках Форума пройдут следующие семинары:

- Опыт приватизации лесов восточной Германии и оценка лесов в России;
- Новые формы и технологии обмена лесной информацией;
- Всё о лизинге: реальные возможности для обновления основных средств в разрезе отрасли;
- Проектирование и строительство деревянных домов. Вопросы и ответы;
- Консолидация образовательных учреждений и предприятий от-

расли в вопросах непрерывной подготовки кадров для лесопромышленного комплекса.

Деловую программу Форума дополнит работа Биржи деловых контактов. Целью проведения является развитие деловых отношений между компаниями, ведущими работу в лесопромышленном комплексе, организация их «точек пересечения». В этом году в работе Биржи деловых контактов будет уделено большое внимание предприятиям малого бизнеса и будет сформирован Центр малого бизнеса.

В рамках деловой программы Форума пройдут совещания руководителей ведущих отраслевых объединений. На Отраслевом совещании руководителей фанерных предприятий специалисты отрасли обсудят актуальные вопросы производства и экспорта фанеры. 6 октября в рамках заключительного Пленарного заседания пройдет Собрание союзов и ассоциаций целлюлозно-бумажной, мебельной и деревообрабатывающей промышленности.

В рамках выставочной программы Форума состоятся международные специализированные выставки:

- «Технодрев» – технологии, оборудование и инструмент для деревообрабатывающей мебельной промышленности.
- «Первичная деревообработка» – технологии, оборудование и инструмент для первичной деревообработки
- «Транслес» – транспортная и складская логистика лесных грузов. Технологии и транспорт для водной, воздушной и сухопутной транспортировки лесных грузов
- «Деревянное строительство» – технологии деревянного строительства. Производство, поставка и монтаж деревянных строительных конструкций, сборных строительных изделий и материалов из древесины.

Конкурсная программа Форума дополнена проведением отраслевых конкурсов: «Лидер российского бизнеса

в ЛПК», определяющий на основе независимых исследований 10 лучших топ-менеджеров отрасли, «Золотая фреза» – в области деревообработки, «Лучший проект деревянного дома» – в области деревянного домостроения.

Ежегодно программу Форума поддерживают ведущие компании, заинтересованные в развитии ЛПК России. Традиционно Генеральным спонсором Форума выступил Холдинг «МИНИТЭКС», а официальным спонсором Форума – ОАО «Внешторгбанк».

На данный момент в Форуме принимают участие более 400 компаний.

С уважением,
орккомитет VII Международного лесопромышленного Форума

По вопросам участия в конгрессных мероприятиях обращайтесь:
тел./факс: (812) 235 11 36, 303 98
в выставочной программе:
тел./факс: (812) 320-9694, 320-9684
www.restec.ru/forum,
www.lesinform.com

MVK WWW.MVK.RU (095) 105-34-97

3-я Международная специализированная выставка
7-11 декабря 2005
Москва, КВЦ «Сокольники»

Тел.: (095) 105-34-97, 268-99-14
E-mail: sly@mvk.ru
www.holzhaus.ru

ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

Организаторы: Выставочный холдинг MVK, Российская ассоциация производителей и потребителей деревянных клееных конструкций

При поддержке: Сокольники, Служба лесопромышленного и лесовосстановительского развития России, Департамента строительства и ЖКХ Министерства регионального развития РФ

Информационная поддержка: ДОМ

10-я ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АДАМА СМИТА ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В РОССИИ И СНГ

28–30 ноября 2005 г., Marriott Hotel, Вена

На протяжении десяти лет «Венская встреча» Института Адама Смита завоевывала репутацию крупнейшего и наиболее продуктивного международного совещания по российской целлюлозно-бумажной промышленности. Ежегодно более 300 высших руководителей отрасли со всего мира собираются здесь, чтобы установить связи и получить новую информацию от ведущих российских производителей, международных стратегических инвесторов и ключевых государственных чиновников.

В этом году в беспрецедентном составе докладчиков выступили:

- от отечественных производителей: Захар Смушкин, председатель совета директоров «Илим Палп», и Фрэнк Грейвз, исполнительный Вице-президент, главный управляющий директор по стратегическому развитию «Илим Палп»; Владимир Белоглазов, генеральный директор, «Архангельский ЦБК»; Василий Преминин, генеральный директор, «Сегежский

ЦБК»; Александр Сонин, генеральный директор, ОАО «Волга»; Алексей Казмин, президент ОАО «Выборгская целлюлоза»; Сергей Пондарь, генеральный директор ОАО «Светогорск»; Ирина Биткова, председатель совета директоров «Северо-Западная лесопромышленная компания».

- От международных стратегических инвесторов: Гюнтер Хасслер, главный исполнительный директор, Mondi Business Paper/Ринат Старков, главный исполнительный директор, Mondi Business Paper, Сыктывкар; Дэвид Бейли, президент, International Paper, Восточная Европа; Лаури Юнниа, ИВП, Финансы и стратегия, Botnia; Арто Ювонен, вице-президент UPM-Kymmene.
- От официальных органов, аналитиков отрасли и конечных потребителей: Владимир Крупчак и Андрей Бенин, Комитет по природным ресурсам, Государственная Дума; Илья Клебанов, полномочный представитель

Президента РФ в Северо-Западном федеральном округе; Бен Гуннеберг, генеральный секретарь, PEFC; Мадс Аспрем, аналитик мировой целлюлозно-бумажной промышленности, Merrill Lynch.

Специальные юбилейные мероприятия: брифинг-день по Китаю 28 ноября с ведущими аналитиками отрасли представителями компании Hawkins Wright и юбилейный гала-вечер в историческом Palais Coburg. В центре вечера – праздничная церемония награждения за достижения в отрасли.

Для ознакомления со всей программой и последними новостями посетите www.russian-paper.com, e-mail: paper@adamsmithconferences.com Tel: +442074903774

Спонсоры 10-й юбилейной конференции Института Адама Смита «Целлюлозно-бумажная конференция»: Илим Палп, International Paper, Mondi Business Paper, Andritz, BVG, Coudert Brothers, Degussa, ECH Will, Модуль, Петрозаводсмаш, Schmidt & Olofson, Евросиб, TietoEnator and Emerson Process Management.

У Вас есть возможность услышать мнение признанных экспертов:

28 ноября
Брифинг-день по Китаю
Ведёт Том Райт, Hawkins Wright

29 ноября
Юбилейный Гала-вечер в Palais Coburg

Генеральные спонсоры: ILM PULP, INTERNATIONAL PAPER, PRAESTOL DEGUSSA EURASIA, mondibusinesspaper, Schmidt & Olofson, ANDRITZ, TietoEnator, COUDERT BROTHERS LLP, PetrozavodskMash, E.C.H. WILL, ALSTRIAN AIRLINES GROUP, PYRABELISK, EUWID, lesprom.ru, PrintWeek, paperloop, ipw, DEGUSSA EURASIA.

Спонсоры: PRAESTOL DEGUSSA EURASIA, mondibusinesspaper, Schmidt & Olofson, ANDRITZ, TietoEnator, COUDERT BROTHERS LLP, PetrozavodskMash, E.C.H. WILL, ALSTRIAN AIRLINES GROUP, PYRABELISK, EUWID, lesprom.ru, PrintWeek, paperloop, ipw, DEGUSSA EURASIA.

При информационной поддержке: ipw, DEGUSSA EURASIA.

III СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

17-20 ноября

Украина, Харьков, Дворец Спорта
(метро "Маршала Жукова")

**МебельЭкспо и
Деревообработка**

- Мебель: офисная, мягкая, корпусная
- Оборудование и комплектующие
- Фурнитура для мебели
- Краски и лаки, средства по уходу
- Материалы и технологии

Организатор:
ЧФ "К.І." - "Kharkiv InfoExpo"
тел.: (057) 719-45-17, 7-175-145
www.INFOEXPO.kharkov.ua

международная специализированная выставка

**ВТОРАЯ ЖИЗНЬ
БУМАГИ**

**4-6
ОКТАБРЯ 2005**
Санкт-Петербург

ХИМИКАТЫ,
ВТОРИЧНОЕ
ВОЛОКНИСТОЕ
СЫРЬЕ,
ТЕХНОЛОГИЯ
И ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ
СВОЙСТВ
БУМАГИ И КАРТОНА

Организатор:
ОО "СИВЕЛ"

При поддержке:
Правительства
Ленинградской области
ЗАО ПИПРОБУМ
СПЕЦТУП
ООО "ЮНИ СТЕ"

Генеральный
Информационный спонсор
Издательство "Целлолоза,
Бумага, Картон"

194100, Санкт-Петербург,
ул. Колытана Варонина, 13
т./ф.: (812) 596 3781, 324 6416
e-mail: ipk@sivel.spb.ru,
sivel@sivel.spb.ru
www.sivel.spb.ru

Культурно-выставочный центр
"ЕВРАЗИЯ"

**30 ноября -
2 декабря
2005 года**

РОССИЙСКИЙ ЛЕС

VIII Всероссийская выставка-ярмарка продукции лесопромышленного комплекса

Правительство Вологодской области:
Россия, 160035, г.Вологда, ул.Герцена, 2
тел. (8172) 720-303, 725-342, факс (8172) 251-248

Организаторами выставки-ярмарки являются:

- Министерство промышленности, науки и технологий РФ,
- Министерство природных ресурсов РФ,
- Правительство Вологодской области,
- ВК «Русский Дом»

ВК «Русский Дом»:
Россия, 160035, г.Вологда, ул.Пушкинская, 25а
тел./факс (8172) 729-297, 250-165, 251-291
e-mail: rusdom@vologda.ru
www.russkidom.ru



**4-7 октября
2005 года**
Санкт-Петербург



**КОНГРЕСС МЕЖДУНАРОДНОГО
ДЕЛОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

ОТРАСЛЕВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

КРУГЛЫЕ СТОЛЫ

СЕМИНАРЫ

ПРЕЗЕНТАЦИИ

БИРЖА ДЕЛОВЫХ КОНТАКТОВ

Генеральный спонсор



Официальный спонсор

Внешторгбанк

Россия, 197110, Санкт-Петербург,
Петрозаводская, 12
Тел. (812) 320-96-84, (812) 320 96 94
Факс (812) 320-80-90
e-mail: forum@restec.ru
Internet: www.restec.ru/forum

**VII МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ
ФОРУМ**

«ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ
КОМПЛЕКС
РОССИИ XXI ВЕКА»



**МЕЖДУНАРОДНЫЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ**

**TECHNO
DREV'05**

ТЕХНОДРЕВ

Технологии, оборудование
и инструмент для деревообрабатывающей
и мебельной промышленности



**ПЕРВИЧНАЯ
ДЕРЕВООБРАБОТКА**

Технологии, оборудование и инструмент для
первичной деревообработки

**ТРАНС
ЛЕС**

ТРАНСЛЕС

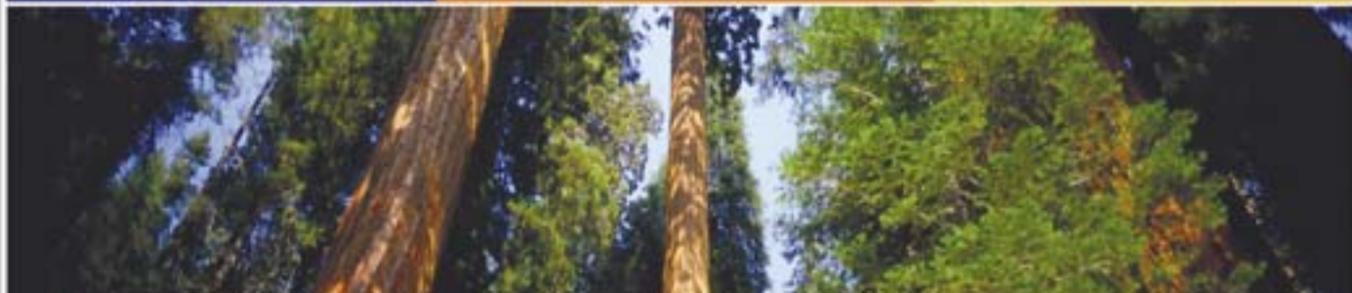
Транспортная и складская логистика лесных
грузов. Технологии и транспорт для водной,
воздушной и сухопутной транспортировки
лесных грузов



**ДЕРЕВЯННОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО**

Технологии деревянного строительства.
Производство, поставка и монтаж деревянных
строительных конструкций, сборных строений,
домов, комплектующих строительных изделий
и материалов из древесины

**РЕСТЭК
ВЫСТАВОЧНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ**



2005

РОССИЯ, МОСКВА, КУЛЬТУРНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «СОКОЛЬНИКИ»



WOODEX

**ЛЕСТЕХ
ПРОДУКЦИЯ**

25 – 29 октября

www.woodexpo.ru



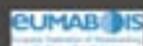
Оборудование

Технологии

Лесопродукция



Выставка проводится под патронатом Европейской федерации производителей деревообрабатывающего оборудования



7-я Международная специализированная выставка-ярмарка лесопродукции, машин, оборудования и материалов для лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности

Телефоны: (095) 105-3413, 268-1407, факс: 269-4262, e-mail: v_v@mvk.ru



В рамках VII Международного лесопромышленного Форума

2005
4 – 7 октября



**ТЕКНО
DREV'05**

9-я международная специализированная выставка технологий, оборудования и инструмента для деревообрабатывающей и мебельной промышленности

Совместно с международными специализированными выставками
ТРАНСЛЕС
ПЕРВИЧНАЯ ДЕРЕВООБРАБОТКА
ДЕРЕВЯННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

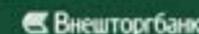
Выставочный комплекс «Ленэкспо» (Гавань), Санкт-Петербург



197110, Санкт - Петербург, ул. Петрозаводская, 12
Тел.: (812) 320-9684, 320-9694, факс: (812) 320-8090
E-mail: tekhnodrev@restec.ru, Internet: www.restec.ru

Генеральный спонсор

Официальный спонсор



ВТОРЫЕ ВСЕРОССИЙСКИЕ СОРЕВНОВАНИЯ ВАЛЬЩИКОВ ЛЕСА НА КУБОК «HUSQVARNA-2005»

Вторые всероссийские соревнования вальщиков леса с моторными пилами на Кубок «Husqvarna-2005» прошли 4–9 сентября на берегу Байкала.

Мероприятие проводилось в рамках ежегодной выставки «Сиблесопользование-2005» (организатор выставки – выставочный комплекс «Сибэкспоцентр», город Иркутск). Призовой фонд соревнований – 50000 рублей за первое место, 30000 и 20000 рублей соответственно за второе и третье места, ценные призы для победителей в различных номинациях. Обязательное условие для участников – наличие бензопилы «Husqvarna» и защитной одежды «Husqvarna».

В Иркутск приехали команды из 21 региона России, а также представители Эстонии и Швеции. Всего более полусотни участников – победителей ре-

гиональных соревнований. Это лучшие вальщики, чье мастерство – пример для подражания, стимул для профессионального роста молодых вальщиков и развития лесной отрасли в целом.

Открывая мероприятие, директор подразделения «Husqvarna» в России Юрий Санников отметил, что ему нравится отношение вальщиков к соревнованиям. Интерес к ним действительно возрос – в 2003 году за Кубок сражались 39 вальщиков леса из 17 регионов. В этом году – 52 вальщика из 21 региона.

Программа мероприятия была насыщенной: помимо самого конкурса, участники ждали мастер-класс

от чемпионов мира Ильи Швецова и Ларса Странделла, а также экскурсия по озеру Байкал и отдых на природе. Проведение пяти конкурсных упражнений заняло два дня.

Как рассказал руководитель оргкомитета Александр Гончаров, организация соревнований заняла довольно много времени. Чего стоила подготовка лесосеки: на выделенном Ангарским лесхозом участке необходимо было выбрать деревья одного породного состава, возраста, с одинаковым диаметром ствола на уровне груди, а затем удалить с лесосеки все остальное. Для того, чтобы гарантировать всем участникам равные условия и объективные результаты, были приглашены 20 судей. Это представители лесной промышленности Карелии, Иркутской области, а также сотрудники фирмы «Husqvarna».

На торжественной церемонии открытия участники и гости поприветствовали директора подразделения «Husqvarna» в России Юрий Санников, заместитель главы Администрации Иркутской области Евгений Королев, действующий чемпион мира Илья Швецов (победивший в 2004 году в Италии на 26-ом международном чемпионате вальщиков с бензопилами). Главный судья Пауль Гельфенштейн гарантировал всем участникам конкурса равные условия, Юрий Санников и Илья Швецов подняли флаги, и соревнования начались.

Первое упражнение – «Валка дерева» – проходило на лесосеке. Это самый сложный этап соревнования. Лесорубу необходимо рассчитать угол, глубину подпила, а главное – точность падения. Каждый вальщик получил

«свое» дерево. На осмотр его участнику давалось 15 минут – ведь с деревом необходимо «познакомиться». У вальщика был выбор: если дерево по каким-либо причинам не подходило, он мог получить другое. Кстати, на точность выполнения задания может повлиять наличие корневой гнили, а заранее обнаружить ее бывает трудно. Поэтому лесорубам также предоставлялось время, в течение которого они могли подать протест и повторить упражнение. Конкурсанту необходимо как можно точнее завалить дерево в заданном направлении. Для этого судьи устанавливают вешки – ворота, в которые должно упасть правильно спиленное дерево. Если рухнет на самую высокую вешку – значит, задание выполнено идеально. Лучшее валку дерева выполнил Вадим Иманкулов (Республика Карелия). Вторым стал Александр Сырьев (Иркутская область), на третьем месте – Илья Швецов (Республика Карелия).

В упражнении «Подготовка бензопилы» первое место занял участник из Псковской области Игорь Никонов, второе – Геннадий Сысоев (Карелия), третье – Вадим Иманкулов.

В выполнении технологической операции «Раскряжевка комбинированным резом» первым стал представитель Иркутской области Сергей Лукьянченко, вторым – Вадим Иманкулов, третьим – Александр Маллат (Республика Карелия).

Следующий этап – упражнение «Точность распиливания». Здесь необходимо распилить бревно, при этом угол подпила должен быть максимально приближенным к 90 градусам. При выполнении задания важно не задеть стенов, на котором лежит присыпанное опилками дерево. В этом упражнении победил Ларс Странделл из Швеции, второе место – у Александра Маллата, третье место – у Игоря Никонова.

По результатам четырех упражнений места распределились следующим образом: лидировал Вадим Иманкулов, набрав 883 очка, за ним шел Илья Швецов (865 очков), третьим был Александр Маллат (851 очко). Все трое – представители Карелии.

Традиционно наиболее важное значение имеют «Валка дерева» и «Обрезка сучьев» – здесь можно набрать наибольшее количество

О ЧЕМПИОНАТАХ МИРА СРЕДИ ВАЛЬЩИКОВ ЛЕСА

Россия с нетерпением ждала результатов соревнований, так как победители будут представлять нашу страну в 2006 году в Эстонии на 27-м чемпионате мира среди вальщиков леса (27th World Championship for Loggers).

Впервые чемпионат мира по валке леса прошел в 1970 году. Ранее в течение многих лет проходили региональные соревнования среди вальщиков, правила которых, как и используемые инструменты, в разных странах различались. В пятидесятых годах двадцатого века с развитием пил с двигателями внутреннего сгорания в валке леса наступил новый период. С этого времени лесорубы начали состязаться в мастерстве при работе с цепными пилами – сначала на национальном уровне, затем с коллегами из соседних стран. Наиболее обширными по географии участников среди самых первых стали соревнования в Венгрии и Югославии в шестидесятых годах.

В Советском Союзе чемпионат мира проводился дважды: в 1975 и 1991 годах.

В последнее время соревнования проводятся раз в два года.

Разработкой правил соревнований, критериев судейства, назначением мест проведения проходящих сейчас чемпионатов занимается международный организационный комитет. В оргкомитет входят представители шести стран: той страны, в которой проходит чемпионат (ее представитель является председателем комитета), четырех стран, в которых соревнования проводились ранее, а также той, в которой пройдет следующий чемпионат. Члены оргкомитета должны быть хорошо знакомы с работой в лесу, организацией национальных и международных соревнований, а также в достаточной степени владеть английским и/или немецким языком. Они выполняют свои функции без денежного вознаграждения. Организационный комитет призван следить за тем, чтобы соревнования проводились честно, в атмосфере дружбы, сотрудничества и взаимного уважения. Все возникшие разногласия решаются открытым голосованием.

Для международных состязаний предусмотрены пять упражнений: «Валка дерева», «Обрезка сучьев», «Подготовка пилы», «Раскряжевка комбинированным резом», «Точность распиливания», однако каждая страна, проводящая мероприятие, вправе изменять их количество. Неизменными остаются «Подготовка пилы» и «Раскряжевка комбинированным резом». Правилами соревнований установлены оцениваемые параметры, значения которых по специальной таблице переводятся в очки. Например при проведении упражнения «Валка дерева», измеряется время его выполнения, точность попадания на вешку, угол подпила, глубина подпила, недопил, превышение двух резов, отмечаются нарушения правил охраны труда.

Цель проведения международных соревнований – показ последних достижений разных стран в производстве лесопильной техники, инструментов и средств безопасности, повышение престижа профессии вальщика леса и установление международных контактов.

Перечень стран, в которых проводились чемпионаты мира

I	1970	Венгрия и Югославия
II	1971	Югославия
III	1972	Венгрия
IV	1973	Румыния
V	1974	Норвегия
VI	1975	СССР
VII	1976	Болгария
VIII	1977	Финляндия
IX	1978	Чехословакия
X	1980	Норвегия
XI	1981	Польша
XII	1982	Венгрия
XIII	1983	Финляндия

XIV	1984	Швеция
XV	1986	Чехословакия
XVI	1987	Норвегия
XVII	1988	Дания
XVIII	1991	СССР
XIX	1993	Швейцария
XX	1994	Румыния
XXI	1995	Финляндия
XXII	1996	Германия
XXIII	1998	Австрия
XXIV	2000	Норвегия
XXV	2002	Шотландия
XXVI	2004	Италия





132



баллов. Как и ожидалось, последнее упражнение «Обрезка сучьев» оказалось решающим. Оно считается и самым зрелищным. В этом конкурсе роль дерева с сучьями выполняет уложенное на козлы бревно, утыканное деревянными штырями. Необходимо эти «сучья» обрезать быстро, но качественно: не оставить и не убрать лишнего. На оставшийся пенек судьи укладывают специальный шаблон – если он неустойчив, значит, оставшийся пенек слишком велик. При выполнении этого упражнения лидера соревнований Вадима Иманкулова постигла неудача – с пилы соскочила цепь. Места распределились следующим образом: первое – Илья Швецов, второе – Александр Маллат, третье – Лаас Хейке (Laas Heiki, Эстония).

По итогам всех упражнений первое место занял Илья Швецов. На три очка отстал от него Александр Маллат. Третье место – у представителя Эстонии Лааса Хейке. В командном зачете первое место заняла команда Карелии, второе – Вологодской области, третье – команда Иркутской области.

«Хорошую конкуренцию составили иркутские, вологодские, архангельские вальщики, которые хорошо подготовлены, – прокомментировал ход соревнований победитель Илья Швецов. – Но они все равно отстают: нет стабильности. А в некоторых упражнениях были на высоте другие регионы».

Все участники отмечают, что выполнение конкурсных заданий не сравнимо с работой в лесу. «Здесь сложнее. В лесу тебя проверять не будут. А здесь много требований, параме-

тров», – сказал Андрей Епифанов, участник из Чебоксар. Участник соревнований Николай Стенин: «В лесу совсем по-другому. И пилы зажимает, и, бывает, дерево сдует в сторону. И сучья летят на тебя – не заметишь. В лесу невозможно все предусмотреть».

Как считает Илья Швецов, необходимыми условиями для победы в таких соревнованиях являются крепкие нервы и сильное желание победить.

Илья вот уже 11 лет работает вальщиком леса в ОАО «Кондопожское ЛПХ». Впервые в подобном конкурсе участвовал в 1997 году. В 2001 году победил в чемпионате России, а в 2003 году – во всероссийских соревнованиях на кубок «Husqvarna». В 2004 году занял первое место на чемпионате мира среди вальщиков с бензомоторными пилами – ранее российским участникам это не удавалось.

Организовало эти соревнования российское подразделение «Husqvarna» при поддержке Администрации Иркутской области и Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров Иркутской области. Компания «Husqvarna» постоянно принимает активное участие в организации региональных соревнований лесорубов и многие годы является главным спонсором российской команды на чемпионате мира. Как отмечают участники и зрители, мероприятие было хорошо организовано, оргкомитет работал слаженно, была подготовлена и реализована интересная программа. Удачно выбранное место проведения, близость Байкала, большое число участвующих профессионалов – все это способствовало успешному проведению соревнований.



INVITATION FOR EXHIBITORS



9th International Fair of Machinery, Equipment and Materials for the Wood Industry

18 – 21 October 2005
Brno – Czech Republic

Accompanying Programme:
Wood – a renewable raw material of the future

- The biggest international fair of the wood-processing branch in Central and Eastern Europe
- Participation of the most important European companies in the branch
- Almost 80% professional visitors from 32 countries
- Record-breaking Wood-tec 2003: increase of the total net exhibition area and foreign exhibitors

Partner for Business

Exhibition supported by:

EUMABOIS

ufi
Approved Event

SDSZ

Veletrhy Brno, a.s.
Trade Fairs Brno
Výstaviště 1
647 00 Brno
Czech Republic
Tel. +420 541 153 297
Fax +420 541 153 054
e-mail: wood-tec@bvz.cz
www.wood-tec.cz

BVZ
Veletrhy Brno

В ОКТЯБРЕ В БРНО СОСТОИТСЯ ВЫСТАВКА WOOD-TEC ПОДГОТОВКА К WOOD-TEC В САМОМ РАЗГАРЕ

Проводимая в этом году 9-я международная выставка станков, инструментов, оборудования и материалов для деревообрабатывающей промышленности WOOD-TEC станет крупнейшим смотром техники и технологий для деревообработчиков.

Выставка состоится во втором по величине чешском городе Брно 18–21 октября при участии свыше ста экспонентов из многих стран мира.

РЕКОРДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

К 3-му августа – за два с половиной месяца до открытия – организаторы выставки, сотрудники акционерного общества Veletrhy Brno зарегистрировали заявки на участие от 272 экспонентов, заказавших полезную выставочную площадь свыше 12 тыс. м².

Уместно подчеркнуть, что постоянно поступают заявки на участие от новых экспонентов, следовательно, можно ожидать, что конечное число участников выставки WOOD-TEC превысит цифру 300.

Весьма многочисленна и международная база мероприятия. В Брно приедут экспоненты не менее чем из тринадцати стран: Чешской Республики, Китая (Тайваня) Дании, Филиппин, Италии, Венгрии, Германии, Польши, Австрии, России, Словакии, Словении и Великобритании. Впервые на выставке WOOD-TEC будут представлены экспоненты из Филиппин, Тайваня, а также из Великобритании, откуда прибудет целый «квартет» новых фирм. Стоит обратить внимание на увеличение объемов арендованной площади экспонентами из Польши (в этом году в шесть раз больше, чем на предыдущей выставке в 2003 году), Словении (в два раза больше), Дании (на 124% больше) и, например, из Италии, фирмы которой были в Брно всегда многочисленны (прирост на 85%).

Крупнейшими экспонентами в этом году будут: фирма ROJEK (1200 м²), Чешский Союз производителей деревообрабатывающих станков и оборудования (в его экспозиции на площади 600 м² посетители найдут стенды всех фирм, входящих в состав Союза), ITALCOMMA (462), PANAS (412), TEKMA (400), EPIMEX (в том числе фирма Reich – 380), BeA (300), SCHACHERMAYER (250), HANIMPEX (220), ERBOLI (150), AXIMA (150), GOFER (150), HETTICH (150) и BLUM (140). По результатам к 3-му августа в разделе инструментов наибольшими по занимаемой площади были экспозиции фирм R BOSCH, BLACK & DECKER, PROMA, и MAKITA.

WOOD-TEC является не только крупнейшей отраслевой выставкой на территории новых стран-членов ЕС, но и единственной выставкой, организуемой в Брно при официальной поддержке Европейского объединения производителей деревообрабатывающих станков. В настоящее время EUMABOIS через посредничество входящих в его состав двенадцати национальных ассоциаций (Чешская Республика, Дания, Финляндия, Франция, Италия, Пор-

тугалия, Австрия, Словакия, Германия, Испания, Швейцария, Великобритания) объединяет около 900 производителей, выпускающих примерно 60% мировой продукции деревообрабатывающих станков стоимостью свыше 4600 млн евро. Поэтому с точки зрения международного успеха выставок деревообрабатывающей промышленности имеет исключительное значение.

Кроме того, в этом году значение выставки WOOD-TEC будет подчеркнуто важным событием – непосредственно в ходе выставки в брненском выставочном центре состоится выездная сессия EUMABOIS (20 октября) и общее собрание членов объединения (21 октября).

ХОРОШАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ФИРМ

Выставки, проводимые в Брно, в течение многих лет удерживают позицию посредника в торгово-экономических отношениях между Центральной (собственно говоря, Западной) Европой и бывшими странами Советского Союза, прежде всего, Россией. Это справедливо и в отношении выставки WOOD-TEC, о чем свидетельствует высказывание инж. Йозефа Палека, генерального директора фирмы TOS, Свитава, являющейся одним из крупнейших чешских производителей деревообрабатывающих станков: «Российские фирмы все чаще появляются в регионе Центральной Европы, и именно WOOD-TEC существенным образом способствует этим контактам». Также в этом году в брненских павильонах можно ожидать наплыва российских менеджеров, ищущих подходящих торговых партнеров. Побудительных причин появиться на этой выставке у них стало ещё больше.

Дело в том, что после массивного расширения Евросоюза в прошлом году, сопровождающегося постепенным устранением административных

и таможенных барьеров в Центральной и Западной Европе, значение выставки WOOD-TEC однозначно возросло, следовательно, предложение потенциальных возможностей заключения различных торговых сделок будет гораздо шире, чем раньше.

СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Традиционным организатором сопроводительной программы выставки WOOD-TEC и гарантом её высокого уровня является Факультет лесоводства и деревообработки Сельскохозяйственного и лесохозяйственного университета им. Менделя, Брно. Программа под девизом «Древесина – возобновляемое сырье будущего» включает в себя следующие темы: «Экономика деревообрабатывающей промышленности», «Древесина в окружающей среде» и «Древесина – источник энергии».

Декан факультета Лесоводства и деревообработки СЛУ им. Менделя, доцент инж. Ладислав Слонек, канд. наук, намечает весьма интересную третью тему так: «Специалисты установили,

что примерно через 30 лет Чешская Республика будет решать проблемы обеспечения энергией. Поэтому начинаются поиски других источников, в том числе нетрадиционных, одним из которых является энергия, получаемая из биомассы лесных пород древесины. Уже длительное время обсуждаются возможности создания плантаций, на которых бы выращивались быстрорастущие древесные породы. В таком случае предусматривается не заготовка деловой древесины, а вырубка леса только для энергетических целей – для газификации и последующего производства электроэнергии и тепла».

ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС И УСЛУГИ НА МИРОВОМ УРОВНЕ

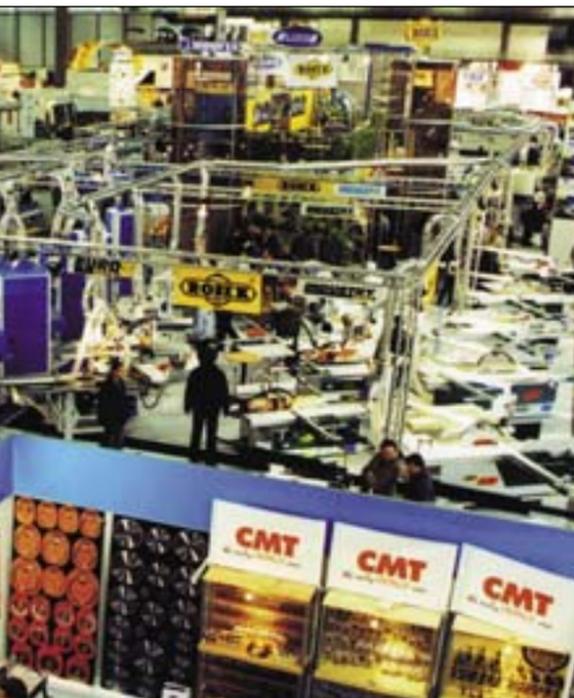
Город Брно является важнейшим чешским выставочным центром, который занимает выгодное географическое положение между Прагой, Венной и Братиславой и отличается хорошей доступностью международного транспорта. Если говорить о транспорте, то экспоненты и посетители предстоящей выставки непременно оценят полную

обеспеченность транспортом в самом городе Брно и вблизи выставочного комплекса, а непосредственно на автомобильную стоянку на его территории ведет удобная подъездная дорога от автомагистрали.

В этом году экспозиция будет размещена в павильонах мирового выставочного стандарта – F (материалы, лаки и краски, метизы), G1 (сушилки, утилизация отходов, инструменты и пр.) и в павильоне Z (деревообрабатывающие станки) – известной доминанты брненского выставочного комплекса. Кроме того, для выставки отведены соседние открытые площадки.

Устроение международных выставок в Брно имеет более чем 70-летнюю традицию, и это вместе с отличным опытом проведения предыдущих выставок WOOD-TEC и других выставочных мероприятий, является достаточной гарантией того, что экспонентам и посетителям будут предоставлены услуги высокого уровня.

Подробная информация:
Veletrhy Brno, a. s., 64700 Brno,
Tel.: 541 153 297, Fax: 541 153 054
E-mail: wood-tec@bvvcz, www.wood-tec.cz



5-я международная специализированная ВЫСТАВКА

ДЕРЕВООБРАБОТКА

2-я специализированная ВЫСТАВКА

КЛЕИ И ГЕРМЕТИКИ

4-я специализированная ВЫСТАВКА

URALTOOLS

11-14 октября

Екатеринбург
Высоцкого, 14

EXPO МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ
Выставок в Европе

УРАЛЭКСПОЦЕНТР
Евро-Азиатский Выставочный Холдинг
тел.: 343/3493017, 27, факс: 343/3493019
e-mail: uralexpo@mail.ur.ru http://www.uralex.ru

Мулленберг партнер Организатор партнер Инвестор партнер

TITANSOFT

Ближайшие выставки с участием ЛПИ в 2005 году

Дата	Город/ Организатор	Название выставки	Контакты организаторов
4-6 октября	Санкт-Петербург/ ВО «Сивел»	Вторая жизнь бумаги	(+7-812) 596-3781, 324-6416 lpk@sivel.spb.ru, www.sivel.spb.ru
4-7 октября	Санкт-Петербург/ ВО «РЕСТЭК»	VII Международный лесопромышленный Форум «Лесопромышленный комплекс России XXI века». Технодрев. Первичная деревообработка. Транслес. Деревянное строительство.	(+7-812) 320-9684, 320-8090 forest@restec.ru, www.restec.ru
4-7 октября	Новосибирск/ ВО «Сибирская ярмарка»	Сибмебель. Интерьер. Дизайн	(+7-3832) 106-290, 255-151 korus@sibfair.ru, www.sibfair.ru
4-7 октября	Киев/ «Акко-Интернешнл»	Лісдеревмаш-2005	(+38-044) 458-46-21/22 acco@acco.kiev.ua, www.acco.com.ua
6-9 октября	Рига, Латвия/ BT 1	Мебель-2005	(+371) 7065000, 7065001 info@bt1.lv, www.bt1.lv
11-14 октября	Екатеринбург/ ОАО «КОСК»	Мебельные технологии. Дерево в интерьере	(+7-3433) 47-4505, 48-7707 www.midural.ru, reclama@kosk.ru
11-14 октября	Екатеринбург/ ВО «Уралэкспо-центр»	Деревообработка/ URALTOOLS	(+7-3433) 49-3025, 49-3027 www.uralexpo.mplik.ru
18-21 октября	Брно, Чехия/ Trade Fairs Brno	WOOD-TEC 2005	(+420) 541153297, 541153054 akulisova@bvv.cz, www.wood-tec.cz
19-22 октября	Ростов-на-Дону/ «Южно-Российский экспоцентр»	Строим наш дом	(+7-8632) 272-53-94 oksana_expo@mail.ru
25-29 октября	Москва/ MVK	Лестехпродукция/ Woodex 2005	(+7-095) 105-34-13, 268-14-07, 995-05-95, v_v@mvk.ru, www.woodexpo.ru
2-5 ноября	Челябинск/ ВЦ «Восточные ворота»	Деревообработка. Дом и офис – мебельный салон	(+7-3512) 78-7605, 63-7512 expo@chelsi.ru, www.chelsi.ru
8-11 ноября	Сургут/ ОАО Окружной выставочный центр «Югорские Контракты»	Архитектура и строительство	(+7-3462) 32-3451, 32-0829 www.yugcont.ru
17-20 ноября	Харьков, Украина/ «Харьков ИнфоЭкспо»	Мебель-экспо и деревообработка	(+38-057) 719-4834 fed@tns.org.ua, www.infoexpo.kharkov.ua
30 ноября – 2 декабря	Вологда/ ВЦ «Русский Дом»	Российский Лес	(+7-8172) 72-9297, 25-1348 rusdom@vologda.ru, www.rusdom.region35.ru
6-9 декабря	Москва/ MVK	РАРЕХРО	(+7-095) 105-3413, 268-1407 www.papexpo.ru
7-11 декабря	Москва/ MVK	Деревянное домостроение/ HOLZHAUS	(+7-095) 105-3413, 268-1407 www.holzhaus.ru
1-4 февраля	Новокузнецк/ ЗАО «Кузбасская ярмарка»	Лес. Деревообработка	(+7-3843) 46-4958, 46-8446 arc@kuzbass-fair.ru, www.kuzbass-fair.ru
9-12 февраля	Москва/ ООО «М-ЭКСПО»	WOODBUILD	(+7-095) 956-4822, 292-1349 mexpo@comail.ru, www.woodbuild.ru
март	Нижний Новгород/ ЗАО «Нижегородская ярмарка»	Леспроминдустрия	(+7-8312) 77-5880, 77-5589 www.yarmarka.ru

Внимание! Возможны изменения сроков проведения выставок. Фактические сроки уточняйте у организаторов.

СМОТРИТЕ ПОЛНЫЙ СПИСОК ВЫСТАВОК НА 2005 ГОД И ФОТООТЧЕТЫ С ВЫСТАВОК НА WWW.LESPROM.SPB.RU

СКИДКА НА ПОДПИСКУ –10%
DISCOUNT FOR SUBSCRIPTION –10%

ЛЕСПРОМ
ИНФОРМ

На год – 9 номеров – 2 940 руб., включая НДС 18%.

For the subscribers from the Baltic countries, Scandinavia and Europe the price for one year post delivery of our magazine (9 issues) is 120 EU.

СТОИМОСТЬ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМНОЙ ИНФОРМАЦИИ / OUR PRICE LIST

Место размещения рекламной макета		Размер (полоса) / Size (page)	Размер (мм) / Size (mm)	Стоимость (руб.) / Price (rubles)	Стоимость (EURO) / Price (EURO)	
Обложка / Cover	Первая обложка	Face cover	1/1	210x250	67 970	1 950
	Вторая обложка	The 2nd cover + A4	2/1	430x285	76 300	2 180
	Вторая обложка	The 2nd cover	1/1	215x285	54 250	1 550
	Третья обложка	The 3rd cover	1/1	215x285	49 000	1 400
	Четвертая обложка	The 4th cover	1/1	215x285	61200	1 700
Внутренний блок / Pages inside	Спецместо: (полосы напротив: – 2 ^я обложки, – содержания, – списка выставок)	VIP-place (page in front of: – the 2 nd cover, – content – list of exhibitions)	1/1	215x285	44 470	1 270
	Разворот	Two pages A4	2/1	430x285	51 450	1 470
	Полоса	Page A4	1/1	215x285	29 680	850
			1/2	162x118	17 110	490
			1/4	78x118; 162x57	9 770	280

Все цены указаны с учетом НДС-18% / VAT – 18% included

Скидки при одновременной оплате / Discounts for a wholesale purchase

2 публикации / 2 issues	5%
4 публикации / 4 issues	10%
6 публикаций / 6 issues	20%
10 и более публикаций / 10 or more issues	индивидуальные скидки / individual discounts

ТАБЛИЦА ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Фирма	Специализация	Адрес	Телефон	Интернет
ПРОДАЕТСЯ действующее лесопильное предприятие в г. Сыктывкаре (республика Коми)	Имеется: лесопильный цех (отопливаемый), цех по производству погонажа, сушильные камеры, ж/д тупик с открытыми и закрытыми площадками для хранения пиловочника и готовой продукции. Возможен выпуск мебельного щита и клеенных строительных конструкций. Собственность оформлена, цена договорная.		т./ф. (812) 938-68-57 973-17-49 903-52-34	
ЛЕСТЕХСЕРВИС 	Запчасти к трелевочным тракторам. Ремонт агрегатов. Трелевочные тракторы ОТЗ.	194021, С.-Петербург, Лесной пр., 94 г. Выборг, Приморское шоссе, 2Б г. Чудово, ул. Загородная, 21	(812) 550-42-85, 245-35-29 доб. 220 (81378) 236-17 (81665) 554-37	lestehservis@mail.ru г. Приозерск, ул. Ленина, 14 (81379) 334-49
 НПК «КАМА»	ООО «НПК «КАМА» – официальный дилер ОАО «ОТЗ». Трактора ТЛТ-100А, ТДТ-55А. Новые и восстановленные. Запасные части. Ремонт. Гидравлика. Бензопилы, Уралы. Ассортимент, качество, скидки. Отгрузка авто-, авиа- и ж/д транспортом. Низкие цены.	Санкт-Петербург, Лесной пр., 94 г. Тосно г. Приозерск г. Плюсса п. Крестцы	(812) 550-41-73 т./ф. (812) 591-67-21 (81261) 99-282 (81379) 92-436 (81133) 21-223 (81659) 54-108	kama_npk@mail.ru г. Тихвин (81367) 50-758 г. Петрозаводск т./ф. (8142) 56-99-43
	ШРЕДЕРЫ для измельчения любых отходов древесины: щепы, поддонов, бруса, обрезков, ДСП, МДФ, картона, бумаги. БРИКЕТИРОВОЧНЫЕ ПРЕССА для получения брикетов из древесной стружки и пыли.	Представительство WEIMA в России: ООО «ТПК ТРИГЛА» 123056, г. Москва, ул. Красина, 20	Москва: (095) 797-12-77 254-03-20 254-00-46 Германия: +49 (7062) 95-70-20	www.weima.com www.weima.ru info@weima.ru
	Деревообрабатывающие станки: • двухпильный кромкообрезной ЦОД-450; • горбыльно-ребровой ГР-500; • торцовочный ЦТ-450; • заточный для дисковых пил УЗС-2; • для изготовления профилированного бруса СПБ-200. Линия сращивания по длине (шипорез, пресс, торцовка) Линии по производству биотоплива	195273, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 63	(812) 115-45-06 (812) 115-66-39 (812) 115-66-38 (812) 974-19-36 т./ф. (812) 249-78-33	office@lesotechnika.spb.ru www.lesotechnika.spb.ru
 ООО «Ханза-Флекс»	ГИДРАВЛИКА. Изготовление, поставка. Шланги низкого, среднего, высокого давления. Всасывающие и обратные шланги. Шланги для газосварки. Куплунги, фитинги, гайки, ниппеля, кольца, переходники из стали, латуни, нерж. стали. Гидроцилиндры, гидростанции, гидрораспределители и т.д. Манометры, эл. магнитные вентили, шаровые краны и т.д.	193312, Санкт-Петербург, ул. Кржижановского, 12/1	(812) 584-88-63 584-97-56 327-25-66 336-47-00	www.hansa-flex.ru info@hansa-flex.ru
ООО «ВЕСТ»	Деревообрабатывающее оборудование и инструмент. Индивидуальные стружкоотсосы производства ЗАО «КОНСАР» (УВП-1200, 2000, 3000, 5000, 7000) по ценам производителя!	Адрес склада: Московская область, г. Одинцово, 10 км от МКАД по Минскому шоссе	(095) 363-76-08 т./ф. (095) 591-90-08	
	Предлагаются переносные дисковые пилорамы производительностью от 8 до 16 м³ обрезной доски. Страна-производитель: Австралия. Стоимость: от 6400 до 10650 евро.	Представители по Северо-Западу России Гартманова Светлана, Александров Георгий	(812) 530-36-76 (812) 532-74-44 8-911-936-03-13	kvazar98@rol.ru
ОМИКРОН	Лесозаготовка: пиловочник хвойных и лиственных пород. Погонаж из ЛИПЫ , ели, сосны, лиственницы (евровагонка, половая, полковая доска, плитус и др.). Изготовление на австрийском оборудовании (соответствует евростандартам).	614014, г. Пермь, ул. Восстания, д. 35	т./ф. (3422) 676-678 907-852	metacraft@mail.ru
	MORBARK Вторичная переработка. Заготовка щепы. Ландшафтные работы. Лесопильное оборудование. ООО «ТЕХНОТРЕЙД» – официальный представитель компании Morbark в России.	660036, г. Красноярск, Академгородок 50, стр. 44	(3912) 555-344 ф. (3912) 495-381	technotrade@krasn.ru www.tehnica.net
ПРОДАЕТСЯ ООО «Ремонтно-строительный участок ОКИМ»	ПРОДАЕТСЯ действующее лесопильное производство в г. Слободском Кировской области. Земельный участок 2,73 га в аренде. Имеются: деревянный лесопильный цех (333,6 м²), столярный цех (1239,3 м², ж/бетонный); деревообрабатывающее и лесопильное оборудование; 4 сушильных камеры на 60 м³; котельная; скважина и пр. • Цена договорная	610017, г. Киров, ул. М. Гвардии, 57а	(8332) 62-24-06 69-06-20 69-05-45	
КОМПАНИЯ НОРФОЛК	ООО «Компания Норфолк» В связи с изменением профиля деятельности предприятия НЕДОРОГО продается цех по производству древесных гранул (Wood pellets)	Санкт-Петербург, Ленинградская область, Гатчинский р-н, п. Войсковицы	(812) 251-73-43 324-65-88	sezon@pochtamt.ru

ХАРВЕСТЕРЫ И ФОРВАРДЕРЫ JOHN DEERE

Нас Знают В Лесу!



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ | НАДЕЖНОСТЬ | НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

«Я никогда не поставлю свое имя на изделия, в котором нет того лучшего, что есть во мне».

Джон Дир, 1837

John Deere Forestry Oy
Представительство в Санкт-Петербурге
ул. Возрождения, 20А, 198188, Санкт-Петербург, Россия
Тел.: +7 812 703 30 10, Факс: +7 812 703 30 15

Представительство в Хабаровске
ул. Горького, 61А, офис 14, 680052, г. Хабаровск, Россия
Тел.: +7 4212 64 98 58, Факс: +7 4212 64 98 59

В компании John Deere твердо придерживаются кредо своего основателя. Вот уже 168 лет наша репутация основана на высоком качестве каждой произведенной машины. Компания John Deere усиливает свои позиции во всем мире, создавая единый бренд с использованием фирменных цветов – зеленого и желтого.

Оборудование John Deere Forestry работает надежно, сочетая высокую производительность и низкие эксплуатационные расходы. Убедитесь сами: ничто не работает лучше John Deere!



JOHN DEERE
Nothing Runs Like A Deere

www.JohnDeere.ru