

TRELLEBORG TWIN FORESTRY

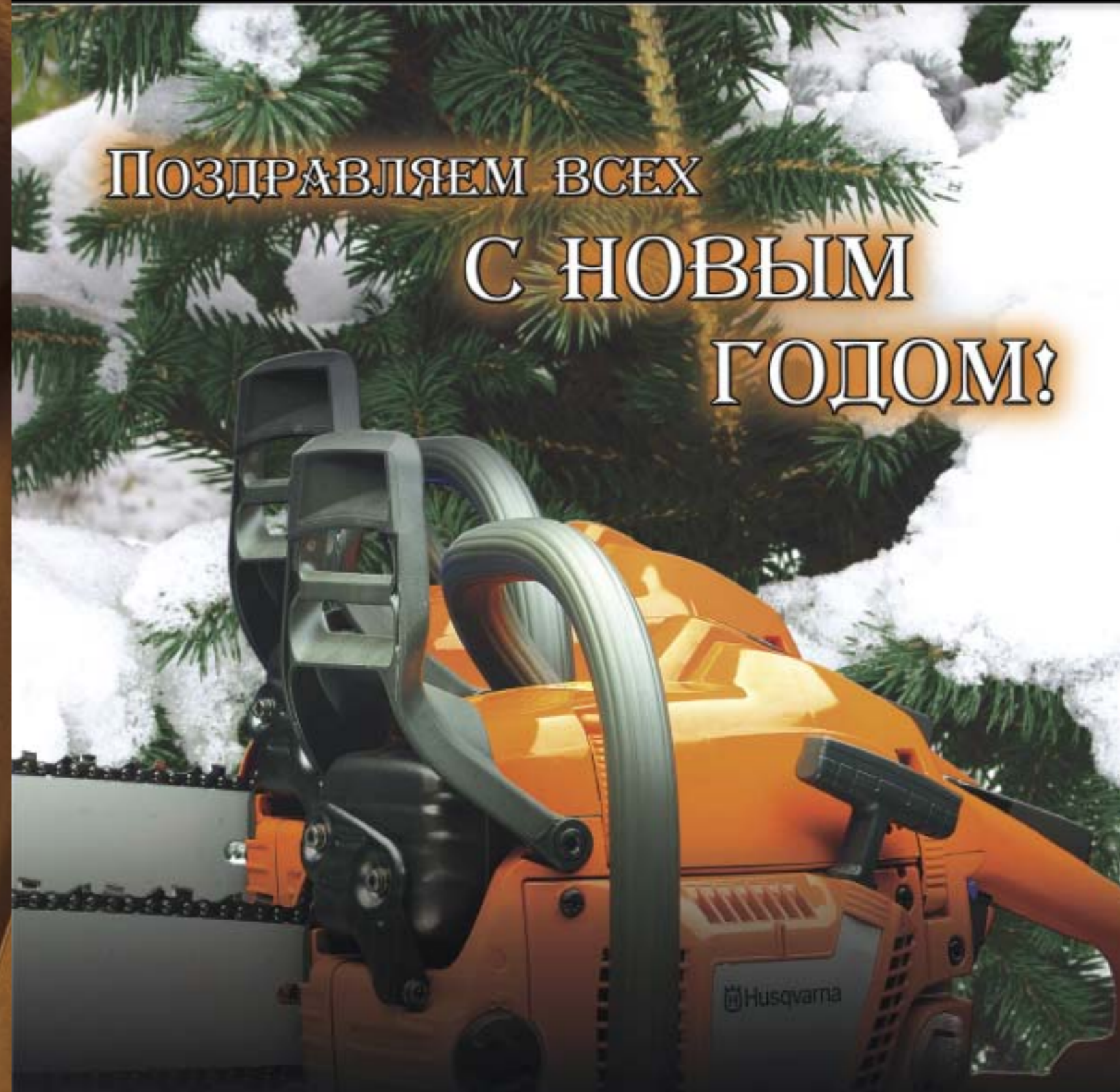
ШВЕДСКИЕ ШИНЫ
ДЛЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

СО СКЛАДА В МОСКВЕ



ООО «Треллеборг Индустри»
115419, Москва, 2-ой Рощинский проезд, 8
Тел.: +7 095 232-55-79. Факс: +7 095 232-22-64
tyre@tralleborg.ru
www.tralleborg.com

ПОЗДРАВЛЯЕМ ВСЕХ
С НОВЫМ
ГОДОМ!



 Husqvarna

ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ в любую точку планеты всеми видами транспорта

Направления деятельности:

- Железнодорожное экспедирование
- Внутрипортовое экспедирование
- Фрахтование
- Агентирование

СОВФРАХТ



Отдел экспедирования - (095) 258-2859, (095) 258-2869
 Бюро фрахтования - (095) 258-2864

СОДЕРЖАНИЕ

Календарь выставок	5
ЛЕС	
Лес и лесоматериалы: рынок, предложения, цены	6
Запад все больше интересуется Россией	6
Полю из массива – новые возможности бизнеса	8
ПРОМ	
ЛЕСОЗАГОТОВКА	12
Обзор современных лесохозяйственных машин	14
«Хускварне» не страшны морозы	19
Автомобильный транспорт Северо-Запада и проблемы его обеспечения	20
Техника для лесопромышленной отрасли от завода «Кировец»	22
ДЕРЕВООБРАБОТКА	
Качественная деревообработка – качественные изделия	26
Изготовление оконного переплета	28
Напилите себе денег... из горбыля	34
GRIGGIO в России	36
Производство столярного щита	38
СУШИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Оперативный запуск сушильных камер	42
Сушка древесины: мифы и реальность	46
Сушилки WSAB – гарантия стабильности	50
ИНФОРМ	
ОБЗОР	52
Уже мало кому хочется жить в «бетонных клетках и коробках»	52
Приоритетные направления развития производства пиломатериалов и деревообработки в РФ	58
Это трудное слово «концессия»	60
«Пора улучшать деловой климат»	63
Ратификация Киотского протокола принесет доход лесному сектору	64
Стремление – опыт – результат	66
ARBORETUM – TIMBERNET PAGES – первый шаг мы сделали	68
Все ли решает технология (продолжение)	70
Немного о грустном	72
НОВОСТИ ВЫСТАВОК	73
«Сиблесопользование» – лес на пользу людям	73

Адрес редакции:
 Россия, 196084,
 Санкт-Петербург,
 Лиговский пр., д. 270, оф. 24

Тел.: +7 (812) 303-95-94,
 303-95-95 (доб. 225, 226),
 103-38-44, 45, 46, 47
 Тел./факс: +7 (812) 103-38-44

E-mail:
 lesprom@hotmail.ru

Полная
 электронная версия:
 www.lesprom.spb.ru

СОТРУДНИКИ:
 Генеральный директор:
 Светлана Яровая

PR и распространение:
 Елена Чугунова

Дизайн: Андрей Забелин

Отдел рекламы:
 Алексей Новокрещенов
 Ольга Тихонова
 Елена Семенова

Web-мастер: Алексей Вдовин

Editorial office address:
 Russia, 196084,
 Saint-Petersburg, of. 24,
 270, Ligovsky pr.

Phone: +7 (812) 303-95-94,
 303-95-95 (доб. 225, 226),
 103-38-44, 45, 46, 47
 Phone/fax: +7 (812) 103-38-44

E-mail:
 lesprom@hotmail.ru

Full
 electronic version:
 www.lesprom.spb.ru

STUFF:

General Director:
 Svetlana Yarovaya

PR-manager:
 Elena Tchougounova

Designer: Andrey Zabelin

Advertisement Department:
 Alexey Novokreschenov
 Olga Tihonova
 Elena Semenova

Web-master: Alexey Vdovin



ПРОСТО С НОВЫМ ГОДОМ!
Удачи и Успеха!
Поддержки друг для друга!
И счастья без границ –
От Севера до Юга!

«ЛПИ»

ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛЕ

РАСПРОСТРАНЕНИЕ/spreading

Сотрудники



Светлана Яровая,
директор
Тел./факс: (812) 103 38 45
303 95 95 (доб.225)



Елена Чугунова,
PR и распространение
Тел./факс: (812) 103 38 45
303 95 95 (доб.225)



Андрей Забелин,
дизайнер
Тел./факс: (812) 103 38 44,
46, 47; 303 95 94 (доб.226)

Внимание!
С 01.01.2004 цены
на размещение
рекламы в нашем жур-
нале поднимутся:
во внутреннем блоке –
на 20%,
на обложках – на 50%

Информационно-рекламный журнал «ЛесПромИнформ»

– профильное издание для дерево-обработчиков, лесозаготовителей и всех, кто работает в сфере ЛПК. Ежемесячно 8 000 экземпляров журнала распространяются на специализированных выставках, в портах и бизнес-центрах, на строительных базах, в офисах предприятий ЛПК Северо-Западного, Центрального, Уральского регионов, Сибири, СНГ, Прибалтики и Финляндии.

На страницах издания освещаются технологии лесозаготовительной и деревообрабатывающей отраслей, законодательно-правовые основы деятельности предприятий ЛПК, публикуются обзоры рынков, новости, интервью с руководи-

телями организаций, работающих в сфере ЛПК, а также статьи информационного, аналитического, научного и рекламного характера. Процентное соотношение информационных и рекламных материалов – 60% к 40%, что делает «ЛесПромИнформ» действительно интересным для чтения журналом!

Уважаемые читатели, мы очень надеемся, что, являясь молодым, но быстро развивающимся изданием, заинтересованным в качестве публикуемой информации и проверенном распространении, «ЛесПромИнформ» станет для Вас действенным инструментом мониторинга рынка и поиска потенциальных партнеров и клиентов!

Information and advertisement magazine «LesPromInform»

– one of the most perspective profile magazines in the North-West Region of the Russian Federation, devoted to the Timber Industry Complex. Monthly 8 000 magazine samples are spread in profile exhibitions and fairs, in ports, business and administration centers. They are also sent by free post delivery to Timber Industry Complex enterprises of North-West, Central and Ural Regions, to Siberia, CIS, Baltic countries and Finland.

The magazine contents Timber Industry Complex news, profile exhibition reviews, thematic scientific articles, publication of mate-

rials about legislative TIC principles, about new projects in TIC development sphere, interviews with heads of medium and large organizations, articles of information, analytic and scientific character, and also advertisement and advertising articles.

Dear readers! We hope that being young but fast developing magazine, interested in the quality of printed information as well as in the experienced spreading, «LesPromInform» will be an affective instrument for your market monitoring and for the potential partnership and clients searching!

Расценки на размещение рекламы (действуют до 31.12.2003, без учета НДС)		
Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
Внутренний блок		
Разворот	420x290	36 400
1/1	210x290	20 930
1/2	190x128	12 080
1/3	190x84	7 920
1/4 (вертикальный)	93x128	6 900
1/4 (горизонтальный)	190x62	6 900
1/6 (вертикальный)	93x84	3 800
1/6 (горизонтальный)	190x40	3 800
Первая обложка		
1/1	210x210	32 000
Вторая и третья обложки		
1/1	210x290	23 000
1/2	190x128	13 225
Четвертая обложка		
1/1	210x290	27 430
Скидки на рекламу при одновременной оплате		
2–3 публикаций		5%
4–5 публикаций		10%
6 и более публикаций		20%
Наценка за спецместо – 25%		

Оригинал-макет рекламного объявления принимается в форматах TIFF, CDR и EPS. Шрифты должны быть переведены в кривые. Цветовая модель – CMYK. Разрешение – 300 dpi. Объем журнальной страницы – 4600 знаков, включая пробелы и знаки препинания.

Распространение:

Санкт-Петербург и Ленобласть
– 1 500 экземпляров;
Москва и Московская область
– 1 500 экземпляров;
Северо-Западный регион:
Вологодская, Новгородская, Тверская, Псковская, Мурманская, Архангельская области и Карелия – 2 000 экземпляров;
Уральский регион – 500 экземпляров;
Сибирь – 500 экземпляров;
Страны ближнего зарубежья и СНГ (по подписке) – 250 экземпляров;
Финляндия и страны Европы (по подписке) – 250 экземпляров.

Почтовая (по России, странам СНГ и Европы) **и курьерская** (по Петербургу) **доставка** журналов по базе предприятий, работающих в сфере ЛПК.

Представительское распространение по бизнес-центрам, администрациям, офисам крупных профильных фирм, строительным базам, морским и речным портам Санкт-Петербурга, Петрозаводска, Архангельска, Мурманска, Таллинна.

Распространение журнала на профильных выставках России, стран СНГ, Финляндии, Прибалтики и Европы – 1 500 экземпляров.

PDF рассылка по электронной почте.

Spreading:

Saint-Petersburg and Leningrad Region
– 1 500 samples;
Moscow and Moscow Region
– 1 500 samples;
North-West Region:
Vologda, Nofhorod, Tver, Pskov, Murmansk, Arkhangelsk Regions and Karelia – 2 000 samples;
Ural Region – 500 samples;
Siberia – 500 samples;
Baltic and CIS nearby countries (subscription delivery) – 250 samples;
Finland and European countries (subscription delivery) – 250 samples.

Free mail delivery (all over Russian Federation, CIS and European countries) and **courier delivery** (St-Petersburg) to offices of Timber Industry Complex enterprises.

Representative spreading in business-centers, construction bases, administrations, profile firms offices, seaports and river ports of Saint-Petersburg, Petrozavodsk, Arkhangelsk, Murmansk, Tallinn.

Participation in profile exhibitions in Russian Federation, CIS and Baltic countries, Finland and European countries – 1 500 samples.

PDF delivery by e-mail.

Сотрудники



Алексей Новокрещенов,
сотрудник отдела рекламы
Тел./факс: (812) 103 38 44,
46, 47; 303 95 94 (доб.226)



Ольга Тихонова,
сотрудник отдела рекламы
Тел./факс: (812) 103 38 44,
46, 47; 303 95 94 (доб.226)



Елена Семенова,
сотрудник отдела рекламы
Тел./факс: (812) 103 38 44,
46, 47; 303 95 94 (доб.226)

Attention!
Since 01.01.2004
prices for advertising
in our magazine
will be raised:
inside – by 20%,
covers – by 50%

Бланк для подписки на журнал	
Наименование организации	
ФИО руководителя	
Почтовый адрес с индексом	
Телефон	
Факс	
E-mail	
Вид деятельности предприятия и выпускаемая продукция	
С условием подписки согласен	
Не забудьте выслать платежное поручение об оплате по выставленному нами счету на подписку! Подписка считается оформленной только при наличии в нашей редакции заполненного бланка и платежного поручения.	

Стоимость подписки для организаций РФ – 1470 рублей, включая НДС, для организаций других стран – 42 евро, включая НДС. На нашем сайте (WWW.LESPROM.SPB.RU) можно заполнить заявку на подписку. Мы обязательно свяжемся с Вами.

Если у Вас есть проверенная база предприятий и Вы хотели бы, чтобы они получали наш журнал, вышлите нам список адресов с индексами. Мы будем очень благодарны Вам за помощь и обязательно включим их в базу рассылки.

12-АЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА ОСНАСТКИ
И МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
МЕБЕЛЬНОЙ И
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВМТ 2004

ВМТ 2004
22-25 апреля

Место выставки:
Выставочный центр
„Литэкспо“, Лайсвес пр. 5,
Вильнюс, Литва



- Лесоводческие машины, транспортировочные и лесозаготовительные средства (средства для рубки, торцевания, окорки). Вспомогательная лесоводческая и лесозаготовительная оснастка
- Лесопильные станки и оборудование
- Техника для сушки древесины
- Дереворежущие инструменты и их подготовка
- Поперечно-режущие, продольно-режущие, фрезерные, сверлильные, шлифовальные и др. станки
- Машины и оснастка для отделки поверхностей
- Ручные дереворежущие и деревоотделочные инструменты
- Техника для фракционирования, прессовки, брикетирования и другой подготовки и использования древесных отходов
- Техника для энергетического использования древесины
- Другие станки и оборудование для первичной переработки древесины и производства различной продукции
- Материалы для производства мебели и другой продукции из древесины
- Подготовка специалистов
- Компьютерная и программная оснастка для деревообрабатывающей промышленности
- Инженерное дело, профессиональные консультации, печать и др.



Организатор: ЗАО "Визус Пленус",
Витяне 9/25, LT-2600 Вильнюс, Литва
Тел. +370 5 2136326, факс. +370 5 2124124
Эл.почта: info@visusplenus.lt, www.visusplenus.lt

**В 2003-2004 гг. «ЛесПромИнформ»
ПРИНИМАЕТ УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ**

Дата	Город/Организатор	Название выставки	Контакты
3-5 декабря	Вологда/«Русский Дом»	Российский Лес	(8172) 72-92-97, rusdom@vologda.ru, ww.rusdom.region35.ru
3-5 декабря	Волгоград/ВЦ «Царицынская ярмарка»	Деревообработка. Царицынский мебельный салон	(8442) 34-33-77, 96-50-34, zarexpo@avtlg.ru, www.zarexpo.ru
8-12 декабря	Москва/КВЦ «Сокольники»	ЛесТехпродукция-2003	(098) 268-14-07, 268-63-23 www.exposokol.ru, v_v@exposokol.ru
2004			
10-12 марта	Новороссийск/«Южнороссийский экспоцентр»	Югстрой. Ростовстрой	(+7-8632) 62-28-83, 40-30-02 e-centr@fiber.ru, www.expo.rsd.ru
25-28 марта	Краснодар/ВЦ «Краснодарэкспо»	Мебель и деревообработка	(+7-8612) 69-98-92, 69-98-93 baza@krasnodarexpo.ru, www.krasnodarexpo.ru
25-28 марта	Санкт-Петербург/ВО «Сивел»	Древотех	(+7-812) 596-37-81, 324-64-16 lpk@sivel.spb.ru, www.sivel.spb.ru
9-12 апреля	Нижний Новгород/ ЗАО «Нижегородская Ярмарка»	Леспроминдустрия - 2004	(+7-8312) 77-58-80, 77-55-89 uvarov@yarmarka.ru, www.yarmarka.ru
20-23 апреля	Тюмень/Тюменская международная ярмарка	Лесопромышленный комплекс. Деревообработка	(+7-3452) 31-02-77, 31-01-88, expo@tmn.ru, www.tyumfair.ru
21-23 апреля	Петрозаводск/ВО «Еврофорум»	Карельский лес. Деревообработка	(+7-8142) 76-83-00, 76-87-96 euroforum@karelia.ru, www.euroforum.karelia.ru
20-23 апреля	Киев, Украина/Примус Украина	Деревообработка - 2004	(+380-44) 241-79-44, 564-98-61 primus@ukrpac.net, www.primus.kiev.ua
24-27 апреля	Вильнюс, Литва/ЗАО «Висус Пленус»	Деревообработка	(+370-5) 21-36-326 2004info@visusplenus.lt, www.visusplenus.lt
27-29 апреля	Волгоград/ ВВЦ «Регион»	Деревообработка. Оборудование	(+7-8442) 34-85-846 34-33-60, vzregion@avtlg.ru, www.vzr.ru
11-15 мая	Москва/КВЦ «Сокольники»	Евроэкспомебель	(+7-095) 995-05-96, 268-14-07, www.eem.ru
18-21 мая	Минск/ВЦ «Белэкспо»	Лесдревтех	(+375-17) 234-02-21, 234-01-31, belexpo@belexpo.by
май	Ижевск/«Ижевский экспоцентр»	Мебель. Деревообработка	(+7-3412) 76-14-17, 51-10-73, postmaster@izhexpocentr.udm.ru
май	Львов/АО «Гал-ЭКСПО»	Деревообработка	(+380-322) 97-13-69, 97-06-28 exhib@galexpo.lviv.ua, www.galexpo.lviv.ua
2-4 июня	Тверь/Экспотверь	Эксполес	(+7-0822) 33-45-98, 33-15-13 expotv@tvcom.ru, www.expotvr.ru
16-18 июня	Киров/ООО «Вятский базар и К»	Лес. Деревообработка. Мебель	(+7-8332) 58-30-60, 58-30-61 vbazar-k@ezmail.ru, vystavka.narod.ru
29 июня - 2 июля	Пермь/Пермская Ярмарка	Деревообработка - 2004	(+7-3422) 48-62-21, 65-65-25 fair@fair.perm.ru, www.fair.perm.ru
6-10 сентября	Москва/ВК ЗАО «Экспоцентр на Красной пресне»	Лесдревмаш 2004	(+7-095) 255-37-33, 208-51-97 mezvist@expocentr.ru, www.expocentr.ru
7-10 сентября	Москва/«Сенимо Экспо»	INTERMET - 2004	(+7-095) 458-82-64, 458-91-20 interdrive2003@yandex.ru, www.niif.ru
14-17 сентября	Екатеринбург/ОАО «КОСК»	Лесной комплекс. Мебель Урала	(+7-3432) 47-45-05, 48-77-33 www.midural.ru, vckosk@infoteck.ru
14-17 сентября	Уфа/«Башэкспо»	Лес и деревообработка 2004	(+7-3472) 52-53-86, 53-41-09 info@bashexpo.ru, www.bashexpo.ru
15-17 сентября	Екатеринбург/ВО «Урал Экспо Центр»	URALTOOLS - 2004	(+7-3432) 49-30-25, 49-30-27, www.uralexpo.mplik.ru
23-25 сентября	Саранск/ ГУП РМ «Мордовэкспо-центр»	Деловая Мордовия - 2004	(+7-8342) 32-66-77, 32-26-90 expo@whrm.moris.ru, www.mordovexpo.ru
24-27 сентября	Казань/ВЦ «Казанская ярмарка»	Деревообработка	(+7-8432) 64-33-22, 64-34-22, vico@tbit.ru www.expokazan.ru
сентябрь	Красноярск/«Красноярская ярмарка»	Деревообработка: оборудование и продукция	(+7-3912) 36-32-87, krasfair@ktk.ru, www.krasfair.ru
сентябрь	Москва/ВК ОАО «Центрлесэкспо»	Лесдревмаш	(+7-095) 208-51-97, 207-85-04 expo@expoles.ru, www.expoles.ru
сентябрь	Тверь/«Максимум ИНФОРМ»	Строй-экспо 2004	(+7-0822) 33-52-07, 49-08-09 maxinform@tvcom.ru, www.maxinform.ru
28 сентября - 1 октября	Минск, Белоруссия/ВЦ «Минскэкспо»	Деревообработка	(+375-17) 226-91-93, 226-90-85
сентябрь - октябрь	Киев/«Акко-Интернешнл»	Лісдревмаш - 2004	(+38-044) 456-38-04, acco@acco.kiev.ua, www.acco.com.ua
7-9 октября	Сочи/ЗАО «Соуд-Сочинские выставки»	СТРОЙМАРКЕТ 2004	(+7-8622) 92-59-83, 62-31-79 soud@sochi.ru, www.soud.sochi.net
октябрь	Тверь/«Максимум ИНФОРМ»	Пром-экспо 2004	(+7-3472) 52-53-86, 53-41-09 info@bashexpo.ru, www.bashexpo.ru
октябрь	Санкт-Петербург/ВО «Рестэк»	«VI Международный форум Лесопромышленный комплекс России XXI века»	(+7-812) 320-9684, 320-8090, lespromo@restec.ru, www.restec.ru
23-27 ноября	Санкт-Петербург/«Ленэкспо»	РАПФОР	(+7-812) 321-26-41, 321-26-34 e-expo@mail.lenexpo.ru, www.lenexpo.ru
ноябрь	Москва/«Глобал Экспо»	Ремашэкспо	(+7-095) 107-39-37, 107-31-90
декабрь	Вологда/«Русский Дом»	Российский Лес	(+7-8172) 72-92-97, 25-13-48 rusdom@vologda.ru, www.rusdom.region35.ru
декабрь	Волгоград/ВЦ «Царицынская ярмарка»	Деревообработка. Царицынский мебельный салон	(+7-8442) 34-33-77, 96-50-34 zarexpo@avtlg.ru, www.zarexpo.ru

Смотрите фотоотчеты с выставок на www.lesprom.spb.ru

В 2003 году на рынке российского лесопромышленного комплекса появился еще один крупный игрок, хорошо известный на мировом рынке пиломатериалов, – международная компания «Интераско».

ЗАПАД ВСЕ БОЛЬШЕ ИНТЕРЕСУЕТСЯ РОССИЕЙ

В 1986 году двумя братьями, членами известной египетской семьи Аль-Файедов, в Великобритании было образовано предприятие по торговле пиломатериалами – компания «Интераско». Недавно штаб-квартира компании переехала из Лондона в Женеву, Швейцария. За время своего существования фирма «Интераско» создала широкую сеть по закупкам и сбыту пиломатериалов. На протяжении многих лет закупка пиломатериалов осуществляется через офисы компании в Хельсинки, Стокгольме, Таллинне, а с этого года очередными звеньями этой цепи стали два российских города – Санкт-Петербург и Красноярск. Главный офис по сбыту продукции находится в Александрии, Египет. Общая численность сотрудников компании «Интераско» – около 40 высококвалифицированных специалистов в областях лесного хозяйства и маркетинга.

Как рассказывает генеральный директор компании «Интераско» в России и Эстонии господин Данкен Фетхерстон: «Развитие компании происходит стремительно с момента ее образования. В 1994 году компания «ФинФорест» предоставила «Интераско» эксклюзивные права на представление своих интересов в области сбыта продукции на севере Африки. В 2002 году объем продаж пиломатериалов на рынке Севера Африки и Европы у нашей компании составил 500 000 м³. География наших продаж обширна: Алжир, Египет, Саудовская Аравия, Тунис, Франция; а также Ирландия и Испания».

Появление на российском рынке компании «Интераско» обусловлено

двумя причинами: во-первых, увеличением спроса у новых и постоянных клиентов, с которыми фирма сотрудничает уже около двух десятилетий, во-вторых, отличным качеством российской древесины. Компания возлагает большие надежды на российские офисы и планирует закупать 250 000–300 000 м³ в год. Для отправки продукции за рубеж был открыт центр логистики в Новороссийске, хотя сама компания работает и с другими портами России.

Компания «Интераско» открыта для сотрудничества с крупными и средними производителями, может также рассмотреть предложения торговых агентов. Стиль работы компании заключается в том, чтобы подходить к каждому поставщику индивидуально и находить компромисс при обсуждении условий оплаты и доставки. Непререкаемыми остаются только требования к качеству товара: хорошая древесина, идеальная геометрия распила, а также четкая маркировка и надежная упаковка.

На данный момент компания «Интераско» является торговой, однако, ее дирекция не исключает тот факт, что, начав с закупок пиломатериала в России, в дальнейшем компания, возможно, будет вкладывать инвестиции в понравившееся деревообрабатывающее предприятие среднего уровня. Некоторые шаги российского Правительства, такие, например, как снижение экспортных пошлин на древесину глубокой деревообработки, положительно влияют на принятие подобных решений, привлекают западный бизнес в Россию – в страну, потенциал рынка которой безграничен!



Данкен Фетхерстон, генеральный директор компании «Интераско» в России и Эстонии

Анализируя ситуацию в лесопромышленном комплексе регионов европейской части России, можно с уверенностью сказать, что наметилась положительная тенденция в развитии лесной отрасли. Сегодня наиболее трудными, но актуальными проблемами для российских производителей являются: сертификация леса, защита окружающей среды, оснащение предприятий современным оборудованием, презентация продукции. Но для высокой рентабельности предприятий необходимо безотлагательно решать насущные проблемы, проявлять гибкость и чутко реагировать на требования мирового рынка.



НА РЫНКИ:

- Северной Африки;
- Европы;
- Ближнего Востока.



факс: (812) 332-05-72
тел.: (812) 332-05-73

E-mail: spb@interasco.com
Http://www.interasco.com

Офисы
в Санкт-Петербурге
и Красноярске

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД

ЗАО «ПРИОЗЕРСКИЙ ЛЕСОКОМБИНАТ»

заинтересован в Ваших поставках хвойного пиловочника.
Только у нас принятый объем пиловочника сходится с отгруженным

Цена на ст. Приозерск, Окт. ж.д.
1150,00 руб/м³

Приемка по внутреннему ГОСТу
1-3 сорт, точковка. Диаметры: 16-90 см.
Длины: 5,5 и 6,0 м.
Порода: ель, сосна (возможна смесь)

Приглашаем экспортеров
и производителей
пиломатериалов к сотрудничеству.

Прямые контракты с Бельгией,
Голландией, Великобританией.
Полное сопровождение сделок.

Специальные предложения для лесозаготовителей Ленинградской области

г. Санкт-Петербург, набережная Мартынова, 6
Тел.: 8-(812)-320-63-61 (многоканальный)

г. Приозерск, ул. Ленинградская, 19-А
Тел.: 8-(901)-300-77-64 (круглосуточно), Озеров Александр
E-mail: lb@lb.sp.ru

Обучение и консультации
в области
лесопильных технологий



Träutbildningscentrum
Nord AB

Box 4037, 90402 UMEÅ, SWEDEN
Тел: +46 90 14-10-67, факс: +46 90 14-10-79
E-mail: info@tuc.se
Посетите наш Интернет-сайт: www.tuc.se

Открытое Акционерное Общество
СОЮЗЛЕСМОНТАЖ

Проектирование, изготовление, монтаж, пусконаладка



Оборудование деревообрабатывающее
и транспортирующее для лесных бирж,
ЦБК, заводов по производству фанеры,
плит МДФ, ДВП, ДСП.
Капитальный ремонт, наладка и выверка
прессов ДВП.
Электропривод и автоматические
системы управления.
Системы промышленной вентиляции.
Разработка технологий.

160024, г. Вологда, ул. Канифольная, д. 26,
тел./факс: (8172) 25-56-91
для заказов: тел.: (8172) 24-48-20, тел./факс: (8172) 24-84-53

http://www.vologda.ru/~souzles e-mail: souzles@vologda.ru

Приглашаем Вас посетить
наш обновленный сайт

WWW.LESPROM.SPB.RU



Эффективное использование лесных ресурсов, людского и научно-технологического потенциала России – задачи не только экономические, но и политические, направленные на развитие лесоперерабатывающей и строительной отраслей, удвоение ВВП за 10 лет.

Расширение производства и применения в гражданском строительстве плавающих полов из массива безусловно способно решать их в ближайшие десятилетия в большинстве регионов России.

ПОЛЫ ИЗ МАССИВА – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ БИЗНЕСА

КЛЕВЦОВ В. И.,
генеральный директор
ООО «СП «ЭКОПОЛ»

Строительный бум, захлестнувший столицу, бьет доперестроечные рекорды. По данным ассоциации риэлторов Санкт-Петербурга («ДП» № 69 (1411) от 21 апреля 2003 г.), в Петербурге в 2002 году сдано 1,2 млн. м² нового жилья и реализовано на вторичном рынке примерно 1,7 млн. м².

Успехи Москвы впечатляют еще больше – 3,7 и 4,5 млн. м² соответственно. Причем рост рынка жилья в регионах не уступает столичным и составляет 8–12% в год. И на эти же 10% падает производство российского штучного паркета при росте импорта паркета, щитового и ламинатного, на 12% («ДП» № 91 (1433) от 26 мая 2003) и росте производства доски паркетной массивной (ДПМ), по оценкам экспертов рынка, на 15–20%.

КАПРИЗЫ МОДЫ ИЛИ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ?

Мода формирует спрос – это очевидно. Стремительная европеизация российских городов утверждает не только западные стандарты строительства, но и ценности, такие как индивидуальность дизайна, стиль, мода (а во многом уже и потребность) на экологически безопасное жилище, т.е. построенное из натуральных материалов.

Но только ли западной экологической модой определяется интерес к полам из ДПМ в России? Не только.

Для поддержания конкурентоспособности строители не могут не выби-

рывать технологии и материалы, дающие выигрыш в качестве, цене и удобстве применения.

Стандартными стали: монолитное домостроение, навесные фасады, модульные перегородки, подвесные потолки, плавающие полы и т.д.

Закономерно, что штучный паркет с его многослойной технологией укладки, включающей устройство чернового пола и последующие шлифовку, шпатлевание, лакирование на объекте, уступает рынок укладываемым по стяжке щитовому паркету, ламинату и ДПМ.

ДПМ – ВЫИГРЫШ В КАЧЕСТВЕ И ЦЕНЕ

Именно ДПМ может заменить паркет, ламинат и шпунт там, где требуется более технологичная, экологичная или более качественная продукция.

В производстве ДПМ занимает промежуточное положение между паркетной планкой и шпунтом. От последнего она отличается наличием шипа-паза на торцах и повышенным (паркетным) контролем качества сушки (8±2% w вместо 12±3%), сортировки (включая распил), геометрии (±0,2 мм вместо ±1,0). Производится она на том же оборудовании, что шпунт и вагонка (4-сторонний, фрезерный и торцовочный станки), но это гораздо рентабельнее: оптовые цены на ДПМ из сосны составляют 450–600, березы – 500–650, лиственницы – 650–900, дуба –

900–2000 у.е./м³, в зависимости от сорта.

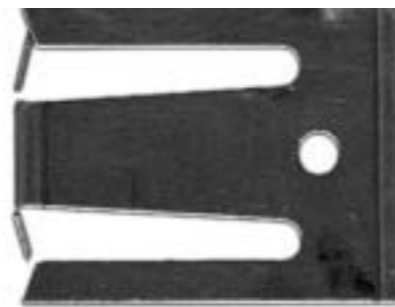
От паркетной планки ДПМ отличается увеличенными размерами: толщина – 20–22 мм, ширина – 90–220 мм, длина свободная. Но это отличие принципиальное: большая площадь доски (до 0,4 м²) делает выгодным нанесение чистового покрытия на производстве – при снижении цены растет качество покрытия и удобство применения ДПМ, а трудозатраты на изготовление 1 м² обратно пропорциональны площади изделия, или в 2–3 раза ниже, чем при производстве штучного паркета.

ДПМ – ВЫИГРЫШ В УДОБСТВЕ ПРИМЕНЕНИЯ

Полы из ДПМ, самые универсальные из деревянных, – предназначены для применения в производственных, общественных, торговых зданиях, спортивных, танцевальных залах, коттеджах, квартирах.

- К ним применимы все виды укладки:
- шпунтовая (по лагам) при условии, что длина кратна шагу лаг;
 - паркетная – на фанеру или черновой пол;
 - плавающая – на любое ровное основание: на лаги, фанеру, черновой пол, стяжку, утеплитель, песчаную засыпку.

Особый интерес для строителей и потребителей представляет именно плавающая укладка как самая быстрая, простая и поэтому выгодная.



Крепежная скоба – клеvir



Размеры массивной доски «Экопол» и крепления клевира

Активные исследователи этой темы в Интернете знают: реализовать на практике плавающую укладку для ДПМ удалось единичным фирмам. Это, прежде всего, Junckers (Дания) и Osmo (Германия). Они используют технологию сборки на стальную скобу, вставляемую в пропилы с тыльной пласти досок.

Обеспечивая простоту и хорошую скорость сборки эти скобы не способны компенсировать усушку досок, что делает их применение оправданным на высокостабильных экзотических (весьма дорогих) породах древесины.

Известная немецкая фирма NOLTE выпустила на рынок технологию укладки полов на упругий плоский шнур, к которому доски крепятся стальными фиксаторами.



Один сборщик собирает 20–25 м² «Экопола» за смену



Эта интересная новинка еще не представлена на российском рынке достаточно широко, чтобы судить о ее качествах, но сам факт подтверждает тенденцию развития полов из ДПМ как плавающих и с компенсацией усушки.

В арсенале российского производителя фирмы «Экопол» есть несколько вариантов крепежа, обеспечивающих компенсацию усушки полов: сплавляющие лаги, упругие стяжки, пружинные скобы, предназначенные для применения в полах для различных нагрузок (в спортивных фитнес и танцзалах, офисах, коттеджах, квартирах).

Пружинные скобы «Экопол» (клевиры) от зарубежных отличаются наличием компенсаторов усушки. Благодаря им клевиры обеспечивают эффект устранения щелей в процессе эксплуатации полов даже из мало- и среднестабильных российских пород, таких как сосна, береза, дуб, бук, ясень, при этом сборка также проста и полезна новоселам, тем более, что ДПМ под плавающую кладку выпускается, как правило, с покрытием.

Последние обстоятельства делают «Экопол» особенно привлекательным в регионах с собственной сырьевой базой и большой частью населения, самостоятельно обустривающего свои жилища, или в районах, в которых надо ликвидировать последствия чрезвычайных ситуаций, где ценится быстрота строительных работ.

ДПМ – ВЫИГРЫШ В ЦЕНЕ БИЗНЕСА

Низкая стоимость сопутствующих материалов, простота и высокая скорость укладки (в 3 раза превосходит паркетную), лучшие универсальность и удобство применения, самоустранение щелей при эксплуатации выводят ДПМ в лидеры роста продаж в секторе покрытий полов из массива.

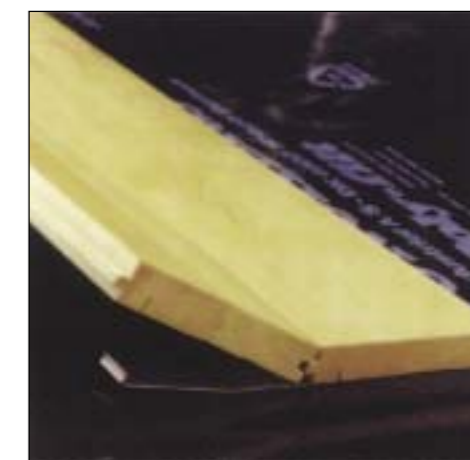
Возможность использования местной сырьевой базы и отечественного оборудования делает производство ДПМ высоко рентабельным в деревообработке при том, что начальные инвестиции на приобретение режущего инструмента и недостающего оборудования, как правило, не превышают 100 000 рублей и окупаются за 2–3 месяца.

Согласно зарубежному опыту рост спроса на новую строительную продукцию составляет до 60% в год и может продолжаться до 10 лет, пока не наступит насыщение рынка.

Работа по насыщению рынка гораздо прибыльнее, чем на насыщенном, и здесь важно оказаться в первых рядах. Как показывает российский опыт, 2–3 лидера делят до 90% рынка региона.

Таковыми лидерами станут малые и средние предприятия, первыми освоившие продукцию, востребованную рынком, то есть позволяющую выигрывать в качестве, цене и удобстве применения как строителям, применяющим ее, так и заказчикам, ее эксплуатирующим.

Именно производство ДПМ способно оживить, развить, вывести на столичные и зарубежные рынки деревообрабатывающий бизнес регионов в силу доступности и прибыльности освоения современных технологий (в частности, «Экопол») в России.



Быстрое крепление доски из массива на металлические скобы (по материалам фирмы Junckers)

ОНЕЖЕЦ
ООО «НПК «КАМА»
 официальный дилер ОАО «ОТЗ»
 ТДТ-55А, ТЛТ-100А
 НОВЫЕ И ВОССТАНОВЛЕННЫЕ
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
 Ассортимент, качество, скидки.
 Отгрузка авто, авиа и ж/д
 г. Санкт-Петербург
 Тел. (812) 550-41-73, т/ф (812) 591-67-21
 E-mail: Kama_npk@mail.ru
 г. Тосно: тел. (81261) 99-282, т/ф (81261) 99-369
 г. Плюсса: тел. (81133) 21-223
 г. Приозерск: тел. (81279) 33-449

Finex International **Клинский ДОК**
ЗАКУПАЕМ
ПИЛОМАТЕРИАЛЫ
ЕЛЬ И БЕРЕЗА
 фан. кряж береза
 Цены до 480\$ за куб. м
 для собственного производства и по прямым контрактам на экспорт
 Москва, ул. Усиевича 20, e-mail: info@ecoles.ru
 тел.: (095) 787-68-41, факс: (095) 155-46-93

ООО «ДРЕВСТРОЙПРОМ»
Покупаем техсырье
 в неограниченных количествах
 приемка круглосуточно без выходных
ОСИНА БЕРЕЗА ОЛЬХА
 а/м и ж/д транспортом
 СПб., тел.: (812) 324-56-48, 911-70-96
 Невская Дубровка: тел.: (81270) 76-262

КВАДРО-ИМПЭКС
 Производит из ангарской лиственницы
ОКНА И ДВЕРИ
 ПО ЕВРОСТАНДАРТУ
 (доставка и установка)
 а также
 КЛЕЕННЫЙ БРУС ПОДОКОННИК ПЛИНТУС
 ПАРКЕТНАЯ ДОСКА СТОЛЕШНИЦА НАЛИЧНИК
 ВАГОНКА ШТАПИК
 Немецкое качество Оптовые партии на заказ
 ОАО «ТПК «КВАДРО-ИМПЭКС»
 Октябрьская наб., 102А (ст. м. Ломоносовская)
 Тел./факс (812) 446 48 26, 447 03 30
www.kvadro-impex.ru e-mail: kvadro-impex@mail.ru

«КЕДР» (812) 440 66 27, (812) 941 36 26
 (921) 643 23 83, (911) 280 29 34
ПИЛОМАТЕРИАЛЫ
 ПРОИЗВОДИМ И ПРОДАЕМ
 ПИЛИМ, СУШИМ, СТРОГАЕМ, ЦИЛИНДРУЕМ
ПРОДАЖА
 ВАКУУМНО-ИМПУЛЬСНЫХ СУШИЛОК
 СОБИРАЕМ «НОУ-ХАУ»
<http://www.kedr.com.ru>, E-mail: asem@mail.ru

Favella **ЕЛЬ СОСНА**
ЗАКУПАЕМ
 ПИЛОВОЧНИК
 ПИЛОМАТЕРИАЛЫ
 БАЛАНСЫ ХВОЙНЫЕ
 СПб, Лиговский пр., 274
www.favella.ru тел. (812) 327-90-03
 e-mail: yanger@freelines.ru факс: (812) 327-90-05

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗОК лесных грузов в морские порты РФ, перевалка и фрахт

БАЗОВЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ТАРИФЫ

	Станция отправления	Порты							
		Новый Порт СПб	Архангельск	Новороссийск	Таганрог	Находка	Ванино	Астрахань	Махачкала
Лес круглый (руб/тонна)	Сыктывкар	357,62/325,88	290,27/264,34	519,69/473,86	488,73/445,58	969,91/883,76	922,51/840,60	488,73/445,58	543,76/495,84
Пиломатериалы (руб/тонна)	Пермь	384,76/350,64	369,40/336,62	488,73/445,58	471,20/429,58	875,11/797,44	827,69/754,24	422,21/384,94	483,13/440,48
Загрузка 45/50 мт.	Свердловск	422,31/384,94	422,31/384,94	509,31/464,36	483,13/440,48	843,49/768,64	796,09/725,46	447,49/407,94	504,73/460,20
	Киров	304,24/277,12	300,11/273,34	460,11/419,46	422,31/384,94	906,71/826,22	859,31/783,04	413,36/376,78	471,2/429,58
	Красноярск	619,78/565,02	619,78/565,02	634,98/578,76	627,53/572,02	665,71/606,72	635,64/579,40	619,78/565,02	635,64/579,40
	Архангельск	304,24/277,12	-	488,73/445,58	460,11/419,46	1001,51/912,56	954,11/869,38	483,13/440,48	528,51/481,90
	Ува	369,40/336,62	369,40/336,62	460,11/419,46	439,62/400,78	890,91/811,82	843,49/768,64	384,76/350,64	447,49/407,94
	Саратов	413,36/376,78	413,36/376,78	304,24/277,12	272,51/248,14	954,11/869,338	906,71/826,22	206,84/188,12	300,11/273,34
	Ставрополь	488,73/445,58	488,73/445,58	162,82/147,92	168,78/153,34	1048,93/955,74	1001,51/912,56	304,24/277,12	369,40/336,62

Информация подготовлена по «Тарифной Политике» МПС РФ

ПЕРЕВАЛКА В ПОРТАХ (ПРЯМОЙ ВАРИАНТ, USD/КУБ.М.)

	Лес круглый, навалом	Лес пиленный, пиломатериалы в пакетах	Нормативный срок хранения (суток)	Стоимость хранения: сутки открытое/крытое (USD/м³)
Архангельский морской порт	4,5	7,2	20	0,1 / 0,15
Санкт-Петербургский морской порт				
Петролесэкспорт	7	8,5	30	-
Лесная Компания	2	8	30	0,02 / 0,38
Новороссийский морской порт	12,4	10,4	-	0,005 / 0,015
Новорослесэкспорт	5	6	30	0,1
Таганрогский морской порт	6,5	6	60	0,05 / 0,1
Морской порт Находка	6,4	7,5	30	0,1 / 0,2
Морской порт Ванино	6	5,5	30	0,06 / 0,1

Информация подготовлена по «Морскому Тарифному Центру»



ФРАХТ В ПОРТАХ

Порт	Страна назначения	USD/м³
Новороссийск	Италия	17,00-18,00
	Греция	15,00-16,00
Ейск	Египет	20
	Турция	11,00-12,00
	Египет/Сирия	17,00-18,00
	Ливия	20,00-22,00
Астрахань	Иран	16,00-17,00
(без ледовой обстановки, + 2,50 USD/куб.м. при льде)		
Махачкала	Иран	13,00-14,00
Евро/м³		
Архангельск	Англия (зап. Побережье)	24,00
	Голландия/Бельгия	22,00
	Египет	44,00
	Тунция	45,00



Редакция журнала «ЛесПромИнформ» выражает благодарность компании ОАО «Совфрахт» за согласие ежемесячно предоставлять нам аналитическую информацию по основным направлениям перевозок лесных грузов в морские порты России, по их перевалке и фрахту. Надеемся, что эти данные пригодятся нашим читателям.

Информация подготовлена по состоянию фрахтового рынка на ноябрь 2003 г.

ЗАО "ИНТЕРФЕРРУМ-МЕТАЛЛ"

РЕКОРДНЫЕ СРОКИ ПОГРУЗКИ СУДОВ

- Портовые услуги; СВХ
- Развитая ж/д инфраструктура
- Современные погрузчики



198096 Санкт-Петербург, дорога на Турухтанские острова, д. 24, к. 7
тел. 3038122, тел/факс 3038121

Olofsfors AB
ШВЕДСКОЕ КАЧЕСТВО
SP MASKINER

- ✓ Импортные харвестеры и форвардеры
- ✓ Шведские харвестерные головки SP Maskiner
- ✓ Харвестеры на базе экскаваторов
- ✓ Гусеницы и цепи для любых колесных машин (Timberjack, Valmet и др.), грейферные ножи, экскаваторные зубья Olofsfors
- ✓ Манипуляторы, грейферные захваты, ротаторы, запасные части к манипуляторам Grapab

з/о «Техцентр КрАЗ» Республика Карелия 185680
г. Петрозаводск, Первомайский пр., 82
Тел: (8142) 703407, факс: (8142) 706620
E-mail: kraz@onego.ru www.kraz.onego.ru

ОАО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ РЕЧНОЙ ПОРТ»

- Погрузка/выгрузка вагонов, затарка/растарка контейнеров, хранение грузов на открытых площадках и в закрытых неотапливаемых складах
- Услуги СВХ
- Порт оснащен:
 - а) автопогрузчиками грузоподъемностью от 1,25 до 35 тонн;
 - б) портальными кранами грузоподъемностью от 10 до 32 тонн
- Свой подъездной путь, ж/д станция Дача Долгорукова

Тел.: 587-82-78, 588-51-31
тел./факс: 587-74-78
E-mail: commerc.sprp@nwsc.spb.ru

Перевалка лесных грузов на грузовых площадках и причалах: Невского района – Октябрьская набережная, 40; Василеостровского района – проспект Кима, 19



Закрытое акционерное общество «СТИВИДОРНАЯ ЛЕСНАЯ КОМПАНИЯ»

погрузочно-разгрузочные операции в морском порту

складские операции

обработка автотранспорта, ж/д вагонов

СВХ



198035, Санкт-Петербург, Межевой канал, д. 5
тел.: (812) 303-92-90, факс: 303-92-91

ИСПЫТАН ВРЕМЕНЕМ

Холдинговая компания "АвтоКрАЗ"

Торговый дом ЮИЕВ Тел./факс: (044) 294-9778, 294-7841
Торговый дом КРЕМЕНЧУГ Тел./факс: (0536) 77-8986, тел: (05366) 5-9313
Представительство МОСКВА Тел./факс: (095) 937-2572, тел: 740-0763
Предст-во ЧЕЛЯБИНСК Тел./факс: (3512) 22-8586, 24-1772



КрАЗ-64372-040
КрАЗ-6233М6-012
КрАЗ-64372-048
КрАЗ-6233М6-010

В настоящее время в Российской Федерации для выполнения базовых технологических операций в лесном хозяйстве (рубки ухода, лесовосстановление, борьба с лесными пожарами и т.д.) применяются колесные сельскохозяйственные тракторы (ЛТ-40, ЛТЗ-55, МТЗ-80 (82)), которые не соответствуют современным лесоводственным и экологическим требованиям. Конструкция и технические характеристики сельскохозяйственных тракторов не предназначены для решения подобного вида задач. Их компоновка и развесовка не позволяют применять специализированное технологическое оборудование, у них недостаточное тяговое усилие, низкая маневренность (большой радиус поворота вследствие применения передних управляемых колес) и проходимость, высокое удельное давление на грунт, отсутствует защита оператора для работы в лесу.

ОБЗОР современных лесохозяйственных тракторов и машин

Применение гусеничных тракторов (ТДТ-55, ЛХТ-100, ЛХТ-55, ЛХТ-4) тоже не всегда возможно из-за их большой массы и существенного повреждающего воздействия на грунт и корневую систему древостоя. Кроме того, в большинстве случаев они требуют специальной техники для передислокации с одного участка работ на другой.

За рубежом основные лесохозяйственные работы производятся специализированными колесными тракторами, основные характеристики которых приведены в таблице 1. Как правило, данные машины изготавливаются по следующей конструктивной схеме: колесная формула 4x4, энергетический и технологический модули, связанные между собой универсальным вертикально-горизонтальным шарниром. Подобная конструкция может служить базой для целого ряда лесохозяйственных машин в силу своих следующих преимуществ:

- поворот сломом полурам вокруг вертикального шарнира при помощи гидроцилиндров обеспечивает

хорошую маневренность в тяжелых условиях лесосеки;

- горизонтальный шарнир обеспечивает постоянный контакт колес с опорной поверхностью при преодолении препятствий, что повышает устойчивость и проходимость;
- принятая на этих машинах развесовка (см. таблицу 1) позволяет работать с высокими тяговыми усилиями без потери курсовой устойчивости;
- большой клиренс и одинаковые специальные лесные шины на обоих мостах обеспечивают высокую проходимость;
- конструкция машины предусматривает защиту оператора, а также двигателя и трансмиссии при работе в лесу; наличие колесного движителя обеспечивает высокие рабочие и транспортные скорости, а также возможность перемещения с одного участка лесосеки на другой без применения специальной техники.

Все приведенные в таблице 1 зарубежные тракторы выпускаются серийно. Из всех перечисленных выше

ДОВЖИК В. Л., к. т. н.
(ЗАО «ЛПМ» – НАТИ),
БЕЛОВ В. А., инженер (СПБНИИЛХ),
МАСНИК С. В., асп.,
МАСНИК Е. В., асп. (СПБГЛТА)

машин лесной трактор ЛКТ-81 хорошо известен в отечественной лесной отрасли. В 80-х годах прошлого века свыше двух тысяч таких машин эксплуатировались на лесных предприятиях России и достаточно высоко оценивались специалистами лесного хозяйства. К сожалению, после разрыва экономических связей эта машина перестала поступать на российский рынок. В то же время заводом ZTS (Словакия) был начат выпуск машин меньшего тягового класса (ЛКТ-40 (общий вид и габаритные размеры представлены на рис. 1а и 1б) и ЛКТ-50), обладающих рядом новых качеств: наличием гидростатической трансмиссии, передней и задней трехточечной навески, которые существенно расширяют спектр применяемого технологического оборудования. Основным недостатком этих машин является то, что на них применяется не универсальный, а вертикальный шарнир, который исключает возможность поворота полурам в вертикальной плоскости, вследствие чего ухудшается проходимость и ус-



Рис. 1а. Лесохозяйственный трактор ЛКТ-40

тойчивость машины. Недостатком широко известного ЛКТ-81 является наличие механической трансмиссии с ограниченным числом передач переднего хода и всего одной передачей заднего хода, что снижает в определенной степени эффективность его использования в лесу. Кроме того, механическая трансмиссия не обеспечивает «ползучих» скоростей движения, необходимых в лесу для преодоления тяжелых препятствий и точного позиционирования.

В странах Скандинавии на лесохозяйственных работах часто применяются машины на базе шасси колесных форвардеров, агрегируемые разнообразным технологическим оборудованием, а также специализированные малагабаритные харвестеры.

Создание специализированных лесных колесных машин может быть

организовано по двум направлениям: путем проектирования и изготовления оригинальных узлов и деталей либо компоновкой из узлов и деталей серийного и массового производства с минимальным использованием оригинальных агрегатов.

Первое направление позволяет в наибольшей степени удовлетворить требования потребителя к конструкции машины, сделать ее наиболее совершенной. Однако сроки изготовления и стоимость машины при данном способе достаточно велики.

Второе направление позволяет значительно снизить стоимость машин, а также существенно сократить сроки. Хотя созданные таким образом машины, как правило, по отдельным параметрам и уступают аналогичной технике, созданной первым путем.

В России имеется опыт проектиро-

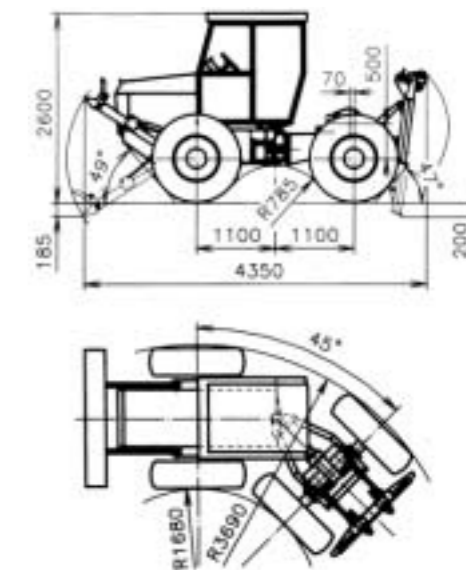


Рис. 1б. Структурно-габаритная схема трактора ЛКТ-40

вания машин вторым путем. В Ленинградской лесотехнической академии под руководством профессора Орлова была впервые предложена концепция подобного создания лесохозяйственных машин, были спроектированы и изготовлены опытные образцы.

По заданию Рослесхоза в 1994–1998 гг. был разработан универсальный лесохозяйственный трактор ТЛ-55 (ТЛ-60). При проектировании машины было также использовано второе направление. Разработку осуществляли НАТИ (колесный трактор), ВНИИЛМ (трелевочное оборудование) и СПБНИИЛХ (лесопожарное оборудование). Общий вид машины с трелевочным оборудованием и его кинематическая схема приведены на рис. 2а, 2б и 2в. Машина была разработана и изготовлена на базе агрегатов и узлов серийного российского трактора ЛТЗ-55 (ЛТЗ-60) Липецкого тракторного завода. Трактор состоит из переднего (энергетического) и заднего (технологического) модулей, соединенных универсальным вертикально-горизонтальным шарниром, двумя гидроцилиндрами поворота и

Таблица 1. Технические характеристики специализированных лесохозяйственных тракторов

Лесохозяйственный трактор		Страна	Масса, кг	Мощность двигателя, л.с. (кВт)/мин ⁻¹	Трансмиссия		Тяговое усилие, кг	Скорости движения, км/ч	Габаритные размеры, мм			База, мм	Колеса	Клиренс, мм	Мин радиус поворота, мм	Колесо	Распределение массы трактора по мостам передний/задний, %	Удельное давление, кг/см ²	Лебедка		Объем трелеваемой пачки, м ³	Стоимость трактора с трелевочным оборудованием, тыс \$
Марка	Модель				Тип трансмиссии	Кол-во передач, вперед/назад			Длина	Ширина	Высота								Тяговое усилие, кН	Скорость намотки троса, м/с		
	ТЛ-60	Россия	5330	60(44)/	Мех./ГХУ**	7 / 7	3500	1,7–27,9	5925	2220	2780	2400	1800	550	4950	16,9–R30	70 / 30	0,65	30	0,8	3,0	15,5
	ТЛ-30	Россия	2700	30(22)/	Мех.	6 / 2	1800	0,6–25	4400	1665	2700	1315	1315	430	4200	12,5–28	70 / 30	0,6	–	–	0,6	
Martimax	LKT-40	Словакия	4380	(46)/2200	Мех.	2 / 2		0–27	4350	1930	2600	2200	1550	440	3690	14,9–24	65 / 35	1,2	40	0,6		
Martimax	LKT-50	Словакия	4560	61(45)/	ГМТ	2 / 2	2500	0–20	4980	1950	2920	2200	1550	450	5300	16,9–24	65 / 35	0,95	38,5	0,6	2,0	48*
Martimax	LKT-81	Словакия	7065	98(72)/2200	Мех.	5 / 1	6500	0–25	5700	2230	2780	2400	1800	480	4500	16,9–30	61,5 / 38,5	0,61	70		4,0	
	DFU-300	Германия	3625	41(30)/	ГМТ	8 / 2	1800	2,5–26,5	4640	1690	2450	2140	1365	285	4500	12,5–20A	70 / 30	1,5	17,5	0,7	1,5	85*
	FX-38S	Германия	6360	60(44)/	ГМТ	2 / 2	3500	0–25	5100	1850	2550	2350	1800	450	5000	16,5–26,5	65 / 35	1,1	30	0,7	1,1	96,7*
Caterpillar	910	США	7920	65(48)/	ГМТ	2 / 2	5100	0–24	5930	2490	2540	2070	2067	520	5200		65 / 35		75	0,8	4,0	125*
Ranger	F65	США	7500	103(77)/	ГМТ	3 / 3		6–25,9	5588	2761	2946	2794	2134	523		18,4–34	60 / 40		140	1,2	4,0	167*

* - Стоимость без учета таможенной очистки; ** - Гидравлический ходоуменьшитель

карданной передачей.

Энергетический модуль – комплектация трактора ЛТЗ-55 без переднего моста с собственной подmotorной полурамой; технологический модуль – специальная комплектация трансмиссии трактора ЛТЗ-55, монтируемая на грузовой полураме.

Привод заднего моста осуществляется от синхронного ВОМ энергетического модуля. На технологическом модуле может быть установлена серийная задняя навеска трактора ЛТЗ-55 либо трелевочный щит и лебедка. На передней навеске трактора установлен толкатель.

Благодаря высокой степени унификации (около 75%) с серийным трактором, стоимость лесной машины в 3–5 раз меньше зарубежных аналогов; существенно ниже и эксплуатационные расходы.

Дополнительным достоинством данной машины является применение на ней гидростатического ходоуменьшителя. Преимущество такой конструкции следующие: использование гидропередачи при работе на лесосеке позволяет обеспечить высокое тяговое усилие, точное позиционирование, лучшую проходимость и «ползучие» скорости. Для движения по лесным дорогам и дорогам общего пользования применяется механическая передача с более высоким КПД (на 20%) и, следовательно, меньшим расходом топлива.

Испытания опытных образцов в Рощинском (Ленинградская область),



Рис. 2а и 2б. Общий вид трактора ЛТЗ-55 с трелевочным оборудованием

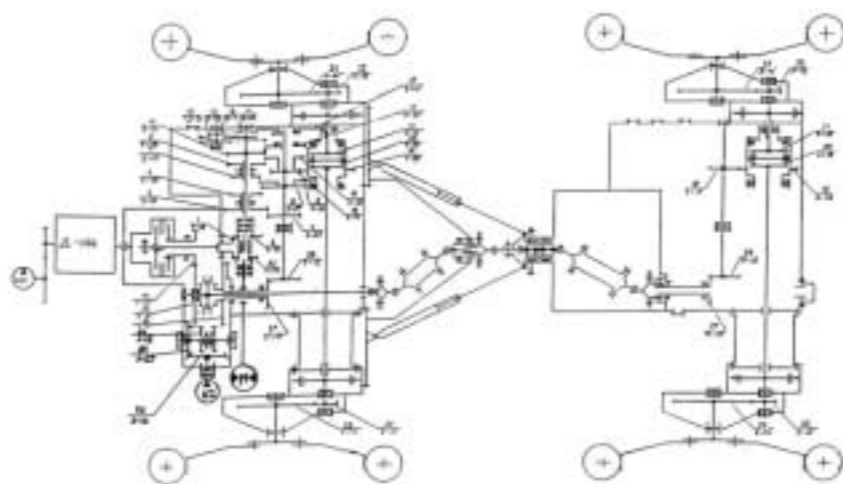


Рис. 2в. Кинематическая схема трактора ЛТЗ-55

Софринском (Московская область) и Великолукском лесхозах показали высокую эффективность трактора на трелевке и при работе с плугом при создании и подновлении противопожарных минерализованных полос.

На трелевке от рубок ухода благо-

даря высокой маневренности, проходимости, скоростным качествам дневная выработка превышала установленные нормы для тракторов «Беларусь», ТДТ-55А на 20–30%, затраты труда при заготовке древесины сократились на 20%, а расход дизельного топлива в расчете

Таблица 2. Краткая техническая характеристика лесопожарного агрегата АЛП-1,3

Вместимость резервуара для воды, не менее, м ³	1,3
Вместимость емкости для пенообразователя, м ³ , не менее	0,02
Подача насосной установки при давлении насоса 0,6 МПа, м ³ /с, не менее	0,01
Наибольшая геометрическая высота всасывания, м, не менее	6
Время заполнения резервуара водой, мин, не более	3
Длина рукава на катушке быстрого развертывания, м, не менее	20
Скорость прокладки минерализованной полосы, км/ч, не менее	2
Ширина минерализованной полосы, м	1,5–2,5
Глубина канала, м	0,2–0,4
Габаритные размеры модуля 1, мм, не более	
длина	1800
ширина	2000
высота	1500
Габаритные размеры модуля 2, мм, не более	
длина	1350
ширина	1250
высота	1390
Масса модуля 1, кг, не более	
конструктивная	400
эксплуатационная	2000
Масса модуля 2, кг, не более	250
Обслуживающий персонал, чел.:	
модуль 1	2
модуль 2	1

Таблица 3. Краткая техническая характеристика харвестера Sampo SR1046X

Масса, кг	6000–7400
Габариты: длина*/ширина/высота, мм	4900/2100/3030
Клиренс, мм	600
Двигатель	
Мощность, кВт/мин-1	Valmet 420 DSRE 73,5/2200
Трансмиссия	Гидростатическая, двухдиапазонная
Скорость, км/ч	
1. диапазон (вперед/назад)	0–4/0–3
2. диапазон	0–15
Шины	
передние	500/60x26.5
задние	500/60x26.5
Гидравлическая система харвестерного оборудования	Load sensing
Манипулятор	Kesla H650/H750, Mowi 460/700
Вылет стрелы, м	5,9–7,13
Подъемный момент (брутто), кНм	46–52
Харвестерная головка	Keto 51/Keto 51 Victor
Мах диаметр ствола, мм	420

* - длина без манипулятора.



Рис. 3а. Трактор ЛТЗ-55 с лесопожарным оборудованием (модуль 1)



Рис. 4. Харвестер Sampo SR1046X для рубок ухода

на 1 м³ стрелеванной древесины – на 35%. Благодаря низкому удельному давлению на грунт даже на участках с относительно переувлажненными почвами трактор не повреждал лесную подстилку.

Кроме того, для данной машины был спроектирован лесопожарный агрегат АЛП-1,3, состоящий из двух модулей. Модуль 1 (см. рис 3а) состоит из емкости (цистерны), насоса с приводом от гидросистемы базового трактора, системы водо-пенных коммуникаций. Модуль 2 (см. рис. 3б) включает в себя плуг, монтируемый на заднюю навеску.



Рис. 5а. Прицепной форвардер Nokia (Финляндия)



Рис. 3б. Трактор ЛТЗ-55 с плугом (модуль 2)

кая техническая характеристика этой машины.

Для вывозки сортиментов при рубках ухода применяются прицепные форвардеры, которые работают в паре с колесными тракторами (см. рис. 5а и 5б). Использование таких прицепных форвардеров вместо классических объясняется меньшими объемами вывозки по сравнению со сплошными рубками, а также на порядок меньшей стоимостью и значительно меньшими эксплуатационными затратами. За рубежом последнее время эти машины находят все большее применение не только на рубках ухода, но и на сплошных рубках. У отечественных лесозаготовителей практически отсутствует опыт эксплуатации подобных машин. Мы планируем дать подробный материал по конструкции и особенностям эксплуатации прицепных форвардеров в отдельной статье.

В заключение следует отметить, что внедрение в практику отечественного лесохозяйственного трактора ЛТЗ-55 (60) позволит обеспечить современный уровень проведения большинства лесохозяйственных работ в России.

Использованная литература:

1. Проспекты фирм Martimex, Caterpillar и Ranger и тракторов ТЛ-60 и ТЛ-30.
2. Технические отчеты НАТИ, ВНИИЛМ и СПбНИИЛХ.
3. Проспект фирмы Sampo.



Рис. 5б. Прицепной форвардер Weimer (Швеция)

Агрегат предназначен для выполнения следующих работ:

- доставка жидкости для огнетушения к месту пожара на ранней стадии возгорания;
- тушение и локализация пожаров;
- прокладка и подновление противопожарных минерализованных полос.

В таблице 2 приводятся его технические характеристики.

Трелевка при проведении рубок промежуточного пользования является одной из самых трудоемких и энергозатратных операций. В настоящее время прослеживается тенденция к постепенному переходу от хлыстовой к сортиментной технологии в этом виде работ. Для реализации этой технологии рядом зарубежных фирм разработаны специализированные колесные машины – харвестеры. Типичным примером таких машин является харвестер финской фирмы Sampo – модель SR1046X (см. рис. 4). Шасси харвестера выполнено по современной схеме: колесный движитель, ломающаяся рама и универсальный шарнир. В таблице 3 приведена крат-

БЕНЗОИНСТРУМЕНТ
 **STIHL**

ПРОДАЖА. СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. РЕМОНТ.
 расходные материалы комплектующие зап/части

ВНИМАНИЕ! ИЩЕМ ПАРТНЕРОВ В РЕГИОНАХ!
 Предлагаем выгодные условия сотрудничества.
 Доставка. Обучение. Консультации.

Защитная одежда для лесорубов собственного пр-ва LOGGER

Санкт-Петербург, В.О., Уральская ул., 10, Тел.: (812) 325-6805 (многоканальный)
 Факс: (812) 325-3870, e-mail: 1914@peterlink.ru, http://www.1914.ru



ВАЛЬД

195009, Санкт-Петербург, ул.Комсомола, д.1
 E-mail: Veld@worldtool.ru, www.worldtool.ru

Тел/факс: (812) 380 1484
 факс: (812) 380 1485




- ПРОДАЖА СО СКЛАДА
 В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
 - ОТПРАВКА В ДРУГИЕ РЕГИОНЫ
 - ПОЛНЫЙ АССОРТИМЕНТ ЗАПЧАСТЕЙ

**ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫБОРА.
 КАЧЕСТВО. НАДЕЖНОСТЬ. ВНИМАНИЕ.**

- БЕНЗОПИЛЫ, ТРИММЕРЫ, МОТОКОСЫ, КУСТОРЕЗЫ,
 ГАЗОКОСИЛКИ HUSQVARNA, STIHL, PARTNER,
 VIKING, JONSERED И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К НИМ

- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ШИНЫ, ЦЕПИ, МАСЛО,
 АКСЕССУАРЫ) ФИРМ OREGON, HUSQVARNA,
 STIHL, PARTNER, VIKING, JONSERED

- ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА
 - СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



СЕВЕРНЫЕ СТРЕЛЫ

У НАС ЕСТЬ ТО, ЧТО ВАМ НУЖНО:

- пилы и комплектующие STIHL
- пилы и комплектующие HUSQVARNA
- шины, цепи OREGON
- грамотный сервис
- крупнейший склад запчастей на С/З
- диски для пилорам SANDVIK
- защитная одежда для лесорубов




Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 161
 тел.: 140-11-44, тел./факс: 315-14-21

e-mail: info@arrows.ru
 http://www.arrows.ru

«ХУСКВАРНЕ» НЕ СТРАШНЫ МОРОЗЫ

Компания Husqvarna выиграла конкурс на поставку бензоинструмента для строительства международной научно-исследовательской станции Concordia в Антарктике.

По результатам серии тестов техника Husqvarna признана наиболее удачной, и уже сегодня в Антарктику отправлены бензопилы третьего поколения: 357XPG, 372XPG, 3120XPG, а также ледобуры 225AI25. Все бензопилы имеют подогрев рукояток и карбюратора (данная комплектация предлагается и в России).

Не секрет, что импортная техника зачастую отказывает в нашем климате: перед русскими морозами может не устоять даже такой неприхотливый инструмент, как бензопила, о чем хорошо знают заготовители леса. Поразительную стойкость проявляют только шведские бензопилы «Хускварна», отлично зарекомендовавшие себя при работе в зимних условиях. Объясняется это тем, что Скандинавия находится в тех же климатических условиях, что и основные российские районы лесозаготовок, то есть производители этих инструментов заранее предусмотрели целый ряд конс-

структивных решений, обеспечивающих надежную работу при сильном морозе, во время снегопада и т.д.

Чтобы обеспечить бесперебойную работу карбюратора, крышка цилиндра у этих пил оснащена специальным окном. Во время работы в зимний период теплый воздух от цилиндра подается через окно на карбюратор, создавая тем самым нормальный температурный режим. Летом окно закрывается заглушкой (она поставляется в комплекте с пилой), так что перегрев карбюратора – исключен.

Для уменьшения подачи холодного воздуха в полость карбюратора, а также защиты цилиндра и карбюратора от попадания снега на бензопилах «Хускварна» в зимнее время используется специальный кожух. Этот кожух перекрывает часть отверстий в крышке стартера. Результат – отсутствие обледенения деталей двигателя. Сегодня в рамках специальной кампании, проводимой фирмой Хускварна, все профессиональные бензопилы «Хускварна» комплектуются таким кожухом.

Кроме того, все профессиональные модели могут оснащаться электрическим подогревом карбюратора и рукояток. Известно, что самое трудное при низкой температуре – запустить двигатель. Но, если предусмотреть электронагревательный элемент, который будет в процессе запуска разогревать замерзший карбюратор, этот процесс не вызовет никаких затруднений. Несколько раз дернув за рукоятку стартера, Вы разогреваете карбюратор, двигатель с легкостью запускается, а дальше Вы переключаетесь на режим подогрева рукоятки, что повышает комфорт в работе.

Значительно уменьшить трудности, возникающие при работе в зимний период, можно, если со вниманием отнестись к рекомендациям производителей. Например, следует помнить, что для лучшей работы пыльного аппарата в холодное время года нужно использовать менее вязкое масло или же разбавлять его бензином (масло на морозе, как известно, густеет, что затрудняет движение цепи).

Если Вы делаете перерыв в работе и опускаете пилу в снег, пыльный аппарат может обледенеть, и при включении возникнут рывки. Во избежание этого шину с цепью желательно снимать 4–5 раз в смену, чтобы прочистить паз шины. Следует также один раз в смену промывать ведомую звездочку бензином, а еще дважды в неделю снимать сцепление для промывки подшипника и замены смазки.

Особого внимания в зимний период требует заточка цепи. На сильном моро-

зе древесина меняет свои характеристики, и даже ее мягкие сорта могут становиться твердыми. Цепь при этом должна быть заточена соответственно твердости древесины, то есть с небольшим расстоянием между режущей кромкой и зубом ограничителя. Шаблон для сточки зуба ограничителя (поставляемый в комплекте с пилой) имеет маркировки: HARD – для твердой древесины и работы в холодное время года, SOFT – для мягкой древесины и работы в теплое время. К сожалению, этими шаблонами пользуются не часто, что уменьшает рабочий ресурс инструментов.

Все эти сведения подробно изложены в инструкции, которая прилагается к бензопиле. И все же лишний раз напомнить об этом полезно и профессионалам, и любителям, которые используют бензопилу лишь несколько раз в году. Пила «Хускварна» – универсальный инструмент: она приспособлена для работы практически в любых условиях. Вам нужно всего лишь соблюдать несколько элементарных правил, когда Вы готовите свой инструмент к работе в холодное время года. И тогда даже в самый лютый мороз бензопила «Хускварна» останется Вашим надежным другом и помощником.



Пресс-конференция, проведенная Ассоциацией поставщиков автозапчастей «АСТА» в конференц-зале отеля «Полкостровский», позволила специалистам обсудить проблемы автомобильной промышленности как с руководством Ассоциации, так и с лидерами авторыннка России: на многие вопросы отвечали непосредственно представители российских автогигантов.

ШАГАЛОВ Константин

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ Северо-Запада и проблемы его обеспечения

10 октября Ассоциация «АСТА» провела пресс-конференцию по результатам резолюции, выработанной на рабочей встрече производителей и поставщиков запасных частей для автомобильной техники «Автомобильный транспорт Северо-Запада и проблемы его обеспечения». Участие в рабочей встрече приняли представители тридцати одного завода из России, стран СНГ и ближнего зарубежья, например руководители ОАО «ТФК «КАМАЗ», ООО «Русавтогаз», ЗАО «ТД АМО ЗИЛ», АО УАЗ, ООО «ТД «Автодизель», ОАО «Заволжский моторный завод» и многих других крупнейших предприятий.

Задача перед участниками рабочей встречи была поставлена глобальная: обсуждение проблем и поиск путей обеспечения автомобильного транспорта Северо-Запада запасными частями, а также вытеснение находящейся на рынке контрафактной продукции.

Возможно ли решить все эти вопросы в рамках одной ассоциации? Ассоциация «АСТА» начала свою деятельность 10 лет назад с одного небольшого магазина. На сегодняшний день Ассоциация «АСТА» – это крупнейшая сеть, состоящая из двенадцати магазинов в Санкт-Петербурге, а также шести филиалов в Северо-Западном регионе в таких городах, как: Петрозаводск, Вологда, Псков, Тихвин и Череповец. Как сообщили исполнительный директор «АСТА» А.С. Старшинов, в планы ассоциации входит открытие магазинов во всех крупных промышленных регионах Северо-Запада, причем в Архангельске и Мурманске для этого уже все готово, а в Великом Новгороде филиал откроется в 2004 году.

В первый день работы Ассоциация провела собрание представителей заводов-производителей, являющихся деловыми партнерами «АСТА». Участники прокомментировали это так: «Мы удели-

ли время самому главному – общению с коллегами по бизнесу». Как показала пресс-конференция, на данном этапе развития рынка производителей, как и их дилеров, более всего интересует усиление стратегии ориентации на потребителя. Разработанная Ассоциацией резолюция отражает как раз золотую середину для всех представителей товаропроводящей цепочки этого сегмента рынка. Позиция Ассоциации понятна. Это стремление занять доминирующее положение в распространении продукции большинства заводов.

На пресс-конференции представителям предприятий и руководству Ассоциации задали много вопросов, большинство из которых можно отнести к одной из следующих групп: проблемы контрафактной продукции и методы борьбы с ней, качество продукции, представленной на рынке, и перспективы развития автозаводов в России.

Представитель ОАО «Гидросила» (г. Кировоград) оценил долю контрафактной продукции на рынке России так: по его мнению, значительное количество такого рода поставок осуществляется на территорию России с Украины и составляет около 15–20%. В основном, это запчасти для «частных» автомобилей. «Многое зависит от производителя: упаковка запчастей и их маркировка должны быть выполнены на высоком уровне, что позволит с большой степенью точности идентифицировать товар».

Как заявил президент ассоциации В.А. Кипрушин, «АСТА» реализует только сертифицированную продукцию, используя в своей работе рекомендации заводов-производителей: «Поступающие к нам на реализацию запчасти ничем не отличаются от запчастей, устанавливаемых автозаводами на своих конвейерах. Ни одна деталь не минует отдела по контролю за качеством (ОТК).

Деятельность по организации продаж, которую успешно осуществляет



ассоциация при поддержке администрации и Союза Предпринимателей, способствует тому, чтобы рынок постепенно становился все более цивилизованным. Мы постоянно поддерживаем в своих магазинах около 6 000 наименований запчастей. При этом серый рынок стихийный, вести продажи также стабильно невозможно, а разница цен составляет 20–30%. В таких условиях пользоваться продукцией серого рынка значит проверять на себе поговорку «скупой платит дважды».

По мнению представителя завода «КАМАЗ», производители вместе с ассоциацией «... делают большое дело. Если 3 года назад соотношение на рынке между серой и фирменной продукцией составляло где-то 70:30, то на сегодняшний день общими усилиями удалось изменить эту ситуацию к лучшему – 25:75. «КАМАЗ» борется с серой продукцией по цене. Произошло плановое снижение цен на автозапчасти на 15%. Объединив усилия с «АСТА», мы эволюционным путем «выдавим» серую продукцию с рынка».

По мнению А.С. Старшинова, на сегодняшний день уже почти все российские заводы (автозапчасти) поднялись с колен, большинство имеют сертификаты качества ISO-9001\2, поэтому борьба будет строиться на уровне технических решений, а для серого рынка это нереально. «КАМАЗ» поддержал эту точку зрения, предположив что, только производя высокотехнологичную продукцию, предприятия избавит потребителя от подделок: «Несколько заводов уже изготавливают евродвигатели 1,2. Это реальный выход из ситуации».

На пресс-конференции также были отмечены несколько основных негативных тенденций, сложившихся на рынке. Самая опасная среди них – это «нездоровая» конкуренция со стороны западников, например компаний Scania и Mann. Используя преимущества нашего рынка, такие как дешевый бензин и сравнительно небольшие налоги на дороги, западные машины вытесняют отечественные с рынка. Огромный оборот грузов, пе-

ревозимых за рубеж, обслуживается исключительно ими. Участники рабочей встречи отметили, что этот момент нельзя упускать из виду и ориентация исключительно на более низкую цену не должна приводить к потерям в качестве. Причем решать эту проблему придется своими силами. Как было замечено, «совместные предприятия нам здесь не помогут. Никто не будет заниматься в России благотворительностью. Если хотите осуществлять поставки, доведите производство до высокого уровня».

Прокомментировать прошедшее в отеле «Полкостровский» заседание мы попросили начальника отдела маркетинга завода «Мотордеталь» (г. Кострома) М.М. Михалева.

– Вы выработали и подписали резолюцию, одним из пунктов которой является минимизация дилерской цепочки, в чем интерес производителя?

– Да, мы очень заинтересованы в минимизации количества звеньев на пути к потребителю. Более того, для успешного ведения дел было бы полезно замкнуть эту цепочку на таких ассоциациях, как АСТА. Наш завод, как и многие другие, последовательно реализует эту линию маркетинга в регионах Российской Федерации.

– Интересно, но увеличение количества дилеров в одном регионе позволит усилить конкуренцию между ними, что приведет к снижению цен. От этого выиграет именно потребитель?

– Не совсем так. Во-первых, работа с «АСТА» нас очень устраивает, поскольку возможности дилера такого уровня позволяют работать на рынке почти в розницу. Во-вторых, нам не нужна внутри-региональная конкуренция дилеров, это бессмысленно: конкурировать должны производители. А что касается уровня

цен в регионе, нам нужен как раз одинаковый, а этого можно добиться только сокращением вертикали производитель-дилер-потребитель.

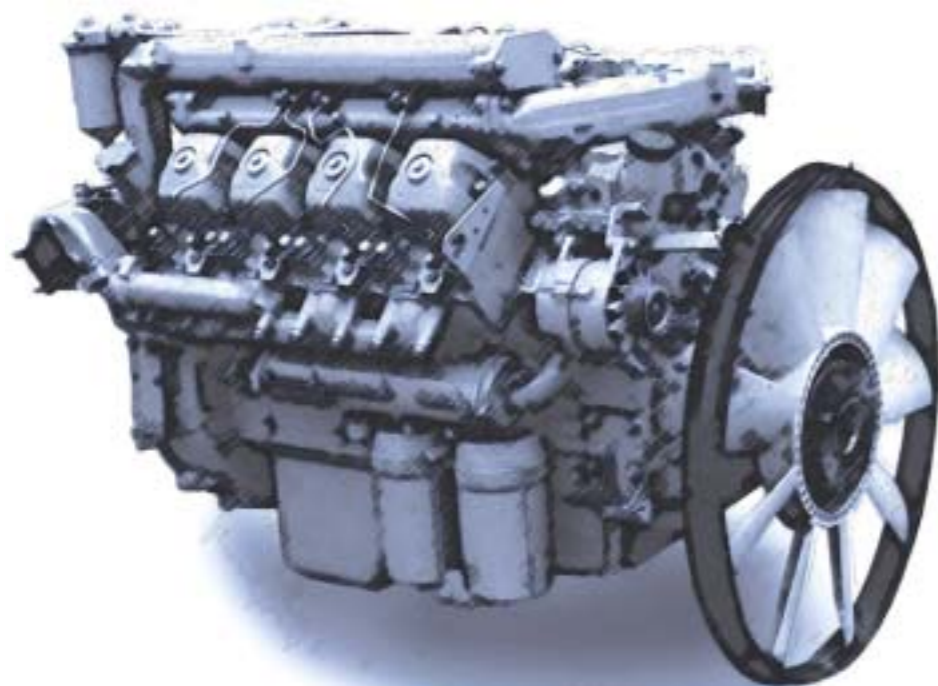
– Как Вы оцениваете прошедшие два дня работы?

– Ассоциация организовала полезное и интересное общение. Для нас как завода, производственные мощности которого работают почти со 100% загрузкой, важно грамотно формировать маркетинговую стратегию. Мы хотим увеличивать лояльность потребителя по отношению к нам. Это хорошая возможность узнать точку зрения коллег на ситуацию на рынке, оценить методы работы, которые применяются в отрасли. Например, все слышали, насколько остро обсуждался вопрос серого рынка. Предлагаются разные способы борьбы с этой проблемой, и у каждого предприятия разные соображения на этот счет. Кто-то основательно снижает цены на запчасти. Я считаю, что воевать по ценам бесполезно: прибыль и выручка уменьшится, а объем вряд ли увеличится. Борьбаться нужно путем разъяснения, путем работы с потребителем.

– Однако это существенно увеличит затраты?

– Поверьте мне, это продуктивнее, чем снижать цены, и результат от этого ощутимый. В такой ситуации наш дилер в Северо-Западном регионе – «АСТА» – является ключевым звеном. Мы довольны такого рода встречами, потому что они качественно организованы и предприятия всегда солидно представлены, что делает диалог конкретным.

Пресс-конференция показала, что между производителями и их дилерами достаточно много точек соприкосновения по ключевым вопросам.



ТЕХНИКА «КИРОВЕЦ» для лесопромышленной отрасли

Более 40 лет выпускаются на Петербургском тракторном заводе уже ставшие легендарными тракторы «Кировец». Используя мощь трактора, многие хозяйства и предприятия пытались приспособить его для выполнения различных непрофильных для этой сельскохозяйственной машины задач.

Оценив потребности рынка и необходимость в технике данного класса, в начале 90-х годов конструкторы завода разработали целую серию машин на базе этого мощного трактора, включающую в себя машины для карьерных работ, для строителей, для дорожников и, конечно, для выполнения лесопромышленных работ – лесопогрузчик-штабелер К-703МА-ЛТ-195 и трелевочная машина К-703М (А)-МЛ-56. За разработку этой серии группа заводских конструкторов была отмечена Государственной премией. И вот уже более 10 лет из ворот Пе-

тербургского тракторного завода выходит техника, предназначенная для лесопромышленной отрасли. Основными отличительными чертами выпускаемой заводом техники является ее проходимость, обеспечиваемая мощным двигателем, простота в обслуживании, надежность и, что немаловажно, способность работы в различных климатических условиях. Выпускаемая в Санкт-Петербурге техника предназначена для перемещения, штабелевки и выполнения погрузочно-разгрузочных работ на лесоскладах, лесозаготовительных, лесосплавных и деревообрабатывающих предприятиях, а также для подбора и трелевки подготовленных пачек деревьев или хлыстов, в том числе для подбора отдельно поваленных деревьев (при различных способах рубки), выравнивания комлей. Во многих хозяйствах продолжают трудиться лесопромышленные машины марки «Кировец» еще

первых лет выпуска данных машин, что лишний раз подтверждает ее надежность и долговечность.

На сегодняшний день ЗАО «Петербургский тракторный завод» (дочернее общество ОАО «Кировский завод») кроме лесопромышленной техники выпускает более 10 видов дорожных и дорожно-строительных машин, 6 видов сельскохозяйственных тракторов «Кировец», а также плуги и бороны.



СИЛЬНАЯ ТЕХНИКА

- лесопромышленные машины
- дорожно-строительные машины
- сельскохозяйственные тракторы



Генеральная сбытовая компания ЗАО «Агротехмаш»
197046, Россия, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр., д. 11
тел./факс: (812) 320-25-36, 324-25-41
e-mail: e-sales@kirovets.com www.kirovets.com

Техническое обслуживание



ул. Салова, 27а • ул. Якорная, 14

тел. 320-9432, факс 320-9431,
тел. 997-98-82 (круглосуточно)

- ШЛАНГИ ПРОМЫШЛЕННЫЕ
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ШЛАНГИ И ФИТИНГИ
- ГИДРОКРАНЫ
- ХОМУТЫ
- МАНОМЕТРЫ
- ИЗГОТОВЛЕНИЕ И РЕМОНТ РВД

Entrance 1, 3rd floor, 8, Sestroretskaya str., Saint-Petersburg, 197183, Russia
tel.: +7 812 430 2502, 430 7787; fax: +7 812 430 2402 http://www.woodcontrol.com; sogroup@mail.wplus.net
Branch-offices in Svetogorsk, Segezha, Bratsk, Ust-Ilimsk, Krasnoyarsk, Baikalsk, Selenginsk

СПб, ул. Лоцманская, 20 (4 этаж)
Тел.: (812) 318-58-06, 318-70-57, факс: 325-93-57
E-mail: vikom1@mail.ru
www.vikom.spb.ru

OREGON

МИРОВОЙ СТАНДАРТ

OREGON® ПИЛЬНАЯ ЦЕПЬ С ШАГОМ 404 59АС МИКРО БИТ

OREGON® производит несомненно одни из лучших в мире пильные цепи. Мы изобрели эти цепи. Мы их довели до совершенства. И все же мы их постоянно улучшаем. Цепь 59АС МИКРО БИТ, созданная для профессионалов, особенно хороша для твердой древесины и тяжелых условий пиления. Соединительные звенья цепи, оснащенные масляным контейнером LubriLink обеспечивают обильную смазку пильного аппарата и увеличивают ее рабочий ресурс.

Если Вам нужна цепь, которая пилит быстрее, дольше сохраняет свою остроту, наиболее проста и неприхотлива в обслуживании и обладает непревзойденным рабочим ресурсом, в этом случае Ваш лучший выбор - оригинальная цепь OREGON® 59АС с шагом 404. Вероятно это лучшая цепь для таких бензопил, как УРАЛ и ДРУЖБА. Вот почему эти пилы изначально комплектуются на заводе цепями 59АС OREGON®.

Применение на бензопилах ДРУЖБА направляющих шин OREGON® 203SLFM015 или 203RNF015 вместе с цепью 59АС OREGON® даст результат, который превзойдет Ваши ожидания.

ООО "Блаунт"
117403 г. Москва - Ступинский проезд, д.4а
Тел. 7 096 384-72-48 - Факс 7095 384-76-10 - E-mail: oregon_moscow@rambler.ru



Продвинутая технология пиления

«БАРС» — в ответе за Ваш успех!

**ПРОДОЛЬНО-
РАСПИЛОВОЧНЫЙ
СТАНОК «БАРС-1А»****Угловой ДВУХДИСКОВЫЙ****с микропроцессорным управлением**

- обрезной материал за один пропил
- максимум радиального распила
- пиловочник до 1 м в диаметре
- экспортное качество пиломатериала

Система оптимизации распила**Система мониторинга****НПО «БАРС»**

Россия, 454036, г. Челябинск

Свердловский тракт, 12

тел. (3512) 69-52-18

факс: (3512) 28-09-62

E-mail: leskomp@chel.surnet.ru

Internet: <http://www.leskomplekt.ru>**«БАРС» — лучший станок для малого и среднего бизнеса!**

На территории Российской Федерации находится четверть мировых запасов древесины, а прибыль для страны от этого минимальная. И все потому, что до сих пор происходит неэффективное использование собственных природных богатств: отправляем за границу бревна, покупаем так называемые лесопродукты глубокой переработки. Если кубометр леса из России уходит в среднем по цене 40 долларов, то стоимость одной тонны лесных товаров, экспортируемых из Финляндии, составляет примерно 500 долларов. Стало очевидным, что доход можно получить только при увеличении доли полуфабрикатов, готовой продукции, мебели, строительных плит и различных изделий из дерева. Возможности производства изделий из древесины огромны: от зубочисток до домов, в которых все несущие конструкции выполнены из древесины.

КАЧЕСТВЕННАЯ ДЕРЕВООБРАБОТКА – качественные изделия

За последние 3–4 года наблюдается активизация предприятий лесопромышленного комплекса, занимающихся всеми видами обработки древесины. Особенно это заметно на предприятиях Северо-Запада, где стараются не продавать не обработанный лес. В предыдущих номерах журнала мы освещали деятельность ЗАО «Экодревпром» в области лесопиления, сушки древесины и утилизации отходов лесопильных и деревообрабатывающих производств. На этот раз мы расскажем о перспективах предприятий, работающих в деревообработке, и технологии производства продукции из массивной древесины.

ПРОИЗВОДСТВО ПОГОНАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Естественно, что деревообработка начинается с качественной сушки древесины. Компания «Экодревпром» традиционно предлагает конвективные сушильные камеры, сочетающие в себе низкое энергопотребление и высокое качество получаемой продукции.

В области переработки массивной древесины основным направлением всегда считалось производство пого-

Компания «Экодревпром» имеет значительный опыт в оснащении предприятий по производству строганого погонажа. Компания является официальным представителем группы компаний *Weinig AG* в Вологде – ведущего производителя оборудования для склейки и строжки изделий из массивной древесины. Специалисты компании владеют всеми тонкостями производства, и могут сделать обоснованное заключение о необходимости применения конкретной модели оборудования в условиях создаваемого предприятия.

нажных изделий. Несмотря на всевозможное разнообразие такого вида продукции, общие принципы построения производства остаются едиными.

Исходным материалом всегда была высушенная до 12–16% обрезная доска, как правило, хвойных пород. Определяя основное предназначение конечной продукции, нужно учитывать, что погонаж высшего качества не должен содержать гнили, нездоровых, выпадающих сучков и других пороков древесины, поэтому весь пиломатериал после сушильной камеры должен быть тщательно пере-сортирован.

В зависимости от целей и задач, которые встают перед подобными производствами, можно выделить некоторые типы:

- обеспечение потребностей основного производства. При этом изготовлению подлежит строгая номенклатура продукции, производству которой поддается планированию. Станок, который обязан отвечать этим требованиям, должен быть по возможности недорогим, но в то же время отвечать требованиям по качеству;
- производство погонажа по индивидуальным заказам. Производство, отвечающее этим требованиям, должно быть оснащено собственным сушильно-котельным хозяйством, а для изготовления продукции может потребоваться пиломатериал различных, как хвойных, так и лиственных пород. В некоторых случаях пиломатериал должен быть различных сечений, что тоже может привести к перебоям с поставкой, так как объем партии товара может быть различным, как малый, так и большой. Основной строгальный станок должен быть среднего класса, обеспечивать скорость подачи 20–30 м/мин, иметь возможность быстрой перенастройки на другую

ГРИШКОВА Людмила



продукцию. Большое значение имеет оснащение заточного участка. Станок должен иметь возможность заточки разного типа рез и ножевых головок и, самое главное, изготавливать ножи по шаблону, а также и сами шаблоны. Такой возможностью обладает станок *Rondamat 980*;

- серийное изготовление погонажа. Спецификация производимой продукции (от половой доски до самого сложного профиля) определяется рынком сбыта, востребованностью того или иного продукта на рынке. Объем готовой продукции определяется только возможностями оборудования, скорости подачи возможны от 6 до 600 м/мин, а наибольшее сечение до 400x200 мм. Особенностью данного производства может послужить наличие термоупаковки готовой продукции, что, с одной стороны, улучшает эстетические свойства, а с другой – уменьшает риск увеличения влажности погонажных изделий.

ПРОИЗВОДСТВО КЛЕЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

В последнее время на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях стали более востребованы клееные конструкции, что послужило новым витком в развитии производств, направленных на выпуск клееного бруса и щита.

В связи с возрастающими требованиями к изделиям из массивной древесины, которая со временем может терять свои потребительские качества, коробиться, растрескиваться и иметь другие дефекты, конструкционная древесина их лишена. Прочность клееных конструкций выше на 80%, а жесткость – на 40%, чем у подобных изделий, выполненных из массива дерева. К преимуществам кле-

еных конструкций можно также отнести и то, что они могут быть выполнены любой формы и размеров, что невозможно у других деревянных полуфабрикатов. Клееная древесина при правильном использовании имеет неограниченный срок службы. Большую роль при этом играет сушка древесины: при сушке уничтожаются все находившиеся в древесине насекомые, а отсутствие влаги в готовом изделии не дает роста грибкам. Таким образом, можно почти во всех случаях отказаться от любого вида химической защиты при сохранении эстетической ценности деталей из древесины. Преимущества при использовании древесины в качестве строительного материала очевидны:

- древесина – это регенеративное, возобновляемое с течением времени сырье;
- имеет наименьший коэффициент теплопроводности 0,14 Вт/м² среди строительных материалов, которые могут использоваться для создания несущих конструкций. Обладает хорошими звукоизоляционными свойствами;
- высокотехнологичный, хорошо обрабатываемый материал, благодаря чему можно изготовить конструкции любых форм и размеров.

Процесс производства конструкционной древесины – это сложный технологический процесс, в котором важны все составляющие. Все стадии производства должны быть максимально эффективны, что может быть достигнуто на начальных этапах подбора оборудования. Все оборудование должно быть сбалансировано по производительности и выстроено в единую технологическую цепочку.

Определить модель экономически оправданного производства достаточно трудно, необходимо учитывать множество мелких факторов. Расчетным путем установлено, что производительность в 3–5 тыс. м³/год будет являться оптимальной для большинства таких специализированных предприятий. Однако реальная себестоимость продукции и рентабельность производства в целом в большей степени зависит от индивидуальных условий. Несмотря на различия в производительности и комплексах оборудования, предназначенного для выполнения производственной программы, технология производства клееного щита и бруса остается неизменной.

Исходным материалом для таких производств, как правило, является обрезная доска хвойных пород.

- Предварительная торцовка устраняет явные пороки древесины после сушки, а также сокращает их длину в случае большой кривизны и для простоты обращения;
- получение заготовок (ламель) необходимого сечения в зависимости

от ширины и толщины исходного материала может производиться на вертикальном делительном ленточно-пильном станке либо на многопильном прирезном станке. Последний должен быть с гусеничной подачей, чтобы обеспечить надежный прижим и прямолинейность при распиловке. **Для данной операции компания «Экодревпром» рекомендует станки компании *Raimapp*, отвечающие всем требованиям, предъявляемым к станкам, работающим с сухой древесиной;**

- предварительное прострагивание необходимо для придания заготовкам правильной геометрической формы (калибровки), а также для обнаружения скрытых дефектов (гниль, смоляные карманы и прочее), которые могут скрываться под верхним слоем;
- вырезка пороков древесины может производиться как в ручном режиме, так и с помощью специального оборудования – оптимизаторов раскря, на которых производится выторцовка дефектов с получением необходимого ряда типоразмеров ламелей. Эта операция относится к разряду наиболее ответственных, от которой зависит полезный выход продукции, и для ее выполнения должен привлекаться высококвалифицированный персонал. **Лучшим оборудованием для раскря, по праву, считаются станки марки *Dimter*;**
- сращивание на зубчатый шип по длине имеет целью получение беспорочной древесины требуемых размеров для дальнейшего производства бруса или щита;
- строгание необходимо для удаления дефектов предыдущей операции, а также для создания базовых поверхностей. **Для таких операций компания «Экодревпром» предлагает линии сращивания *GreCop* – компании, также входящей в группу компаний *Weinig AG*;**
- набор склеиваемого щита или бруса – операция, от которой зависит сортность выпускаемого изделия. Здесь необходимо учитывать наклон годовых колец, расположение сучков, сочетание различных оттенков и другие нюансы;
- склеивание щита или бруса может производиться холодным (при температуре цеха) и горячим (с искусственным подогревом) способом. Выбор того или иного метода влияет на время выдержки и зависит от того, при каких условиях будет использоваться изделие;
- форматная обрезка готового щита производится на двух- или более шпиндельных станках для придания изделию правильной прямоуголь-

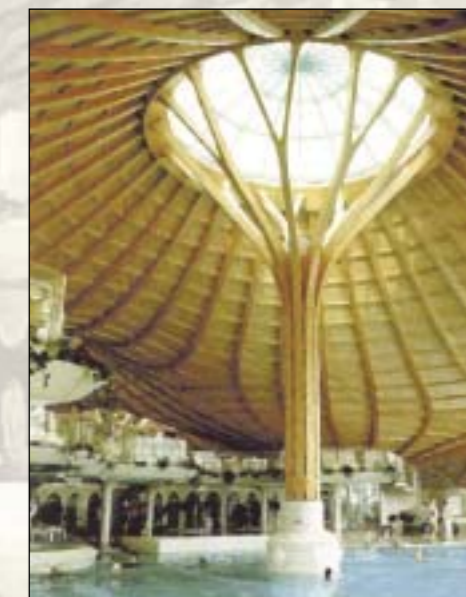
ной формы. Калибрование должно производиться на широколенточных шлифовальных станках, оснащенных первым калибровальным и вторым шлифовальным узлом и прижимным утюжком для чистовой обработки. Использование на данной операции двухсторонних строгальных станков крайне нежелательно из-за возможности образования вырывов и заколов на поверхности.

Чистовое строгание клееного бруса может не проводиться, все зависит от того, куда будет реализована данная партия. При транспортировке на дальние расстояния брус обычно не обрабатывают. В случае, если брус предназначен для оконного производства, то чистовая обработка совмещена с отделением штапика.

Технологический процесс производства строительного клееного бруса состоит из тех же этапов, что были описаны выше, следует принимать во внимание только габаритные размеры и вес получаемых деталей. Для производства гнутоклеевых конструкций, которые в последнее время становятся все более популярными в строительстве, применяют сегментные прессы. Большая мобильность позволяет в кратчайшие сроки изменять форму криволинейных балок, радиус которых может быть от 200 мм.

Древесина в строительстве с давних пор была основным материалом. Давая волю фантазии и воображению, базируясь на новейших технологиях, предприятия лесопромышленного комплекса в настоящее время получают огромные возможности конкурентоспособности отечественной деревообрабатывающей промышленности.

Специалисты «Экодревпром» разбираются во всех аспектах производства изделий из массивной древесины как хвойных, так и твердолиственных пород и могут дать рекомендации по выбору оборудования.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ оконного переплета

С помощью фрез СМТ Вы легко и быстро изготовите «оконный переплет» на мебельной дверце или на большой двери.

Вам понадобятся следующие инструменты и материалы:

- ручной электрический фрезер. Необходимо, чтобы он имел возможность закрепления фрез с диаметром хвостовика 12 мм;
- набор фрез для изготовления оконного переплета (код 955.801.11) (рис. 1);
- раскроенные вертикальные бруски (толщина заготовки 35 мм);
- раскроенные горизонтальные бруски (толщина заготовки 35 мм);
- обрезок (деревянная деталь для пробного реза).

Предполагаемая толщина заготовки – 35 мм. Меньшая толщина (до 28 мм) допустима, но не большая – это превышает режущий диапазон фрезы. Размеры и глубина реза должны устанавливаться в соответствии с толщиной заготовки. Для начала попытайтесь сделать пробное соединение, работая с обрезками.

Шаг первый: определение размеров; изготовление шипов.

Идеальная толщина вертикального бруска при изготовлении оконного переплета – 35 мм. Ширина вертикального бруска определяет длину шипа, а длина вертикального бруска – высоту переплета. При изготовлении горизонтального бруска не забудьте добавить к его общей длине длину двух шипов. Длина шипов должна составлять, по меньшей мере, половину ширины вертикального брус-

ка. При фрезеровании размера 16 мм от мебельного фасада воспользуйтесь настольной или радиальной пилой или фрезером. Этот размер рассчитывается, исходя из высоты оконного переплета, и затем уже не меняется. Ширина шипа – 6 мм. Поверните заготовку и фрезеруйте с другой стороны. В нашем примере второе фрезерование будет иметь глубину 13 мм, но этот размер может варьироваться, если заготовка будет меньшей толщины.

Шаг второй: изготовление профиля на горизонтальных брусках и оконных перекладинах.

Чтобы изготовить профиль, положите горизонтальный брусок лицевой стороной вниз на стол. Установите ограждение так, чтобы фрезерование происходило на 6,35 мм глубже, чем шип. Чтобы изготовить перекладину (оконные или поперечные), положите фасад вниз на стол и фрезеруйте, не меняя высоты инструмента.

Шаг третий: изготовление контрпрофиля на вертикальных и горизонтальных брусках и перекладинах.

Чтобы фрезеровать контрпрофиль вдоль внутренних кромок составляющих частей оконного переплета, поместите уже готовый профиль лицевой стороной вниз на стол и установите фрезу для изготовления оконного переплета так, чтобы нижний край верхней фрезы точно касался верхней кромки шипа. Горизонтальный брусок, лежащий лицевой стороной вниз на столе, поверните так, чтобы его внутренняя кромка прилегала к телу фрезы, – и фрезеруйте контрпро-



Рис. 1

филь. Фрезеруйте внутренние кромки вертикальных брусков и обе кромки фасада оконных и поперечных перекладин. Чтобы создать паз для шипа, установите размер 16 мм от фасада вертикальных брусков и фрезеруйте с помощью настольной пилы.

Этот алгоритм подходит и для других наборов СМТ для производства переплета.

Более подробную информацию можно получить в ООО «ВТ ИМПЭКС».

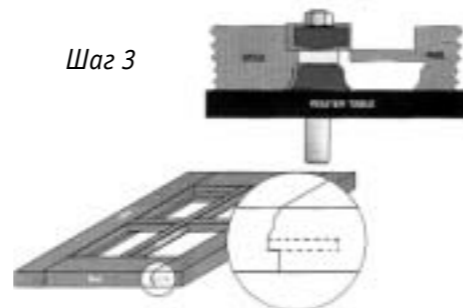
Шаг 1



Шаг 2



Шаг 3



ЦЕНТР РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА™

Комплексное обеспечение режущим инструментом предприятий мебельной, деревообрабатывающей, лесной и целлюлозно-бумажной отрасли.

Самый большой ассортимент на складе в Москве, всегда в наличии более 2 500 наименований.

Производство инструмента на заказ по чертежам или изделиям заказчика.

Полное сервисное обслуживание режущего инструмента: заточка, в т.ч. PCD-инструмента, ремонт и изготовление сменных ножей (HM, HSS, Stellite, PCD).

ООО «ВТ ИМПЭКС», 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 13, корп. 2, оф. 105

Тел.: +/(095) 124-37-83, 124-50-13, 718-89-77, 124-37-49, 124-37-60, 129-48-66, 718-98-80, 124-40-13
www.woodwork.ru e-mail: sales@woodwork.ru

ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ «АСТЕК»

Производство

Монтаж

Пусконаладка

теплогенерирующих установок

на древесных отходах

любого типа

196650, Санкт-Петербург, Колпино, ул. Севостьянова, 20а

Тел./факс.: (812) 461-26-21, тел.: (812) 461-24-44

shpilevoy@astek.com.ru

WWW.ASTEK.COM.RU

T.I.G.
TECHNICAL INDUSTRIAL GROUP

Пресс-вайма «ЛОЗА»
Рабочая зона, мм: до 6000x2500
Ширина заготовки, мм: 100
Усилие цилиндра, кг: 850-1200
Давление в системе, атм: 8-10

Пресс «ЭЛЬБРУС»
Длина заготовки, мм: до 6000
Ширина заготовки, мм: до 220
Высота пакета, мм: до 1300
Давление в системе, атм: 8-10
Усилие прессования, т: до 72

Пресс «ЛОЗА-45»
Для сборки рамных конструкций с углом затворки 45°
Длина изделия, мм: до 2500
Ширина изделия, мм: до 1500
Давление в системе, атм: 8-10

Пресс-вайма В-2М
Тип привода: Вентильная пара
Рабочая зона, мм: 2000x2500
Кол-во рабочих зон: 2

ООО «ТИГРУП»
г. Тверь, ул. Спартак, 42
www.tigroup.rtkom.ru (0822) 42-26-08 доб. 3
tigroup@rtkom.ru (0822) 42-24-26 доб. 3

Loza

TECHNICAL INDUSTRIAL GROUP

Лучшие дисковые пилорамы «LIBRA»

СТАНОК ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ГОРБЫЛЯ И ТОНКОМЕРА

Выход обрезного материала 5 м² в смену
Диаметр диска: 600 мм
Высота пиления: 220 мм

БОЛЬШИЕ ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ
Диаметр диска: 800-1000 мм
Высота пиления: 235-385 мм
Выход обрезного материала от 10 до 40 м²

Тел./факс: (08233) 2-34-14
Моб. тел.: 910-640-0122
E-mail: kodochig@vvol.dep.tver.ru

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

GLOBAL EDGE™

От До

105064, Москва, Гороховский пер., д. 18 стр. 2 Телефон: 933-42-20 Факс: 267-52-18
www.globaledge.ru info@globaledge.ru

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

Наш стенд: Ассоциация SYMAP в павильоне № 1 «Технодрев», Санкт-Петербург, 14.10-18.10.2003

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

«Славянский двор»
станкаторговое объединение

5 лет успешной работы на российском рынке!
Деревообрабатывающее оборудование

ПИЛОРАМЫ
рамные
ленточные

СТАНКИ
многопильные
торцовочные
фрезерные
рейсмусовые
четырёхсторонние
форматно-раскроечные
кромкооблицовочные
заточные

ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ
Banholzer (Германия)
Kraft (Германия)
Sandflex (Швеция)

Инструмент
фрезы
пилы
дисковые
рамные
ножи

Сварка на немецком оборудовании Возможен лизинг

Т. (812) 102-03-26, 27, 183-64-26, 184-63-32, 995-06-57
(095) 258-257-1 многоканальный
e-mail: office.p@mail.ru
http://www.slav-dvor.ru

70 лет на рынке технологий и оборудования лесопромышленного комплекса
ОАО «Научдревпром-ЦНИИМОД»

Совершенствование и создание новых технологий и оборудования лесопильно-деревообрабатывающих предприятий, машин и оборудования лесозаготовок и лесотранспорта

Разработка нормативно-технической и конструкторско-технологической документации

Технологический аудит предприятий лесопромышленного комплекса с разработкой рекомендаций по совершенствованию технологии и повышению качества лесопроизводства

Консультации ведущих специалистов по вопросам производства пилопродукции, заготовки и первичного транспорта древесины

ПОСТАВКА широкого спектра оборудования со склада и на заказ:

- лесопильно-деревообрабатывающее оборудование для распиловки бревен и брусьев, для раскроя досок;
- деревообрабатывающее оборудование для строжки и склеивания древесины;
- деревообрабатывающий инструмент, оборудование и приспособления для подготовки инструмента;
- оборудование технологическое для лесозаготовок и запчасти к нему;
- сборочные единицы и запчасти для подвижного состава узкоколейных железных дорог;
- сертифицированные теплогенераторы, работающие на отходах лесопиления и деревообработки.

163000, г.Архангельск, Набережная Северной Двины, 112, к.3
(8182) приемная 20-96-90, факс 20-91-55, сбыт 64-72-78. E-mail: tri@atnet.ru, http://www.cniimod.ru

СКАЧИВАЙТЕ НАШ ЖУРНАЛ В PDF-ВЕРСИИ С НАШЕГО САЙТА
WWW.LESPROM.SPB.RU

АОЗТ «ВИГАЛЬ» ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС УСЛУГ ПО ЛЕНТОЧНОМУ ЛЕСОПИЛЕНИЮ

- широкий выбор деревообрабатывающего оборудования - отдельных станков до заводов "под ключ";
- заточные устройства всех типов, любые пилы, как со склада, так и на заказ;
- ремонт ленточных пил;
- обрезные материалы всех размеров

193019, Санкт-Петербург
ул. Седова, 8
тел./факс: (812) 567-83-39
567-83-41
<http://www.vigal.ru>
e-mail: info@vigal.ru



ООО Фирма
ПРОСТОР

производство

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



- Прессы, ваймы
- Линии сращивания
- Шлифовальные станки
- Лепестковый шлифинструмент и др. д/о оборудование

156603, Кострома, ул. Локомотивная, 5
т/ф (0942) 545791; 325122; т/ф (095) 3372652
e-mail: prostor@kosnet.ru <http://www.kosnet.ru/~prostor>

ЭКОДРЕВПРОМ

Комплексные поставки оборудования для лесопиления и деревообработки. Разработка лесопильных технологий, монтаж и запуск производственных линий

Лесопильное оборудование

- горизонтальные и вертикальные ленточнопильные станки

Сушильные камеры для древесины конвективного типа

Деревообрабатывающее оборудование

- строгально - калевочные станки
- линии оптимизации и сращивания
- линии и отдельные станки для производства мебели
- режущий инструмент

Автоматические котельные, работающие на отходах деревообрабатывающих производств

Оборудование для производства топливных гранул

196625, Санкт-Петербург, Павловск, р/о Тярлево, Филитровское ш., 3 - 211
тел./факс: (812) 470 1455; 466 5945; 466 5787
E-mail: office@ecodrevprom.ru, www.ecodrevprom.ru

ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ

на промышленном оборудовании IDEAL

Производство, ремонт.
Гарантия качества шва.

ЛЕНТОЧНОЕ ПОЛОТНО

Banholzer, Carl Röntgen, Simonds

- ✓ Гибкая система скидок
- ✓ Доставка в регионы

ООО "BAU-Мастер" г. Тверь

тел. 44-09-02
(0822) 44-12-93
факс 45-08-00

E-mail: lev_d77@mail.ru



www.bau-master.ru

www.domex.spb.ru

Форматно-раскроечные
Фрезерные
4-х сторонние
Сверльно-присадочные
Кромко-фанеровальные
Линии оптимизации и сращивания
Линии ламинирования
Токарные
Рейсмусовые
Угловые центры
Прессовое оборудование
Пылестружкоотсосы

ДОМЕХ

Гарантийное и послегарантийное обслуживание
Обучение персонала
Пусконаладочные работы
Ремонт и техническое обслуживание импортного оборудования

ИНСТРУМЕНТ
Диски
Фрезы
Сверла

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ

"Домекс", г. Санкт-Петербург,
Большой пр., П.С., дом 26
т/ф: (812) 233-4902, 327-6525
e-mail: domex@comset.net

ИНСТРУМЕНТ

Диски
Фрезы
Сверла



ЛесоТехника

Россия, 196256,
Санкт-Петербург,
Пискаревский пр., 63,
(812) 320 16 35,
115 66 38; 39
115 45 06, 115 69 31
моб. тел.: 115 66 38
e-mail: office@lesotechnika.spb.ru
<http://www.lesotechnika.spb.ru>

Представители:
Москва (095) 198 95 40
Тверь (0822) 32 39 20
Архангельск (8182) 41 85 78
Боровичи (81664) 2 34 40, 2 18 89
Вологда (8172) 24 09 70
Новгород (8162) 64 30 93
Петрозаводск (8142) 76 84 95
Псков (8112) 2 42 85

Горбыльно-ребровой
станок ГР-500



Станок двухпильный
кромкообрезной ЦОД-450



Станок предназначен для продольной обрезки раскроя необрезных досок с целью получения чистообрезных пиломатериалов, а также для обрезки горбыльной доски с целью ее дальнейшей переработки в станках ребровой типа. Станок позволяет максимальным эффективным вытеслять и раскрывать необрезную доску в обрезной пиломатериал благодаря тому, что пиломатериал базируется на стане неподвижно, а ход пильных тележек с дисками и расстояние между пилками регулируется специальными пневматическими исполнительными без стальной градации размеров. Конструкция станка позволяет производить распиловку материала в двух направлениях.

Технические характеристики

Размеры обрабатываемого материала:

Толщина	10-80 мм
Ширина	до 700 мм
Длина	800-7000 мм
Диаметр дисковых пил (2 шт.)	450 мм
Установленная мощность	11 кВт
Проект пильной рамки	100 мм
Наибольшее расстояние между пилками	420 мм
Наименьший размер выполняемой заготовки	20 мм
Частота вращения пильных дисков	3000 об./мин
Габариты	1400 / 1200 / 850 мм
Масса	800 кг

Круглопильный станок предназначен для глубокой переработки пиломатериалов, обеспечивает максимальный выход деловой древесины. Станок используется для переработки отходов древесины (горбыль) остающихся после распиловки круглого леса, а также после обрезки досок. Продукты выхода: доска, рейка, брус.

Технические характеристики

Толщина обрабатываемого материала:	
Макс	120 мм
Мин	10 мм
Высота распиловки	150 мм
Диаметр дисковой пилы	500 мм
Скорость подачи	7 / 10 / 15 м/мин
Установленная мощность	12,1 кВт
Габариты	900 / 1200 / 1200 мм
Масса	480 кг

Заточной станок
для дисковых пил УЗС-2



Предназначен для ручной заточки и доводки зубьев дисковых пил продольной и поперечной распиловки древесины из инструментальной стали и твердого сплава абразивными шлифовальными и алмазными кругами. Углы резания быстрорегулируемые. Приводимое движение заточки при помощи направляющей сальника. Возможность дистанционной заточки спилива зубца. Стойка заточного станка может быть использована в качестве основания при разводке.

Технические характеристики

Диаметр заточиваемых пил	120-1200 мм
Диаметр посадочного отверстия	20 / 50 мм
Ход заточного механизма	80 мм
Диаметр абразивного круга	max 200 мм
Частота вращения абразивного круга	3000 об./мин
Установленная мощность	0,55 кВт
Габариты	700 / 900 / 1100 мм
Масса	120 кг

Станок
торцовочный
ЦТ-450



Предназначен для поперечной распиловки (торцовки) досок, шпал на древесине хвойных и лиственных пород. Станок имеет верхнее положение пилы.

Технические характеристики

Размеры обрабатываемого материала:	
Макс ширина	400 мм
Макс высота	150 мм
Диаметр дисковой пилы	450 мм
Установленная мощность	3 кВт
Скорость резания	60 м/с
Частота вращения пилы	3000 об./мин
Масса	210 кг

Большой выбор нового и б/у оборудования.
Гибкая система скидок, доставка по России ж/д и автотранспортом.
Обслуживание, ремонт, консультации.

В настоящее время на многих предприятиях лесопромышленного комплекса России образующиеся древесные отходы не находят эффективного применения. Так, по статистическим данным, в процессе лесопиления отходы в виде горбыля составляют, в зависимости от способов распиловки, от 10 до 35 процентов с каждого кубометра распиленной древесины. Зачастую он просто перерабатывается на дрова, а тем самым сжигается возможная прибыль. А ведь из горбыля можно получить доску, брусок, палетную заготовку. В дело не идут даже наружные слои бревна, наиболее ценные для изготовления вагонки, обшивочной рейки, так как они самые молодые и годовые кольца в них наиболее мелкие.

НАПИЛИТЕ СЕБЕ ДЕНЕГ... из горбыля



Делительная установка INDUSTRIAL HP-68



Станок INDUSTRIAL HP-12

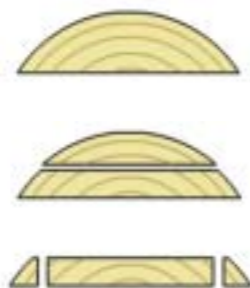


Станок INDUSTRIAL HP-14

Особенно остро данная проблема стоит перед теми предприятиями, которые работают на устаревшем оборудовании типа рамных пилорам. Да и предприятия, оснащенные современным оборудованием, часто для повышения производительности придерживаются технологии «большого горбыля» при распиловке леса. Это дает определенный прирост производительности, а небольшое уменьшение выхода полезной продукции существенно не влияет на экономические показатели.

Проанализировав данную ситуацию, специалисты компании «ГЛОБАЛ ЭДЖ» пришли к выводу, что переработка горбыля может стать выгодным бизнесом как для малых предприятий, так и для частных предпринимателей, которые могут извлекать прибыль из бросового сырья, приобретая его практически даром. Специально для этой цели был разработан уникальный мобильный комплекс.

Комплекс состоит из двухпильного ленточного разрезного станка INDUSTRIAL HP-68 или однопильного INDUSTRIAL HP-12, кромкообрезного двухпильного станка INDUSTRIAL HP-14 с регулируемым расстоянием между пилами и простейшего торцовочного станка. Все оборудование можно разместить на площади 50 квадратных метров или в 40-футовом железнодорожном контейнере.



GLOBAL EDGE™

Рассмотрим технологию переработки. Сначала горбыль разрезается в размер на заготовку (как правило, не длиннее 2,5–3 метров). При этом отрезаются тонкая и комлевая части. Далее горбыль направляется в кромкообрезной станок, где отрезаются боковые кромки с таким расчетом, чтобы при дальнейшей разрезке получался чистообрезной материал или материал с небольшим обзолом. И, наконец, откромленная заготовка направляется в разрезной станок, где перерабатывается на доски.

По предварительным подсчетам, стоимость всего комплекса – не более 900 тысяч рублей. Установочная мощность комплекса – всего 40 киловатт. Реальное потребление электроэнергии – 20–25 киловатт/ час. Расчетная производительность (из расчета по доске 25) – 1,5–2 кубометра в час. Обслуживают комплекс 4 человека. Окупаемость такого участка – 2–3 месяца.

Подобная технология позволяет получать из бросового материала прекрасную заготовку для производства погонажных изделий. Полезный выход годного материала – 40–50 процентов. Если такой комплекс разместить в 40-футовом железнодорожном контейнере, то его можно легко перевозить с места на место. При этом транспортные расходы на подвоз сырья будут равны нулю.

Поставили контейнер около кучи горбыля, подключили электропитание и – вперед, пилить себе деньги!

105064, Москва,
Гороховский пер., д. 18, стр. 2
Тел.: (095) 933-42-20,
факс: 267-52-18
www.globaledge.ru
E-mail: info@globaledge.ru

**РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ**

БАКАУТ

СПБ-002-3200 / 4500 / 6000
Пресс сращивания заготовок

СФШ-001 / СФШ-003
Станок фрезерования шпала

СПР-002-2500 / 3200
Пресс сращивания заготовок

СТБ-002
Станок торцовочный

ПВ-001-3000 / 4500 / 6000
Пресс вертикальный гидравлический

ВС-001
Вайка сборочная пневматическая

ПВ-002
Вайка пневматическая 3-секционная

УНК-005
Устройство нанесения клея

УНК-007
Устройство нанесения клея двухстороннее

ПВ-001
Приспособление фрезерное для выборки дефектов

СФЛ-001
Автомат для изготовления заготовок-поддонок

173008, Великий Новгород, Лужское шоссе, 7
Тел. (8162) 64-32-67, 64-32-66, 64-05-05
Факс 64-39-04
e-mail: bakaut@r53.ru
www.bakaut-vn.ru

ОБОРУДОВАНИЕ ОСНАЩЕНО ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ И ПНЕВМОСИСТЕМАМИ Фирмы "РЕСТО"

**ЗАО "САВЕЛОВСКИЙ ЗАВОД
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ"**

СТАНОК ШИПОРЕЗНЫЙ
МОДЕЛЬ ШС-3

ПРЕСС СТЫКОВОЧНЫЙ
МОДЕЛЬ ПС-2

ПРЕСС СТЫКОВОЧНЫЙ
МОДЕЛЬ ПС-3

ПИЛОРАМА ЛЕНТОЧНАЯ
ПОРТАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПАП-3

ПРЕСС СТЫКОВОЧНЫЙ
МОДЕЛЬ ПС-4

171510, г. Кимры
Тверской области,
50 лет ВЛКСМ, 14 г
тел.: (08236) 4-12-05
4-10-76
факс (08236) 4-61-16

Восстановление прав собственности на средства производства в России показало, что в русском народе крепка хозяйственная жилка и многие производственники открыли свое дело в деревообрабатывающей и мебельной промышленности. Большинство из них не располагало значительными финансовыми ресурсами, и поэтому производство строилось на основе узкой специализации, не требующей большого количества оборудования.

GRIGGIO В РОССИИ

Многие мебельщики предпочли закупать качественные плиты известных фирм, а не заниматься их изготовлением самостоятельно. Жизнь показала верность такого расчета, и большинство «крепких» хозяев остались «на плаву» и после всех встрясок российской экономики. Они научились построению максимально эффективных производственных линий, в которых каждый станок вписан в общую схему и приносит свою долю прибыли.

Ведущую роль в производственных линиях заняли станки, называемые современными мебельщиками форматно-раскроечными, и это не случайно. От качества раскроя дорогостоящих плит, облицованных шпоном, синтетическими пленками или пластиком, зависит экономическая эффективность всего производства. Здесь скупость при покупке станка не просто не уместна, но и может привести к снижению конкурентоспособности всего изделия.

В связи с этим хотелось бы рассказать о продукции итальянской фирмы GRIGGIO, выпускающей этот вид станков. Сама фирма GRIGGIO существует на рынке уже более 50 лет. Основным

Технические характеристики модели 1243

Размер каретки 3200 мм	400x3200 мм
Макс. размер панели	3370x3000 мм
Диаметр главной пилы	400 мм
Диаметр подрезной пилы	125 мм
Угол наклона пилы	0–45 град
Высота реза пилой 400 мм	130 мм
Ширина реза м/у пилой и параллельным упором (1243-1243E)	1250 мм
Скорость вращения вала пилы, об./мин	3200–4000–6000
Мощность мотора	5,5 кВт (7,5 л. с.)
Вес нетто	830 кг

ее направлением является изготовление станков для производства столярных изделий и мебели, а также заточное оборудование. В данном номере журнала пойдет речь о форматно-раскроечном станке экстра-класса (мод. 1243).

Данный станок не уступает, а по некоторым параметрам превосходит такие известные марки, как ALTENDORF, CSM, STRIEBIG, ROBLAND и др.



Техническое оснащение и предлагаемая дополнительная комплектация станка практически не оставляют покупателя места для фантазий.

Модель представлена в трех базовых вариантах, в каждом из которых предусматриваются следующие основные параметры:

- длина каретки 3200 мм (длина панели 3370 мм);
- каретка со стальными направляющими;
- подрезной узел;
- электрический подъем/опускание пильного узла.

Более эффективный вариант, мод. 1243 PROGRAM, оснащен электронным программатором по одной оси, контролирующим параллельный упор, всемирно известной немецкой компании SIEMENS. Данный программатор обеспечивает запоминание до 99 рабочих программ. Датчик оперативного состояния станка позволяет отслеживать возможные сбои в реальном времени и своевременно проводить техническое обслуживание. Сенсорная клавиатура позволяет легким прикосновением

КОРСУНСКИЙ Дмитрий,
начальник отдела
станкотоорговой фирмы
«Славянский двор»

вводить необходимые параметры, которые отображаются на дисплее с подсветкой.

Панель управления на поворотном суппорте легко убирается из рабочей зоны для облегчения погрузки панелей больших размеров. Параллельный упор с подшипниковой передачей (скорость 10 м/мин) позволяет оперативно настроиться на необходимый размер при продольном раскрое материала. Станок соответствует европейским стандартам по шумовым (89,8 дБ) и вибрационным воздействиям на окружающую среду.

Приводя краткие характеристики станка и некоторые позиции, входящие в базовую комплектацию, следует сказать следующее. Дополнительная комплектация, которую может заказать покупатель, настолько богата, что на страницах журнала мы просто не в состоянии ее

полностью разместить.

В заключение хотелось бы привести слова президента компании Паоло Гриджо: «Этот станок относится к классу «FERRARI» или «MERCEDES», кому как нравится». Естественно, машины класса «FERRARI» или «MERCEDES» не дешевы. Однако, вероятно, каждому хозяину производства стоит задуматься, настолько ли он богат, чтобы покупать дешевые вещи.

В базовую комплектацию оборудования входят:

- каретка из сплава алюминия со стальными направляющими на роликах;
- анодированные каретка и профили;
- подрезной узел с внешней регулировкой;
- электрический подъем пилы;
- электрический наклон пилы для 1243E и 1243 PROGRAM;
- электронный счетчик угла наклона;
- приставка для параллельных резов для 1243 PROGRAM;
- параллелограммная защита пилы.

Подробности на сайте: www.woodworkbiz.com Инвестиционная компания "Wood Net"
Промышленная группа "МАИ" **WOOD Net**

Инвестиционная компания "Wood Net" предлагает:

Оборудование для производства клееной продукции

строительный, оконный брус, мебельный щит
в прямой и товарный лизинг
зачет готовой продукцией с оплатой себестоимости

(+370 5) 216 33 88
E-mail woodnet@takas.lt

Представители:

Ком. "Форвуд"	(812) 331 01 50	E-mail forwood-spb@peterlink.ru
Ком. "Фора"	(095) 101 35 13	E-mail fora@newmail.ru
Ком. "ЭЛО"	(095) 258 25 65	E-mail company@elo.ru

**ОАО КОТЕЛЬНИЧСКИЙ
РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД**

612600. г.Котельнич, Кировской обл.
факс: (код 83342) 4-25-52
тел.: 4-12-46; 4-07-42; 4-05-26
E-mail: krmz@ezmail.ru
www.krmz.kirov.ru

www.krmz.kirov.ru

Станок продольной распиловки бревен «СПР-1100»

Аналог «Лаймета»

Конструкция защищена в Федеральном Институте Промышленной собственности России

При изготовлении мебели и некоторых типов переплетов достаточно часто используется столярный щит, добавляющий к бесспорному превосходству массивной древесины постоянство качества и стабильность.

ПРОИЗВОДСТВО СТОЛЯРНОГО ЩИТА

Фирма «Коимпекс S. r. l.» имеет многолетний опыт поставки оборудования для деревообрабатывающей и мебельной промышленности, в том числе для перевооружения целых производств. Мы представляем различные фирмы Италии, производящие оборудование, и за многие годы работы убедились, что наилучшим партнером в производстве оборудования для изготовления столярного щита, отвечающего оптимальному соотношению «цена-качество-надежность» является Italtipresse Engineering S. p. A.

Основными характеристиками выпускаемого компанией Italtipresse Engineering S. p. A. оборудования для производства столярного щита являются: исключительная прочность конструкции, высочайшая гибкость в использовании, производительность и надежность, позволяющие в полной мере удовлетворять требования производства.

Комплекты оборудования для производства столярного щита, в стандартном исполнении состоящие из загрузочного стола, прессы и разгрузочного стола, имеют возможность регулировки удельного давления по вертикали в зависимости от толщины щита (фото 1).

Помимо оборудования в стандартном исполнении Italtipresse Engineering S. p. A. также выпускает линии прессования для столярного щита с автоматической системой подачи и склеивания реек, системой подачи и набора щита в один или более рядов в автоматическом режиме с возможностью работы в непрерывном режиме или программирования количества склеиваемых реек для получения неограниченного числа форматов.

Также существует возможность комплектации линии прессования приспособлениями автоматического набора одного или более рядов щита из реек разной ширины. Являясь очень передовым с точки зрения технологии, подобное решение придает щиту дополнительную ценность (фото 2 и 3).

В дополнение к описанной линии Italtipresse Engineering S. p. A. может предложить устанавливаемую со сто-

роны разгрузки прессы программируемую систему автоматического раскроя щита (см. фото 4).

Важной характеристикой, присущей выпускаемым Italtipresse Engineering S. p. A. прессам для производства столярного щита, являются массивные стальные плиты со сквозной сверловкой и покрытием из НЕРЖАВЕЮЩЕЙ стали (фото 5).

Устанавливаемые в качестве альтернативы менее дорогим сборным способом массивные плиты, помимо обеспечения значительного усилия нажима и более равномерного распределения температуры, позволяют работать при температуре 120–140°C с использованием системы нагрева на диатермичном масле, чем обеспечивается значительное сокращение продолжительности рабочего цикла с одновременным повышением качества готовых изделий.

При необходимости возможен нагрев с помощью ВЧ-генератора.

Прессы для производства столярного щита также комплектуются боковым прижимом, обеспечивающим значительное усилие нажима, что является гарантией высокого качества склейки.

Завершают гамму оборудования для производства столярного щита ваймы серии STL для изготовления холодным способом клееного бруса.

Ваймы серии STL исполняются с обычными характеристиками по прочности и надежности. Надлежащая обработка опорных плоскостей обеспечивает максимальную точность и параллельность (фото 6).

Серийная комплектация:

- опорная планка для равномерного распределения давления по опорной загрузочной плоскости;
- вертикальные гидравлические нажимные цилиндры двойного действия;
- подвижные регулируемые прижимы на подшипниках с двойным пневмоцилиндром с ручным приводом;
- клапан ручного отключения гидравлических нажимных цилиндров.

Помимо вайм стандартной длины (3500/4500/5500/6500 мм) Italtipresse Engineering S. p. A. может выпускать по заказу ваймы других размеров (фото 7).

Ваймы могут комплектоваться подающим ленточным конвейером, клее-наносающим агрегатом и разгрузочным ленточным конвейером.

При необходимости достижения высокой производительности при из-



готовлении клееного бруса Italtipresse Engineering S. p. A. может поставить оборудование прессования горячего типа с приспособлениями нажима по горизонтали, представляющими собой гидравлические цилиндры двойного действия с электронным предохранительным блоком и упорной планкой.

В этом случае несущая группа горизонтальных нажимных цилиндров комплектуется приспособлением для миллиметровой регулировки по вертикали для надлежащего размещения нажимных элементов по ширине пресуемого клееного бруса.

Фирма «Коимпекс S. r. l.» более двадцати лет поставляет российский предприятия оборудование для деревообрабатывающих и мебельных производств, изготовленное на лучших заводах Италии, в число которых входит и Italtipresse Engineering S. p. A. На основе технического задания заказчика возможны технологическая проработка и, соответственно, поставка линий и технологических комплектов оборудования.

С НАМИ НА ВСЕХ ПАРУСАХ



Koimpex
group services
www.koimpex.it

Оборудование и инструмент для деревообрабатывающей и мебельной промышленности

Koimpex
group services

«КОИМПЕКС С.р.л.»
via Nazionale, 47/1
34016 - Опичинга (Триест) - Италия
тел. +39-0402157111 - факс +39-0402157117
e-mail: info@koimpex.it

Представительства:

РОССИЯ

117198, г. Москва, Ленинский проспект, 113/1-Е901/Е905
тел. +7-095-9565181 - факс +7-095-9565180
e-mail: koimpex@sv.ru
198216, г. С.-Петербург, Бульвар Новаторов, 11
тел. +7-812-9723046 - тел./факс +7-812-3776653
e-mail: koimpex@mail.wplua.net

191186, г. С.-Петербург, наб. Реки Мойки, 36/1
Бизнес-центр «Северная столица»
тел. +7-812-9723046 - моб. +7-911-2266412
620142, г. Екатеринбург, ул. Большая Кочка, 61-402
тел./факс +7-3432-577394
e-mail: koimpex@sky.ru

БЕЛОРУССИЯ

220073, г. Минск, ул. Ольшанского, 24-511
тел./факс +375-(0)17-2506884
моб. +375-(0)29-6773769
моб. +375-(0)29-6824960
e-mail: viktor_minsk@list.ru
e-mail: viktor_m@bip.by



ВСЕУКРАИНСКИЙ ФОРУМ ДЕРЕВООБРАБОТЧИКОВ И МЕБЕЛЬЩИКОВ

ПРИМУС: ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ (весна)

XII Международная специализированная выставка
по деревообрабатывающему оборудованию

20 - 23.04.2004

Международный
Выставочный Центр
Украина, Киев
Броварской проспект, 15
ст. метро "Левобережная"



ПРИМУС: МЕБЕЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ (весна)

V Международная специализированная выставка
по мебельной промышленности

Генеральный спонсор



Спонсор



Официальное издание



Стенды "Лекс"



Экспонаторы



При поддержке:

- Государственного комитета лесного хозяйства Украины
- Торгово-промышленной палаты Украины

Организаторы:

Министерство промышленной политики Украины
Национальная академия наук Украины



ПРИМУС Украина:

Тел.: (044) 241 7944, 564 9861
Факс: (044) 241 7955, 564 9663
E-mail: primus@ukrpac.net
www.primus-exhibitions.com

Wood-Mizer®

ОБОРУДОВАНИЕ

- Деревообрабатывающее оборудование от мирового лидера в производстве ленточнопильных станков Wood-Mizer
- Станки любой производительности от фермерских до мощных промышленных
- Сервис, гарантии, обучение персонала
- Модернизация, ремонт, восстановление
- Заточное оборудование
- Любые запасные части и расходные материалы



НАСТОЯЩИЕ ПИЛЫ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПИЛЕНИЯ

- Производство в Санкт-Петербурге
- Любые размеры
- Кратчайшие сроки изготовления

Мы являемся единственными законными производителями ленточных пил «Wood-Mizer» на территории РФ. Практически во всех регионах России работают наши представительства. Дилерская сеть постоянно расширяется. Приглашаем к сотрудничеству организации и частных лиц.

ЗАО «Вуд-Майзер Ист»

198005, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 118
тел/факс: (812) 320-71-96, 320-71-88, 251-09-91
e-mail: wood-mizer-spb@peterlink.ru, admin@wood-mizer.spb.ru, http://www.woodmizer.ru



Пресс-вакуумные сушильные установки WDE MASPELL SRL



В пресс-вакуумных камерах воплощены самые передовые методы сушки древесины, которые позволяют производить сушку древесины в 8-10 раз быстрее, чем в традиционных сушилках. Помимо вакуума используется эффект давления на штабель с усилием до 10 000 кг/м², которое создается с помощью специальной мембраны. Доска в процессе сушки не деформируется, а выравнивается, уменьшая количество бракованной продукции. Данное преимущество особенно очевидно при работе с ценными породами древесины.



Объем камер от 0.3 до 10 м³ позволяет их использовать как на крупных заводах, так и на предприятиях с небольшим суточным объемом переработки. Кроме того, пресс-вакуумные камеры занимают немного места, не нуждаются в фундаменте и расходуют меньше тепла, электроэнергии.

Россия, 198005, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 118
Тел./факс: (812) 331-01-50, e-mail: forwood-spb@peterlink.ru

Многочисленные печатные материалы, посвященные сушильным камерам, как правило, рассказывают о новинках оборудования и достоинствах технологии. Но очень мало материалов посвящается инженерным решениям, примененным в самом корпусе сушильной камеры. Данная статья призвана восполнить этот пробел.

ТАМАНЦЕВ Евгений

ОПЕРАТИВНЫЙ ЗАПУСК сушильных камер в работу

Вначале смоделируем типичную производственную ситуацию: есть денежные средства и желание запустить в работу сушильную камеру, но нет помещения для нее и времени. Причем денежные средства взяты в кредит, а время «поджимает», так как может измениться рыночная ситуация. Для решения этой задачи необходимо в кратчайшие сроки смонтировать и запустить в промышленную эксплуатацию сушильную камеру. Источников тепла для сушильной камеры рядом нет, а использование электроэнергии в этих целях экономически не обосновано. На первый взгляд, эта задача может показаться чрезвычайно сложной, но если присмотреться внимательней – это наша действительность! И проблему решать необходимо, так что приступим.

Пройдем весь путь на примере сушильных камер производства «Термотех».

После решения технологических и производственных вопросов по объемам загрузки сушильной камеры в адрес производителя направляется заявка с пожеланиями по сушильной камере. Далее начинается проектирование корпуса сушильной камеры, подбор оборудования и энергетической установки для обеспечения ее теплом. Эта операция не занимает много времени. Особое внимание в этой статье уделим корпусу сушильной камеры. Так вот, проектирование корпуса занимает очень мало времени, так как он фактически уже спроектирован. Корпус

сушильной камеры состоит из готовых модулей, и вся задача заключается в подборе необходимого их количества. Для исключения различного рода проблем в обязательном порядке практикуется контрольная сборка корпуса в заводских условиях. Так, мы подошли к самому интересному – сборочному модулю сушильной камеры.

Сборочный модуль сушильной камеры представляет собой конструкцию, имеющую стальной несущий каркас и двухстороннюю алюминиевую обшивку.

Стальной каркас обеспечивает необходимую жесткость конструкции при транспортировке и дальнейшей эксплуатации. Для исключения коррозии различного вида (кислотная, электрохимическая и т.п.) каркас покрыт специальным покрытием. Это покрытие имеет запатентованную формулу и длительное время применялось в оборонной промышленности, так что все проверено временем.

Алюминиевая обшивка имеет специальные гофры, что придает дополнительную жесткость конструкции, и сама по себе представляет идеальную защиту от агрессивных сред как внутри, так и снаружи сушильной камеры. Необходимо отметить, что конструкция модуля, а вернее конструкция его металлических элементов, оптимизирована таким образом, чтобы свести количество тепловых мостиков к минимуму. Энергосбережение при проектировании модулей стояло на первом месте.

Теплоизоляция – это, пожалуй, одна из самых передовых находок фирмы

«Термотех». Для более полной иллюстрации рассмотрим стандартный подход многих предприятий, производящих аналогичную продукцию. Представьте себе теплоизоляцию, выполненную в виде простеганного минераловатного мата закрепленного на держателях вертикально. Пока срок эксплуатации сушильной камеры небольшой, ничего интересного не происходит. Но после эксплуатации в течение нескольких лет обязательно происходит его «сползание». Этот мат очень сильно впитывает влагу и практически ее не отдает. Мало того, что после этого значительно снижаются его теплоизоляционные свойства, так он под действием значительного возросшего своего веса и постоянных вибраций срывается с креплений и сползает в нижнюю часть внутренней полости корпуса. Тем самым еще сильнее страдает теплоизоляция и технологический цикл. Об энергосбережении в этом случае вообще говорить не приходится. Пожалуй, перейдем к более приятным вещам – теплоизоляции от «Термотех». Для комплексного исключения всех неприятностей, связанных с типовой теплоизоляцией, была разработана и внедрена жесткая гидрофобизированная минераловатная плита. По сути, это теплоизоляция XXI века. Эта плита закрепляется во внутренней полости стенок модуля и обладает следующими достоинствами:

- сверхнизкая гигроскопичность,
 - жесткая конструкция,
 - надежность крепления,
 - долговечность.
- Все это вместе обеспечивает абсо-

лютно ровные характеристики теплоизоляции на протяжении всего периода эксплуатации сушильной камеры, а соответственно, и высокий уровень энергосбережения.

Сам модуль по своим габаритам выполняется в строгом соответствии с требованиями автомобильных и железнодорожных перевозок. Так что транспортировка, погрузка и разгрузка модулей занимает минимальное время и не вызывает проблем.

После подготовки места для сборки и

установки сушильной камеры производится сборка модульной сушильной камеры. Конструкция сушильной камеры оптимизирована таким образом, чтобы выполнить ее могли три-четыре слесаря со средней квалификацией. Вот и все, что касается сборки корпуса сушильной камеры.

О решении проблем с теплоснабжением, пожалуй, скажу кратко, так как это тема следующей большой статьи.

Каждое производство по переработке древесины обладает достаточным объемом отходов. И не использовать

эти отходы – большая ошибка! Но при использовании отходов как топлива в водогрейных котлах возможно появление различного рода трудностей. Низкая теплотворность при сжигании или сырая опилка не позволяют обеспечить водогрейный котел необходимым количеством тепла. На помощь в этом случае может прийти оборудование «Термотех». Высокоэффективные вихревые газогенераторы открывают новую эру в использовании отходов, но об этом в следующем номере.

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ



- модульные и панельные
- проходные и тупиковые
- фронтальные и траповые
- современное оборудование
- модернизация ваших камер
- полная автоматизация
- котельное оборудование
- вихревые газогенераторы

- на деревоотходах
- аэродинамические
- конденсационные
- вакуумно-компрессионные

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ ДО 50%

НОВИНКА!

- ленточные пилорамы
- дисковые пилорамы
- многопильные станки

Россия, Брянск
(0832) 686-712
686-713
686-999
info@yasen.ru

термотех
www.yasen.ru

JARTEK GROUP

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЛЕСОПИЛЕНИЯ И ДЕРЕВООБРАБОТКИ

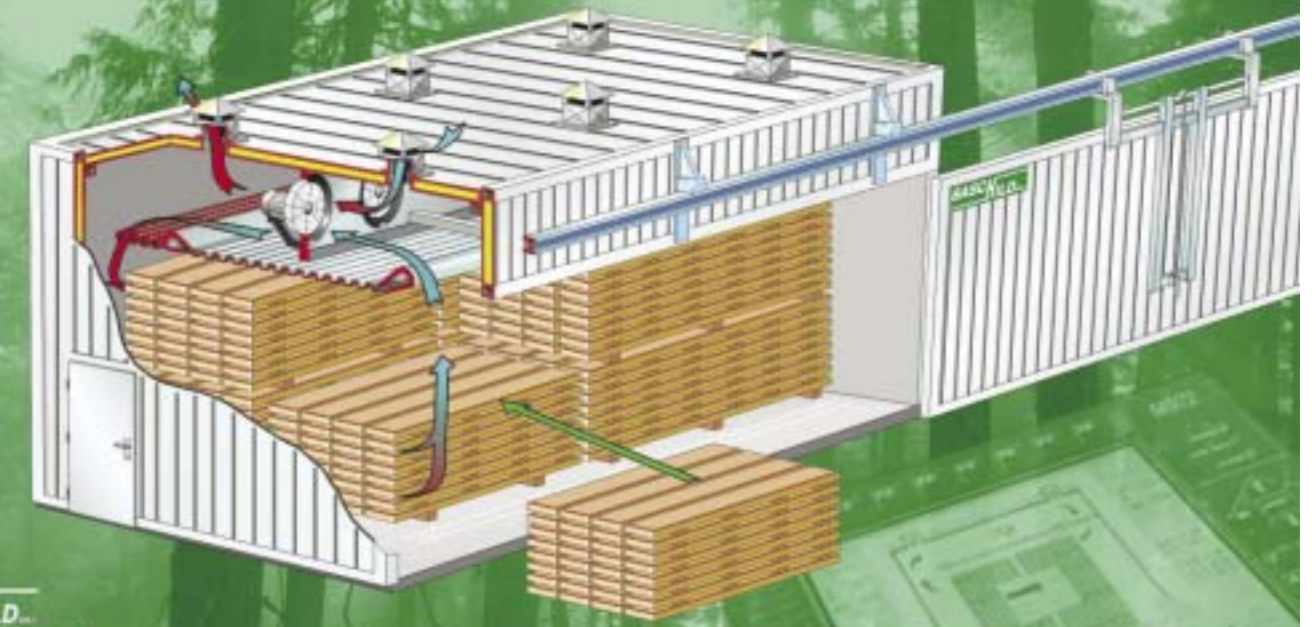
- Проектирование лесопильных заводов
- Оборудование для лесопильных заводов
- Линии сортировки пиломатериалов
- Сушильные камеры
- Камеры термообработки
- Прессы для клееных конструкций

Jartek Oy, TekmaWood Oy
P.O. Box 14 FIN-15101, Lahti, Finland
Tel: +358-3-816-330
Fax: +358-3-816-3310
www.tekmaWood.fi
www.jartek.fi

TekmaWood

BASCHILD

DRYING TECHNOLOGIES ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ



BASCHILD

Via V. Amato, 7/9
24048 Treviolo (BG) ITALIA
Tel. +39-035 201340 Fax +39-035 201341
E-mail: baschild@baschild.it Internet: www.baschild.it

Представительство в Москве:
115583 Москва, Россия, ул. Генерала Белова 26
Тел./факс (+7-095) 399 1845 Тел. (+7-095) 922 7364
E-mail: baschild_ru@hotmail.com

Котлы и теплообменники на
деревоотходах
Сушильные камеры
Проектирование, монтаж, наладка,
пуск

СпецМонтаж



Современная мифология сушки весьма обширна, и многие представления обывателей неверны. Например, о возможностях сушильных камер и технологии сушки в них ходят самые разные слухи. Попытаемся дать представление о наиболее распространенных из них и таким образом их развеять.

СУШКА ДРЕВЕСИНЫ: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Миф 1. Главным залогом качественной и экономичной сушки древесины является «хорошее» сушильное оборудование.

Реальность. По данным статистики, около 60% залога успешной просушки древесины зависит от укладки пиломатериала в камере, 10% – от организации хранения сырья и окоса сушильного хозяйства, 20% – от грамотного выбора режима и лишь 10% – от точного его поддержания. Таким образом, от самой сушильной камеры зависит от 10 до 30%, а от 70% и более зависит от квалификации работников – укладчиков штабелей и мастера сушильного цеха.

Вывод. По нашему мнению, этот миф усиленно поддерживают «продавцы оборудования», которые, пытаясь влиять на рынок сбыта, преуменьшают главное и раздувают второстепенное.

Миф 2. Импортные камеры лучше, чем российские.

Реальность. Установленное на импортных сушильках программное обеспечение, как правило, рассчитано на древесину, произрастающую в стране производителя камеры. Для его применения в наших условиях потребуются весьма значительная корректировка. При этом ручное управление процессом сушки весьма ограничено, а изменение режимов пользователем практически невозможно из-за несовпадения терминологии сушки и введения фирмой-изготовителем собственных режимных параметров.

У большинства зарубежных камер корпус имеет недостаточную тепловую изоляцию и механическую прочность несущих конструкций.

Отсутствие обводных линий на подаче теплоносителя к калориферам выводит из работы весь блок камер при нарушении работы в одной из них. Управление процессом сушки с единого компьютера останавливает процесс сушки во всех камерах блока при сбое в программе. Чаще всего самостоятельно восстановить управляющую систему невозможно – требуется вызов специалистов фирмы-изготовителя, что сопоставимо с первоначальной стоимостью всей системы.

Для продувки штабелей применяются низконапорные вентиляторы небольших диаметров. Это, при глубине по потоку воздуха свыше 5 метров и отсутствии реальной возможности экранирования перетока агента сушки помимо штабеля, приводит к значительному снижению скорости агента сушки в штабеле против расчетной и, соответственно, увеличивает продолжительность процесса и неравномерность распределения конечной влажности по объему штабелей. Проблема решается фирмами за счет увеличения времени кондиционирования и установкой большого числа датчиков-измерителей влажности древесины, то есть за счет снижения производительности камер и увеличения стоимости оборудования.

Фирмы, в большинстве своем, используют систему UGL-контроля влажности воздуха. Этот метод измерения основан на том, что существуют такие материалы, влажность которых зависит от состояния окружающей среды, так называемые гигроскопичные материалы: древесина, целлюлоза и другие. Если такой материал некоторое время выдерживать в воздухе неизменного состояния, то его влажность будет стремиться к определенной величине, называемой устойчивой влажностью или равновесной влажностью. Эта влажность измеряется теми же методами, как и влажность древесины: кондуктометрическим, диэлектрическим и другими. Точность измерения этими методами несколько хуже, чем психрометрическим, что связано с гистерезисом сорбции материала измерительной пластинки (обычно это целлюлоза) и недостаточной точностью измерения влажности пластинки.

Для исключения вносимых погрешностей фирмы применяют весьма различные приемы, что делает их автоматику, основанную на этом методе измерения более сложной и, соответственно, более дорогой.

Вывод. Камеры зарубежных производителей внешне выполнены просто блестяще, оснащены автоматикой

на чрезвычайно высоком уровне, – все это подкупает неискушенных потребителей.

Использование таких камер чрезвычайно выгодно иностранным фирмам, так как эти камеры ориентированы на сушку до транспортной влажности и способствуют увеличению потока пиломатериалов из России.

Миф 3. Пора переходить на сушку в вакууме и конденсационную сушку.

Реальность. Вакуумная сушка – это сушка в среде с пониженным давлением. Принцип действия камеры основан на снижении температуры кипения воды при снижении давления. В зависимости от способа нагрева пиломатериалов камеры подразделяются на вакуум-диэлектрические, вакуум-конвективные и др.

При вакуумной сушке продолжительность процесса по сравнению с конвективными сушильными камерами сокращается в 3–5 раз на толстых и трудносохнущих сортах твердых пород. При обработке хвойных и мягколиственных пород нормальной толщины ускорение процесса сушки незначительно.

Процесс загрузки-выгрузки этих камер весьма трудоемок и пока не поддается автоматизации и механизации; отсутствуют четкие, обоснованные режимы и технологические рекомендации. Как правило, объем разовой загрузки не превышает 5–10 м³, а стоимость в 4–5 раз выше, чем у традиционных камер.

Конденсационные камеры принципиально не отличаются от обычных камер и относятся к одному из следующих классов – конвективные, камерные, воздушные, то есть агентом сушки в них служит влажный и нагретый воздух.

Традиционная схема такова: часть агента сушки удаляется из камеры через вытяжной канал, под действием разряжения в камеру через приточный канал поступает свежий воздух. Отношение количества воздуха, удаляемого из камеры, к количеству воздуха, циркулирующего в камере (кратность воздухообмена), определяет влажность агента сушки.

СТРИЖАКОВ Д. С.,
ООО НПВФ «Уралдрев-ИНТО»

Схема работы конденсационной камеры упрощенно выглядит следующим образом: агент сушки проходит через теплообменники и нагревается, а при проходе через штабеля насыщается влагой из древесины и охлаждается. Далее агент проходит через холодильный агрегат, в котором избыток влаги конденсируется и в жидком виде удаляется из камеры.

В камерах данного типа, как правило, отсутствуют режимы регуляции уровня температуры. Применяется только стабилизация температуры на уровне не выше 50°C (наиболее часто 40°C). Это связано с особенностями используемых хладагентов (разлагаются при большей температуре). При таком уровне температур не происходит стерилизация древесины (т. е. она может поражаться грибами), снижения уровня гигроскопичности не наблюдается (т. е. древесина легко набирает влагу из воздуха и меняет свою влажность).

Как видим, отличие состоит лишь в способе удаления избытка влаги из камеры, и поэтому при равном гидротермическом воздействии на высушиваемый материал продолжительность и качество сушки будет одинакова в обоих типах камер.

Длительность процесса сушки пиломатериалов из сосны толщиной 50 мм (влажность снижается от 60% до 8%) при 50°C составляет 15 суток, а при 40°C – 21! А в рекламе производителей звучат цифры 6–8 дней!

Вывод. Вакуумные и конденсационные камеры имеют совершенно определенную нишу – сушка толстых трудносохнущих сортов твердых пород. Вакуумные камеры значительно ускоряют процесс, а конденсационные просто подходят по уровню температур.

Конденсационные значительно дороже традиционных и экономически невыгодны.

Миф 4. Металлические камеры лучше.

Реальность. Обследование большого количества сушилок показало, что кирпичные стены с монолитными железобетонными потолками камер, давно работающих в соответствии с нормативными режимами, эксплуатируются 40 и более лет без разрушений ограждений.

Ограждения металлических камер из листовой стали толщиной 2 мм требуют ремонта через 2–3 года. Проектные организации исчисляют амортизацию ограждений металлических камер сроком 5–10 лет.

По проектным данным, при низкотемпературных режимах стоимость кирпично-бетонных ограждений на 40–60% меньше стоимости металлических ограждений с теплоизо-

ляцией.

Долговечность металлических ограждений меньше, чем кирпично-бетонных или сложносоставных. Таким образом, целесообразно использовать металлические ограждения (листовой алюминий внутри и листовую сталь снаружи со слоем стекловаты 120–200 мм между ними) только для универсальных камер периодического действия, т. е. рассчитанных и на высокотемпературные режимы.

Вывод. Единственное достоинство металлических камер – лишь их быстрая сборка на месте из готовых панелей заводского изготовления. Для камер, использующих только низкотемпературные режимы, нет необходимости в металлических ограждениях. Это неоправданно дорого и недолговечно.

Миф 5. Режимы, опубликованные в РТМ, целиком и полностью должны быть использованы для любого предприятия.

Реальность. Режимы по ГОСТ 19773–84 созданы для камер, использующих в качестве теплоносителя и расходного материала для системы увлажнения технологический пар. Этим обусловлены соответствующие рекомендации по выбору параметров ступеней начального прогрева, промежуточной и конечной влаго- и теплообработки, кондиционирования.

В настоящее время технологический пар имеется у очень ограниченного числа предприятий. Рекомендуемые уровни температур реально не достижимы, если использовать в качестве теплоносителя горячую воду. При использовании холодной воды в системе увлажнения высокая степень насыщенности оказалась явно завышенной.

Кроме того, созданы варианты режимов для конкретного типа камер – периодического и непрерывного действия, газовых и высокотемпературных, с прямым и эжекционным побуждением агента сушки. Часто предприятия пользуются режимами для другого типа камер.

Вывод. Режимам по ГОСТ 19773–84 необходима адаптация к условиям конкретного предприятия.

Миф 6. Обучение сушке не нужно и невыгодно.

Реальность. Г. Екатеринбург. Предприятие закупило современное российское оборудование для сушки пиломатериалов с полной автоматизацией процесса. Теплоноситель – пар. Продолжительность сушки сосны толщиной 50 мм – 2–3 недели, вместо 5–6 дней по нормальному режиму!!! Причина – откровенная безграмотность персонала, допускающего недогруз камеры.

Г. Челябинск. Суперсовременные импортные сушильные камеры. Про-

должительность сушки сосны толщиной 50 мм – 2 недели. Отбраковка по покоробленности достигает 20%. Причина – использование неадаптированных зарубежных режимов и элементарные ошибки при укладке материала в пакеты и штабеля.

Г. Камышлов. Реконструкция помещения под сушильную камеру, оснащение его импортным оборудованием и автоматикой. Первые результаты сушки – хорошие сухие дрова; и снова дрова, снова...

Затем последовало обращение к специалистам.

Вывод. Обучение просто жизненно необходимо!!! Мы рекомендуем приобретать сушильное оборудование с пусконаладочными работами, включающими обучение и контрольную сушку, – это гарантия правильной эксплуатации сушильных камер с максимально быстрой отдачей вложенных средств, так как опыт специалистов и теоретические знания о процессе сушки древесины являются весьма существенным фактором успеха.

В заключение хочется сказать, что столь большое количество ложной информации связано с отсутствием грамотных специалистов на местах и политикой некоторых фирм, умышленно замалчивающих некоторые вопросы технологии сушки.

Имея десятилетний опыт работы на рынке лесосушильной техники, фирма «Уралдрев-ИНТО» накопила обширный материал научных, технологических и конструктивных решений, призванных повысить эффективность работы лесосушильных установок. Поэтому задача фирмы «Уралдрев-ИНТО» состоит в том, чтобы избавить производителя от возможных и уже существующих проблем, касающихся технологии сушки древесины и эксплуатации сушильных камер.

Наши контактные телефоны:
(3432) 742-678, 748-050



**ПРОМЫШЛЕННЫЕ
НОЖИ И ПИЛЫ
ОТ СПЕЦИАЛИСТОВ**




ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ

- Рубительные ножи
- Луцильные ножи
- Дисковые пилы
- Ленточные пилы
- Другие ножи и пилы

ДЛЯ ОБРАБОТКИ БУМАГИ

- Шаберы
- Ножи рола
- Поперечные ножи
- Триммеры
- Прочие ножи

Полиграф-Клуб 196084 Санкт-Петербург
ул. Цветочная, 19
Официальный поставщик концерна IKS Klingelberg на территории России тел. (812) 331-00-11, 327-45-57, 140-13-29

PHU LUKA

**СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ
КОНВЕКТИВНОГО ТИПА**

Оборудование укомплектовано элементами от лучших европейских производителей



Управление камерой с помощью пульта

Осуществляем проектирование, поставку, монтаж и пусконаладочные работы

Представительство в России и Белорусии
г. Москва (095) 199-77-92, моб.: +7 926 233-28-50
www.luka-rus.ru, info@luka-rus.ru

АП НПП «АЭРОТЕРМ»

- Установки для качественной сушки пиломатериалов любых пород и толщин
- Объем загрузки от 2 до 30 м³
- Установки полной заводской готовности
- Оборудование для сушильных установок
- Индивидуальное проектирование
- Техническое обслуживание
- Обучение персонала

Тел. (095)778 89 80
Факс (095)567 86 63
E-mail: aeroterm@mitino.ptt.ru

УРАЛДРЕВ-ИНТО

**ВСЁ для СУШКИ
ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

ТЕХНОЛОГИИ | ПИЛКА | ПРОЕКТИРОВАНИЕ | ОБОРУДОВАНИЕ | АВТОМАТИКА | ОБУЧЕНИЕ

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
АВТОМАТИКА
ОБУЧЕНИЕ
СЕРВИСНОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ**

ЛЕСОСУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ



г. Екатеринбург
Первомайская 109, офис 411
тел./факс 742-678-748-050
info@stet.ru | www.uraldrev.ur.ru

ЛЕСМАШ – СПб

- Сушильные камеры под размер Заказчика
- Комплектующие для сушильных камер:
 - реверсивные алюминиевые вентиляторы
 - биметаллические калориферы
 - приводы
 - алюминиевые воздушные заслонки
- Автоматизация сушильных камер, в т.ч. обеспечение автоматической сушки по влажности древесины
- Оборудование для производства клееных изделий
- Оборудование для производства мебели
- Широкий ассортимент ленточных пил по дереву и металлу



194100, Санкт-Петербург, Б. Сампсониевский пр., 84
тел./факс: (812) 245-12-13, 245-12-00, 245-12-76
e-mail: post@lesmash.spb.ru, http://www.lesmash.spb.ru

ВСЕ ЕЩЕ СУШИТЕ ДРЕВЕСИНУ ТАК?!



WSAB
DRYING TECHNOLOGY

ИДЕАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

Одной из основных проблем, с которыми приходится сталкиваться предприятиям при производстве клееных из древесины изделий, является сушка пиломатериалов. Получение мебельных щитов, устойчивых по таким параметрам как форма и размер, особенно важно. При этом сушка – основная операция, обеспечивающая хороший результат конечного изделия. Именно от того, какое оборудование использует предприятие и насколько высокие требования оно предъявляет к этой операции, во многом зависит дальнейшее качество выпускаемых изделий. В 2003 компания WSAB осуществила поставку и установку нового сушильного оборудования на предприятие «Сведвуд Тихвин» компании Swedwood, входящей в группу IKEA.

WSAB
DRYING TECHNOLOGY

ШАГАЛОВ Константин

СУШИЛКИ WSAB – гарантия стабильности

Компания Swedwood была создана в 1991 году. В компании занято около 10 000 сотрудников. В нее входят 30 лесопильных предприятий и фабрик в Европе и Северной Америке. Ежегодно открываются четыре-пять новых фабрик.

Шведский концерн IKEA присутствует на польском рынке уже 35 лет, а принадлежащая ему фирма Swedwood является владельцем пяти мебельных фабрик в Польше.

Рассказать о предприятии, а также о новом сушильном оборудовании любезно согласился генеральный директор Swedwood TIKHVIN LLC Клас Бустрем.

– Господин Клас, как проходило строительство мебельной фабрики?

– Работу по строительству предприятия мы начали в середине 2001 года. Общая площадь производственных помещений под крышей составит 10 тыс. м², что будет включать в себя сам завод, пилораму и сушильные установки большой мощности. Весь проект строительства был разделен на несколько этапов: на первом этапе был построен склад и участок сортировки древесины, лесопильный цех, цех склейки древесины, а также котельная и участок сушки древесины. Это было сделано в 2001 году. Первую продукцию Swedwood TIKHVIN начал выпускать через год. Следующий этап строительства мебельной фабрики будет закончен в 2004 году. При этом фабрика не останавливается, и мы постоянно увеличиваем объем выпускаемой продукции, что требует большого числа инвестиций. На данный момент общие инвестиции составили 22 миллиона евро.

Сейчас на предприятии занято 700 человек. Наибольшее количество работает в цеху склейки, далее идут заготовки – там около 300 рабочих, все остальное – это администрация и транспорт.

– Какую продукцию выпускает предприятие?

– Вся продукция, которую выпускает

Swedwood TIKHVIN производится для IKEA. Предприятие на данный момент производит пиломатериалы, заготовки для мебели из древесины сосны и березы – 30 000 м³ в год. Практически вся продукция экспортируется (около 90%). Предприятие имеет широкую географию экспорта: Польша, Финляндия и Швеция. Также мы производим брикеты (около 9000 тонн в год), которые экспортируются в Данию и Норвегию. Мебель мы пока не производим, только заготовки.

– Компания IKEA является одним из крупнейших производителей мебели в мире и имеет четкий инвестиционный план развития. Почему Вы выбрали именно сушильные камеры компании WSAB для Swedwood TIKHVIN?

– Мы производим заготовки для мебели из клееной натуральной древесины и скоро начнем производить мебель. Мы очень заинтересованы и следим за качеством нашей продукции, которое зависит от двух параметров: качества древесины и качества сушки. Что касается древесины, в Тихвине прекрасная экология и качество древесины отличное, поэтому мы здесь. Состояние природы отражается на мебели, и это главное, что хотят видеть наши покупатели. Что касается сушки, наши специалисты очень ответственно подходят к этому вопросу. Как я говорил, мы постоянно расширяем свои производственные мощности и установили новые сушилки компании WSAB по ряду причин. Во-первых, мы давно работаем на оборудовании этой компании, мы знаем эту технику. На первом этапе, о котором я рассказывал, были установлены восемь сушилок общей производительностью 95 000 м³ условного пиломатериала. Это очень стабильное оборудование, которое прекрасно себя зарекомендовало. Используя эти сушилки для сушки пиломатериалов до влажности 8% мы можем быть уверенны в качестве конечного продукта. Можно установить оборудование, которое дешевле, но мы не хотим рисковать. Во-вторых, у нас большие объемы выпускаемой продукции, которые будут

расти и отсутствие брака на этом этапе производственного процесса весьма существенно. При этом устанавливая три новых сушилки большой мощности (около 220 м³ загрузки каждая) и один канал, мы строим новый бойлер. В конце 2004 года все будет практически закончено.

Как пояснил Штефан Блум (являющийся шеф-монтажником процесса установки сушилок WSAB на предприятии Swedwood TIKHVIN), установлены сушильные камеры WSAB конвекционного типа. Новые сушилки отличаются от установленных ранее системами управления процессом сушки, размерами, а также материалом, из которого они сделаны, – нержавеющей стали (ранее установленные сушильные камеры сделаны из бетона и алюминия), что позволяет эксплуатировать оборудование продолжительное время. Изоляционным материалом сушильных камер является минеральная вата.



Генеральный директор «Swedwood TIKHVIN» LLC Клас Бустрем (посередине), шеф-монтажник процесса установки сушилок WSAB Штефан Блум (слева) и переводчик



В камерах обеспечивается равномерная циркуляция воздуха по всей древесине с возможностью регулирования объема и направления циркуляции воздуха в течение всего периода сушки.

Тепловое оборудование сушильных камер (калориферы) также выполнено из нержавеющей стали. Особенностью и сильной стороной сушилок является оптимальный расход тепловой энергии, регулируемый компьютером. При этом все оборудование работает на отходах от основного производства.

Горячая вода к сушильным камерам под давлением поступает по насосу из бойлера. На предприятии есть бойлер, мощности которого будет не хватать, поэтому ведется монтаж нового.

Увлажнение воздуха в камерах WSAB



происходит под высоким давлением через два форсуночных блока. Вентиляция камер осуществляется через специальные трубы за счет низкого и высокого давления.

Процесс сушки полностью автоматизирован. Процессом управляет компьютерная программа, разработанная компанией WSAB.

Туннель на предприятии начали устанавливать только месяц назад. Его планируется использовать для сушки досок. Как сообщил г. Клас Бустрем, весь период сушки (до влажности 8%) составляет 11 дней.

Среди сильных сторон компании WSAB можно назвать опыт работы в России и странах СНГ. Как сказал Штефан Блум: «Мы производим хорошую сушильную технику, поэтому измени-



лись только системы управления и размеры. Системы, которыми мы оснащаем наше оборудование, разработаны специально для WSAB. С моей точки зрения, многолетний опыт работы компании и люди, которые понимают процесс сушки, – это то, что позволяет нам достигать высоких результатов, а также быть стратегическими партнерами таких ведущих производителей, как IKEA».

План предприятия «Сведвуд Тихвин».

Звездочкой отмечены новая сушилка WSAB и устанавливаемый на предприятии туннель



УЖЕ МАЛО КОМУ ХОЧЕТСЯ ЖИТЬ В «БЕТОННЫХ КЛЕТКАХ И КОРОБКАХ»

Прошедшая 15 октября в конгресс-холле ВК «Ленэкспо» отраслевая конференция «Деревянное домостроение. Инновационная стратегия развития» была разделена организаторами на три сессии:

- рынки жилья в России. Общие предпосылки для развития деревянного домостроения;
- инновационные технологии промышленного деревянного строительства;
- материалы для деревянного строительства. Технологии защитной обработки древесины.

Открыл работу конференции исполнительный директор Конфедерации ЛПК Северо-Запада, генеральный директор концерна «ЛЕМО» А. А. Бенин. В своем кратком вступительном слове Андрей Александрович отметил: «Наверно, никого не надо убеждать в необходимости развития деревянного домостроения. В России постепенно, но стабильно происходит рост благосостояния населения. Уже мало кому хочется жить в «бетонных клетках и коробках». К сожалению, для воплощения в жизнь этого нормального желания в России на сегодняшний момент отсутствует производственная база. Поставки плит, необходимых

для строительства, осуществляют-ся из-за рубежа». Выработать видение дальнейшего развития отрасли должны специалисты, приехавшие на организуемые в рамках форума отраслевые конференции.

С вступительным словом к участникам в качестве сопредседателя конференции обратился А. Г. Черных, доложивший, что в рамках некоммерческого партнерства «Конфедерация объединений, предприятий и организаций лесопромышленного комплекса Северо-Запада» создана рабочая группа по деревянному домостроению, столярным изделиям и плитным материалам, координатором которой он является. Цель работы группы состоит в развитии этого нового, но необходимого для России рынка. Группа стремится решить комплекс задач, краткий перечень которых приведен ниже:

- создать информационный банк данных, который должен помочь своевременно сориентироваться в происходящих чрезвычайных ситуациях;
- изучить состояние рынка деревянного домостроения;
- содействовать развитию и формированию этого рынка (вопросом сбыта будут заниматься специалисты кор-

- порации «ИлимПалпИнтерпрайз»);
- развивать систему ипотечного кредитования;
- стремиться увеличить долю древесины в строительстве наряду с другими строительными материалами (Woodfocus – идея расширения доли древесины на рынке в конкуренции с недревесными материалами);
- развивать инвестиционную активность предприятий;
- содействовать строительству на Северо-Западе заводов по производству плит OSB (как сообщил А. Г. Черных, этот проект существует в рамках конфедерации);
- организовывать сотрудничество с производителями ведущих производителей, знающих этот сегмент рынка.

В малоэтажном деревянном домостроении существуют, в основном, три строительные системы: панельное (крупные и мелкие панели), каркасное и домостроение из массивной древесины. Решение задачи «качество-цена» достигается выбором оптимальной конструкции будущего дома. С кратким анализом различных конструктивных систем выступил Данилов В. В. Свое выступление Виктор Васильевич начал с каркасного домостроения,

представив вниманию аудитории краткую историческую справку, отметив, что родиной этой архитектурно-строительной системы является Канада. Далее были подробно рассмотрены панельные и древесномассивные системы строительства. Приведенная таблица наглядно сводит преимущества и недостатки каждого метода (табл. 1).

В своем докладе, представленном на четвертом лесопромышленном форуме, Данилов В. В. отмечал, что в ближайшем будущем предполагается развитие каркасного домостроения. Однако для этого, как в принципе и для других систем (кроме массивного строительства), требуется обеспечение экологически чистыми, качественными строительными материалами. Своим выступлением Виктор Васильевич подтвердил актуальность обозначенной ранее проблемы.

Как и многие выступавшие специалисты, генеральный директор Фонда поддержки социальных инициатив Мальцев Ю. И. начал свой доклад, посвященный индустрии объемно-модульных зданий (ОМЗ), с исторического вступления. Любопытными оказались проведенные автором параллели: с одной стороны, генсеки СССР, каждый из которых, по мнению выступавшего, решал жилищную проблему, например Н. Хрущев «с его централизацией деревни в городе», и современность с ее «противоположной тенденцией». Одно-, двух-, трехэтажное жилье, которое строится в течение одних суток, а эксплуатируется 70–75 лет, – это реально. Опыт США в этой области показывает огромный потенциал такого рода строительства. Причем Россия имеет прекрасные перспективы в этом направлении как с точки зрения потребителей, так и с производственной точки зрения: по мнению докладчика, простаивающие производственные мощности ВПК – наилучшее тому подтверждение.

Если использовать в качестве критериев такие индикаторы как качество, скорость строительства, цена, то у ОМЗ мало конкурентов на рынке. Хотя Ю. И. Мальцев признает, что «бездумное копирование чужого опыта» не нужно. Строительство завода по производству ОМЗ позволит быстро и недорого решить проблему жилья для многих нуждающихся в нем слоев населения. На конференции был приведен пример американцев, которые несколько десятков лет назад платили пятьдесят долларов и получали готовый дом, с «такими жилищными стандартами, которые и сейчас бы удивили».

Поточная организация производства, отличающая технологию производства ОМЗ, позволила бы собирать от 2 до 10 готовых домов в смену (объ-

емных домов). Но для этого необходимы развитые механизмы ипотечного кредитования. При наличии в активе не индивидуальных, а поточных «решений» можно быстро решить вопрос обеспечения жильем фермеров, военнослужащих. Опять же строительство завода – потребность в новых рабочих руках.

Как сообщил докладчик после демонстрации довольно впечатляющего производства ОМЗ, для развития этого направления необходимо:

- поддержка региональных властей в области снижения налогового бремени, а также помощь в обеспечении заказами через федеральные и региональные программы;
- наличие ипотечного кредитования (в заключение Ю. И. Мальцев заявил, что оборот американского рынка ОМЗ, к примеру, составляет 6 млрд. долл. в год).

Из представленных на конференции материалов становится вполне очевидным, что малоэтажное деревянное домостроение развивается не только в регионах с развитой инфраструктурой, но и там, где нет линий электропередач, а значит, нет энергообеспечения нового жилья. Подведение необходимых коммуникаций требует подчас серьезных вложений и занимает время во многом большее, чем строительство самого жилья. Как быть с этой проблемой?

Интересный доклад, связанный непосредственно с этой проблемой, сделал С. И. Кузнецов, директор «FSP-Индастри». «Автономное снабжение жилья многим не по карману, поэтому, принимая во внимание тот факт, что малоэтажное домостроение – это направление, которое позволит населению получить доступ к недорогому жилью, такие затраты на энергообеспечение во многом могут привести процесс индустриализации этого направления в тупик. Мы постарались решить проблему, разработав ТЭК-технологии, которые позволяют без вредного воздействия на окружающую среду локально обеспечивать энергией (электроэнергия, горячая вода) любого потребителя, преобразуя нестабильные энергетические параметры в стабильные и вполне управляемые. Система работает по блочно-модульному типу, поэтому можно подобрать любую конфигурацию, для любого пользователя. При этом возможности ТЭК-технологий – от 1 кВт до 1 МВт, а можно больше. Конечно, всех интересует вопрос цены: она приближена к обычной стоимости электроэнергии в городе. Конкурировать с Чубайсом в городах нам сложно, но вот там, где ничего нет, – это очень эффективно».

Почти все выступавшие специалисты затрагивали вопрос инвестиций, причем «длинных инвестиций». Многие



Таблица 1. Преимущества и недостатки методов архитектурно-строительной системы

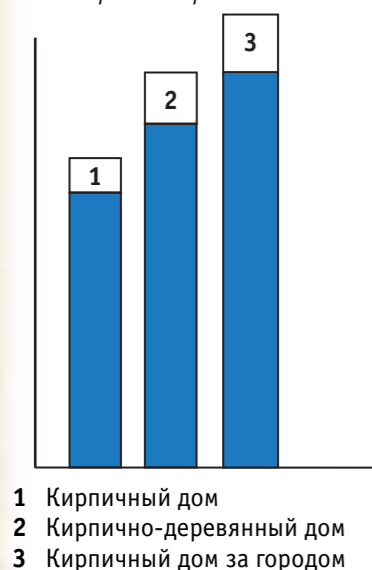
Архитектурно-строительная система	Условия возведения	Качество по 5-балльной системе (5 – макс)	Стоимость 1 м ² с внутренними коммуникациями	Трудоемкость, без фундамента
Каркасное	На заводе производят заготовки, а сборка и обшивка стен листами производится на строительном участке.	3 сборка производится на участке, и, как следствие, возникает много недоработок. Многие зависят от мастерства строителей.	150-350 долл. и более в зависимости от сложности дома, архитектуры и т.д.	За сутки завод производит 3-5 домов, а сборка одного дома длится от 8 дней
Панельное	Стены и модули производятся на заводе, а сборка производится на строительном участке.	4 заводская сборка, где предусмотрены все внутренние коммуникации, и заводское качество продукции	150-350 долл. и более в зависимости от сложности дома, архитектуры и т.д.	Завод за сутки производит 1 дом, а сборка производится за 1 день
Клееная древесина	Клееный брус в размер и чашки нарезаются на заводе, а сборка производится на участке.	5 заводское качество и замечательные качества клееного бруса	От 1500 долл. и более (1 м ² стены стоит на заводе 400 долл.)	Сборка производится в течение 2-3 недель, а изготовление на заводе 3-6 недель в зависимости от оборудования
Брус	Стандартное для России домостроение. Брус пилится на заводе или на участке строительства, и строительство производится на участке.	3,5 плохое качество бруса и неважное качество сборки	От 300 долл.	Производство бруса и строительство продолжается 3-6 недель
Оцилиндрованное бревно	Брус производится на предприятии, где бревно цилиндруется и нарезаются чашки, сборка производится на участке.	4 с бруса снимается напряжение, лучшие эстетические качества. Заводское качество стыков и бруса	От 350 долл. и более	Производство бруса на заводе продолжается 3-4 недели и сборка – 3-5 недель
Бревенчатое строение	Бревна окориваются вручную и вручную подгоняются по размеру.	4 Ручная индивидуальная работа, качество зависит от мастерства изготовителя	От 600 долл. и более	2 месяца и дом готов

отмечали, что без денег нет ничего. Наконец, второй по величине активов банк России – «Внешторгбанк» – повернулся лицом к ЛПК. Имея в этом году 100 млрд. рублей кредитного портфеля, который впрочем «кусают» также нефтяные, металлургические и прочие предприятия, банк планирует активно работать с нашей отраслью, открывая доступ к 4 млрд. рублей: «Везде есть точки роста и хорошие предприятия. Мы нацелены на тех, кто хочет двигать свой бизнес вперед». С. В. Жуковский сообщил, что в банке проведена работа по составлению прогноза (по отрасли) на 3 года и цифры вполне воодушевляют. Предлагаемые под 7–9% годовых в валюте средства сроком на 3–5 лет вряд ли можно назвать для предприятий «длинными» инвестициями. С другой стороны, для «длинных денег» предлагается интересный вариант с предоставлением банком гарантий под 2% на покупку оборудования. Это вполне приемлемая схема. Заключенные с западными банками соглашения (до 2 млрд. долларов США на 5 лет) позволяют «Внешторгбанку» содействовать российским предприятиям в приобретении нового оборудования, под предоставляемые банком гарантии. Причем это более приемлемая схема по сравнению с просто покупкой оборудования без такого посредника.

Поставляемое оборудование монтируется и начинает работать, только после этого Вы выплачиваете проценты и разделенные банком на определенные доли суммы кредита (с внесением устанавливаемого банком % от стоимости оборудования). Это значит, что Вы не расстаетесь с деньгами на время подготовки необходимого оборудования, его монтажа, запуска и выхода на проектную мощность.

В целом, как заявил С. В. Жуковский,

Диагр. 1. Приоритеты среднего класса России в вопросе выбора собственного жилья



такое предложение позволит предприятиям снизить эффективную ставку.

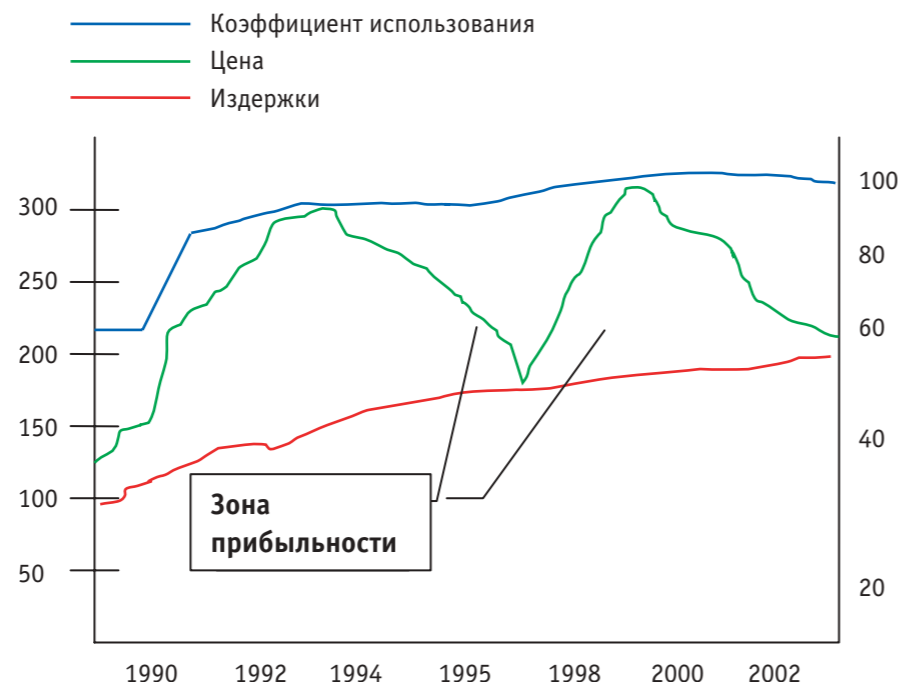
Кроме «Внешторгбанка» на конференции выступили представители КБ «СПБР» (ОАО), которые предлагают похожие условия: кредитный портфель составляет 50 млн. евро, кредиты предоставляются под 8–12% годовых в валюте, гарантии банк предоставляет под 1,5–2%. Работают со многими производителями, в частности «со всей Европой». Ситуацию прокомментировала Голубева А. Б. (начальник управления корпоративного финансирования): «Оценку каждого проекта мы делаем сами. Проводится тендер между маркетинговыми агентствами, причем независимыми. По его результатам мы делаем выводы о том, работать нам дальше с клиентом или нет». На вопрос о практике осуществления такого рода операций в ЛПК Алла Борисовна ответила отрицательно. При этом у «Внешторгбанка» существует кредитная практика в ЛПК на сумму около 250 млн. долларов (в целом это выглядит убедительнее).

Первая и вторая сессии убедительно показали наличие существенного движения в направлении малоэтажного домостроения в России. «Малое домостроение – это скорее политическое решение. На это делает ставку, в первую очередь, президент, – прокомментировал для нашего журнала перспективы малого домостроения Афанасьев М. В., – стремясь проводить эффективную экономическую политику, которая формирует средний класс, способный сам себя прокормить. Человеку надо жить и жить достойно. Мы четко определили, что это перспективное в ближайшем будущем,

бурно развивающееся направление. Однако Вы думаете, что, например, бетонщики или каменщики не проводят конференций по развитию этого рынка? Остается только один вопрос: из чего строить дома, произойдет ли это развитие за счет древесины или какого-то другого материала. Наша задача и состоит в том, чтобы предпочтение потребителей было отдано деревянному домостроению, – это прекрасный материал и наиболее возобновляемый ресурс».

В этой связи интересными оказались материалы, озвученные в докладе коммерческого директора Нововятского лесопромышленного комплекса. Специалистами этого предприятия было проведено маркетинговое исследование на тему анализа рынка малоэтажного домостроения в Кировской области. Сотрудники отдела маркетинга провели ранжирование населения области по благосостоянию, которое показало, что на фоне всех групп выделяются люди со средним достатком. «В России бурно отделяется средний класс, то есть база для строительства имеется и рынок индивидуального жилья еще не насыщен. Этой целевой группе был задан ряд вопросов, ответы на которые показали нам очень любопытными. Наши маркетологи выявили у представителей этой группы потребность в улучшении жилья. Категории, по которым ранжировались предпочтения потребителей, включали: здоровье, комфорт, стоимость». Также Ириной Владимировной было отмечено, что каркасная система является наиболее экономичной, поэтому ее можно рассматривать как

Диагр. 2. Динамика экономических показателей сектора OSB на рынке Северной Америки (Источник: ЕЭК/ФАО: Ежегодный обзор рынка лесных товаров, 2001–2002)



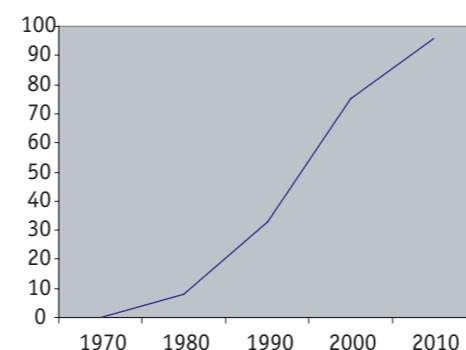
приоритетную.

На конференции выступили представители крупнейших зарубежных компаний-производителей, в частности генеральный директор WEINMANN Отт Хансберт, который отметил: «Россия для нас первоклассный рынок. Если учесть длинный зимний период, то современное деревянное домостроение имеет в будущем отличные перспективы, поскольку древесина – важнейшее сырье, которое дает огромные возможности в применении. Деревянное домостроение – это новые нюансы на этом рынке; эти изделия можно экспортировать и достигать больших прибылей, учитывая отличный рынок рабочей силы. Предлагаемые нами технологии не требуют значительных инвестиций. В среднем, оборудование может выпускать около 50 домов в год при условии, что работы ведутся в односменном режиме. В 2004 году компания WEINMANN введет в эксплуатацию одну такую установку, размер инвестиций по которой варьируется от 200 до 500 тысяч евро, в зависимости от степени автоматизации». Господин Отт привел цифры, показывающие, что для подобного производства, выпускающего семейные дома, в среднем потребуется около 30 000 плит, 18 000 окон и дверей, а также 600 000 погонных метров электрокабеля. Такие производства – по его мнению, значительный потенциал для занятости. Производительность выпуска можно довести до 6 000 домов в год.

Возвращаясь к комментарию Михаила Владимировича Афанасьева и его, безусловно, объективного вопроса «из чего?», приведем материалы участников третьей сессии работы конференции, которая была посвящена непосредственно проблемам материалов для деревянного домостроения.

Зарубежные представители, в особенности немцы, очень активно продвигали свои возможности по поставкам как оборудования для строительства самих домов, так и материалов для строительства. Например, участие в работе конференции приняли такие всемирно

Диагр. 3. Кривая жизненного цикла OSB на рынке Северной Америки



известные фирмы как GRECON (входящая в концерн WEINIG), «Зимпелькамп», SEMA GmbH.

Доклад представителя «Зимпелькамп», посвященный OSB как прекрасному материалу для деревянного домостроения, был заслушан участниками конференции с большим вниманием. Как сообщалось выше, в рамках Конфедерации ЛПК Северо-Запада существует проект строительства завода по производству OSB, поэтому выступление представителя «Зимпелькамп», поставляющего такие заводы «под ключ», было, как говорится, вовремя.

Появившись на рынке в 70-х, OSB интенсивно заменяет собой другие представленные производителями листовые материалы (на сегодняшний день строительные кодексы США и Канады признают панели OSB как альтернативу фанере). Этот сектор рынка конструктивных материалов, обеспечивающий однородность, прочность, универсальность выпускаемого продукта имеет ряд предпосылок для развития, а именно:

- снижение качества и эксплуатационной функциональности традиционных материалов;
- растущая тенденция использовать в производстве тонкомерную древесину;
- увеличение затрат при использовании других материалов;
- предъявление потребителем более высоких требований;
- ужесточение экологических правил.

Как отметил господин Ханс-Йоки Галински, стремление заменить фанеру никогда не было целью создания OSB. Планировалось применять эти два материала «вместе, друг с другом».

Однако для инвестиционного бума, которым стало развитие данного сектора во всем мире, этих причин явно недостаточно. Возникает вопрос: почему сектор OSB отличается от других отраслей такой инвестиционной привлекательностью, несмотря на то, что существуют прецеденты введения конкурсного управления на дей-

ствующих производствах (в середине 2001 года компания «Хорнитенс» подала ходатайство о введении конкурсного управления). Дело в том, что среди отраслей, выпускающих листовые материалы, этот сегмент оказался и остается самым прибыльным.

Это проиллюстрировано на диаграмме, на которой сведены вместе кривые издержек на единицу, цена и загрузки производственных мощностей.

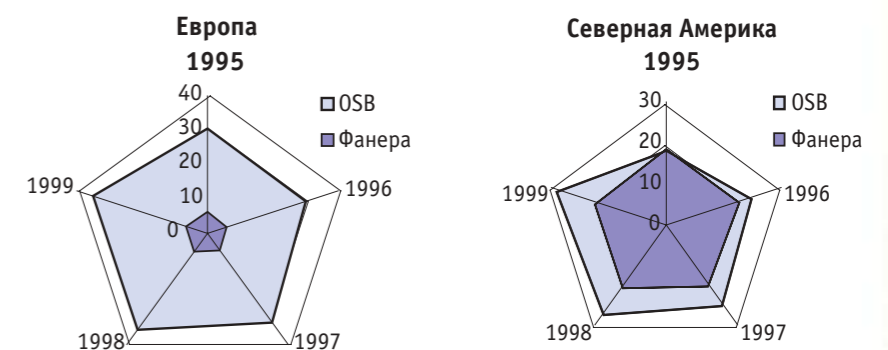
Среди очевидных преимуществ этого материала, которые отметил представитель «Зимпелькамп», особо выделяется такое свойство, как легкость. Это ценное свойство, особенно если речь идет об использовании материала в деревянном домостроении, поскольку многие операции в таком случае можно производить вручную. Кроме того, это плиты большой ширины, поэтому их применение выгодно экономически.

Накопленный зарубежный опыт в производстве и использовании OSB, по мнению Ханса-Йоки Галински, позволяет ничего не изобретать на рынке России, а просто применять то, что уже выработано годами на Западе.

Мнения экспертов сходятся в том, что пример OSB – это пример наиболее успешного рынка лесного товара за последние два десятилетия. Вместе с тем, сегодня на рынках Северной Америки, отчасти и Европы, он находится на «продвинутых» стадиях жизненного цикла, что приводит к возникновению существенных проблем с его дальнейшим развитием.

Как видно из кривой жизненного цикла OSB (построенной согласно объемам продаж), позиции этого материала на рынке Северной Америки к 2000 году соответствуют стадии зрелости. В первую очередь, это связано с тем, что сектор листовых материалов Северной Америки инвестировал значительные средства в производственные мощности предприятий, таким образом, в настоящее время спрос не успевает за предложением. В 2000–2002 гг. заработали 16 новых заводов, общей производительностью 6 225 000 м³. Более того, рынок активно перенасыщается, что приводит к отмене или переносу

Диагр. 4. Позиции фанеры и OSB на рынке Европы и Северной Америки



инвестиционных проектов, готовых перейти в стадию коммерческой реализуемости.

Похожая ситуация сложилась на рынке Западной Европы. Ввод новых заводов, а также модернизация действующих на протяжении периода с 1999 по 2000 год в Шотландии и Франции увеличили производственный потенциал предприятий по выпуску OSB на 67%, т. к. появились 12 заводов общей производительностью 3 520 000 м³.

Такое перераспределение как значительных инвестиционных ресурсов, так и реального сектора существенно изменило общую картину развития ряда отраслей-конкурентов, например, такой как фанерная.

Ханс-Йоким Галински представил вкратце общие результаты исследований по сравнению физико-механических свойств обоих материалов (фанера, OSB). Отметив, что свойства OSB (как и фанеры) находятся в сильной зависимости от того, из какой породы древесины он сделан, господин Галински констатировал, что показатели прочности на сгибание лучше у фанеры, а на поперечный изгиб – у OSB (центральный слой толще, чем верхние слои). Существует четыре сорта OSB, самый высокий сорт очень близок по своим свойствам к фанере – «это необходимо использовать».

Кратко проследим, как распределяются на рынке позиции этих материалов. На диаграмме 4 видно, что к 1999 году на обоих рынках заметны существенные тенденции к увеличению доли OSB, причем на рынке Европы эта тенденция ярче. «Удлинение» фигуры на рисунке в 1999 году на рынке Северной Америки говорит об интересе рынка к этому композитному материалу.

Кроме этих количественных изменений происходят необратимые качественные изменения рынка. Происходит замещение одного материала другим. Это хорошо видно из данных таблицы 2.

Последние годы отмечены сильными скачками уровня цен: с 300 долл. за 1 000 кв. футов в марте до 130 в конце 2000 года. Впрочем, динамика скачков (см. диагр.) совпадает с изменением предложения на рынке.

Представитель «Зимпелькамп» заявил, что, по оценкам компании, для удовлетворения сегодняшних потребностей необходимо строительство в России 2–3 заводов, которые должны работать на полную мощность. Для Северной Америки и Европы строительство новых заводов ознаменует собой новый этап развития рынка – этап низких цен и снижения издержек путем рационализации производства, причем кроме сектора OSB это затронет такие конкурирующие отрасли, как фанер-

Таблица 2. Качественные изменения рынка материалов

Сегмент	Листовой материал	1995 г.	1998 г.
Обшивка пола	Фанера	33%	33%
	OSB	28%	36%
	Прочие листовые материалы	36%	29%
Подстилающий слой	Фанера	13%	11%
	OSB	9%	19%
	Прочие листовые материалы	78%	70%
Обшивка стен	Фанера	17%	13%
	OSB	45%	49%
	Прочие листовые материалы	38%	38%
Обрешетка кровли	Фанера	35%	27%
	OSB	62%	72%
	Прочие листовые материалы	3%	1%

ная промышленность (хотя фанерные предприятия стараются, диверсифицируют свою продукцию и начинают осуществлять поставки на рынки, менее подверженные конкуренции со стороны OSB).

Для России же ситуация совсем другая, и, по мнению докладчика, скоро начнется этап стремительной замены традиционных материалов, таких как фанера и массив, что «принесет пользу как производителю, так и потребителю».

Каковы же перспективы развития рынка OSB в России? Баланс экспорт-импорт последних лет по этой позиции показывает абсолютную неразвитость этой отрасли как с точки зрения производителя, так и продавца. Существование значительных экспортных заделов до сих пор не изменило ситуацию. Северная Америка потребляет все то, что производит, в основном, внутри региона, имея прекрасно развитые рынки сбыта. Выгодность существующего валютного курса помогает европейским экспортерам, сбывать свою продукцию в Северной Америке быстро и надежно, однако при не очень высоких прибылях. Причина тому, в первую очередь, в относительной неразвитости собственных рынков. До недавнего времени строительство деревянных конструктивных домов не было так популярно, и хотя сейчас ситуация в Европе меняется, это происходит медленно. Отчасти можно предположить, что в России такая же проблема, которую делает еще более трудной отсутствие собственных производственных мощностей.

Кроме того, в России сильно развита фанерная промышленность, которая в последние годы совершила огромный прорыв. После кризиса 1991–94 гг. отрасль устойчиво наращивает объемы производства, причем общий перелом по объемам производства фанеры произошел в 1998 году, когда начался активный рост как производства (индекс производства с 1999 года уверенно держится на уровне больше 100), так и экспорта фанеры.

Между тем представитель «Зимпелькамп» заявил, что уже сейчас готов поставить необходимое оборудование в Россию, сначала, конечно, сделав разовые пробные поставки плит. «Ресурсы есть, и их надо эксплуатировать». По существу, прогноз таков: «на первых порах развитие самого рынка будет медленным, но стабильным».

В проведенной конференции приняли участие 110 человек, 50 предприятий, 10 из которых представляли иностранные фирмы. Лейтмотив прошедшей конференции озвучил М. В. Афанасьев: «Никто кроме нас не решит наших проблем. Вносите в рабочую группу предложения. Мы будем их рассматривать и стараться содействовать их решению». По результатам работы оргкомитет совместно с участниками форума принял проект резолюции, который включает следующие подразделы:

- создать рабочую группу по древесным материалам;
- определить источники финансирования, кредитования и государственной поддержки предприятий;
- поддерживать приоритет строительства завода по производству OSB как основного материала, не производимого в России.

В текст проекта резолюции были включены замечания, внесенные участниками конференции, в частности, просьба со стороны представителей предприятий включить их в список предприятий, работающих с МЧС России.

В целом, хочется отметить рабочее настроение участников. В течение организованного устроителями конференции кофе-брейках участники активно общались, что не могло положительно не отразиться на дальнейшем развитии их бизнеса.

Спасибо сотрудникам концерна «ЛЕМО» за консультации, оказанные автору при подготовке материалов статьи.

ШАГАЛОВ Константин

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

8-12 ДЕКАБРЯ 2003

Москва, ИВЦ «Сокольники», пав. №2



ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

В рамках выставки пройдет салон кованых, столярных и скобяных изделий

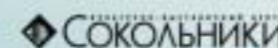
Организатор:

Международная выставочная компания



При содействии:

Культурно-выставочный центр «Сокольники»



Информационные спонсоры:



Тел: (095) 105 3497, 268 9914

E-mail: ruzavina@mvk.ru

www.holzhaus.ru

В мире более 40% заготавливаемой деловой древесины идет на выработку пиломатериалов. С учетом прогнозируемого спроса на продукцию лесопиления на внутреннем и внешнем рынках выпуск пиломатериалов в России к 2010 году ожидается в объеме 38–45 млн. м³. СССР в 1975 г. было произведено более 119 млн. м³.

ФЕДОРОВ Николай Александрович,
ОАО «Научдревпром-ЦНИИМОД»

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ технического развития производства пиломатериалов и деревообработки в Российской Федерации

Исходя из физического и морального старения существующих производственных мощностей и территориального смещения сырьевой базы лесопиления, Федеральной программой реструктуризации ЛПК России намечено создать 20–30 лесопильных комплексов производственной мощностью, в основном, 100–120 тыс. м³ круглого леса каждый, чем при перевозке продукции глубокой переработки древесины.

Сегодня для лесопильной промышленности России характерна низкая концентрация производства. Выработкой пиломатериалов занято более 25 тыс. предприятий, общая мощность которых оценивается в 34,6 млн. м³ в год. На предприятиях с объемом переработки до 10 тыс. м³ пиловочника в год вырабатывается половина всех пиломатериалов в стране, в то время, как на средних и крупных лесозаводах, перерабатывающих в год более 50 тыс. м³ сырья, производят около 25% пиломатериалов. В Швеции эта цифра достигает 80%, в Канаде – 70%.

Анализ показал, что в лесопромышленном комплексе практически отсутствуют предприятия, занятые только производством пиломатериалов. Большая часть лесопильных цехов работает в составе лесозаготовительных и лесохозяйственных предприятий (70%). Налицо явный сдвиг объемов лесопиления в направлении к источникам сырья. Этот сдвиг обусловлен, в основном, двумя факторами: ростом транспортных издержек и стремлением лесозаготовительных предприятий обеспечить свое выживание за счет расширения номенклатуры продукции и углубления ее переработки. Транспортные

издержки по сравнению с товарной стоимостью при перевозке круглого леса в 5–7 раз выше, чем при перевозке пиломатериалов, и в 10 раз выше, чем при перевозке продукции глубокой переработки древесины.

Пиломатериалы являются традиционным экспортным товаром и пользуются устойчивым спросом на внешнем рынке. И, тем не менее, высокая марка российских пиломатериалов все чаще берется под сомнение покупателем, что прямо отражается на ценах, которые стали заметно падать. Главная причина низкой конкурентоспособности российской пиломатериалов – невысокий технический уровень лесопиления, из-за чего она не отвечает требованиям рынка по геометрии и качеству. Парк технологического оборудования в нашей стране изношен на 80%.

Научно-техническая политика в лесопильном производстве должна основываться на критическом пересмотре всех аспектов работы отрасли, поиске качественно новых подходов ее развития. Необходимо пересмотреть сложившиеся стереотипы в теории раскроя древесины, принципах построения лесопильных цехов, обновления парка машин, оборудования и инструмента. Только тогда может быть достигнута высокая точность и чистота распиловки, позволяющая потребителю значительно снизить издержки при последующей переработке пиломатериалов в заготовке, что, естественно, отразится и на цене пиломатериалов.

В отечественной и мировой практике существует много технических решений перечисленных проблем. Вопрос лишь в правильном выборе их, оценке технической и экономической целесообразности. Многолетний опыт работы ЦНИИМОДа в этом направлении и огромный объем накопленной информации поз-

воляют всесторонне оценить проблему и, при необходимости, выполнить индивидуальные проекты для любых конкретных условий производства: от крупных лесозаводов до предприятий малой мощности.

По общепринятой классификации, малыми считаются лесопильные заводы, перерабатывающие до 50–60 тыс. м³ сырья в год, предприятия, выпускающие 70–150 тыс. м³ пиловочника в год, относятся к категории средних, более мощные – к категории крупных.

В ЦНИИМОДе разработаны технологические схемы и системы оборудования для лесопильных предприятий малой мощности, приспособленных для переработки древесины в районах основных лесозаготовок, чтобы исключить расходы на транспортировку пиловочного сырья и более полно и рационально использовать всю массу заготавливаемой древесины, включая листовую и дровяную.

По технической документации института, только в 1999–2002 гг. изготовлено и реализовано более 200 лесопильных станков и линий, цена которых в 2–3 раза ниже стоимости импортного оборудования такого же класса.

Сегодня наследования наших соотечественников направлены на создание новых технологий, оборудования и инструмента для производства пиломатериалов на лесопильных заводах мощностью 100–120 тыс. м³ сырья в год, отвечающих по своим техническим показателям требованиям внешнего и внутреннего рынка на начало XXI века.

Принципиально новая схема построения технологического процесса лесопиления характеризуется малооперационностью, применением однотипного дереворежущего инструмента и бесфундаментного оборудования с малым энергопотреблением.

В результате получается специфицированная пиломатериалов углубленной обработки и целевого назначения.

Выработка на 1 основного рабочего на таком предприятии составляет 750 м³ пиломатериалов в год, что в 2,5 раза выше существующего уровня производительности труда в лесопилении.

По капиталоемкости эти лесосоцеха в 4 раза дешевле существующих, на 30% ниже по энергоемкости, и при этом на порядок выше по точности распиловки и качеству вырабатываемых пиломатериалов.

Вся эта работа по малому и среднему лесопилению выполнена благодаря поддержке лесного департамента Минпромнауки РФ, которым на 3 года было выделено 6 млн. руб. Но этого крайне мало.

Договора о совместной деятельности с Севмашпредприятием (г. Северодвинск), Котласским электромеханическим заводом, «Северным Коммунаром» (г. Вологда) и другими предприятиями машиностроения дают нам право говорить, что вместе с этими заводами мы сможем удовлетворить потребность России в лесопильном высококачественном оборудовании.

Выполненные ЦНИИМОДом технологические и конструкторские разработки показывают высокую эффективность организации дополнительной обработки пиломатериалов на лесопильных заводах. Эти разработки предполагают создание цехов, оснащенных высокопроизводительным оборудованием для специальной сортировки пиломатериалов, их оптимизированного раскроя, строгания, пропитки, склеивания и конечной обработки. Предусматривается возможность изготовления широкого ассортимента полуфабрикатов и компонентов различного назначения с использованием гибких технологий, позволяющих менять ассортимент продукции в зависимости от потребностей рынка. Предлагаемые технологии обеспечивают возможность полной переработки низкокачественных и маломерных пиломатериалов, образующихся при любом лесопильном производстве.

Расчеты показывают, что, несмотря на некоторые затраты, связанные с организацией обработки пиломатериалов на лесопильных заводах, высокая рентабельность такого производства обеспечивает быструю окупаемость инвестиций. Происходит интенсивный прирост стоимости продукции лесопильно-деревообрабатывающего производства; несмотря на снижение темпов роста реализации обычных экспортных пиломатериалов, их то-

варная стоимость растет более высокими темпами за счет уменьшения доли низкосортных пиломатериалов в объемах реализации.

Реализация рассматриваемого направления развития лесопиления приведет к расширению номенклатуры вырабатываемой продукции, которая имеет гарантированный спрос на внешнем и внутреннем рынках, что, в свою очередь, приведет к существенному изменению ее стоимости. Совершенно бессмысленной становится поставка на экспорт и внутренний рынок стандартных пиломатериалов, имеющих низкую товарную стоимость (низкокачественные доски, дилены, отпад от экспорта). При тех же объемах распиловки стоимость всей продукции возрастет в 1,7 раза, а стоимость продукции для экспорта – более чем в 2 раза. Это означает, что при переработке 1 млн. м³ пиловочного сырья по новой технологии в год будет дополнительно получено продукции для внешнего и внутреннего рынков более, чем на 40 млн. долл. Кроме того, будет создано ориентировочно до 750–1000 рабочих мест на 1 млн. м³ перерабатываемого пиловочного сырья.

Сделана оценка прогнозируемой эффективности организации углубленной обработки пиломатериалов на лесопильных заводах применительно к условиям Северо-Западного региона и Архангельской области на период до 2005 г.

Предполагается, что в расчетный период инвестиции будут поступать, в первую очередь, в развитие деревообрабатывающих производств и связанную с ними модернизацию лесопильного производства, поскольку имеющиеся мощности лесопильных предприятий не используются в полной мере. Строительство новых лесопильных цехов предусматривается только после 2010 г.

Расчеты показывают, что инвестиции в такие лесопильные предприятия оказываются более эффективными, чем в целлюлозно-бумажные: при одинаковой рентабельности современное лесопильное производство требует гораздо меньших капиталовложений, чем ЦБП, и обеспечивает более короткие сроки их возврата.

На создание предприятия, производящего в год 1 млн. т целлюлозно-бумажной продукции, потребуется не менее 2 млрд. долл. инвестиций. При цене в 500 долл. за 1 т условной целлюлозно-бумажной продукции предприятие за год выпустит товарной продукции на сумму около 0,5 млрд. долл.

Аналогичный объем товарной продукции можно выработать на предприятиях глубокой переработки дре-

весины, созданных на лесопильных заводах (типовой проект ЦНИИМОДа). Суммарные капиталовложения на создание этих цехов, включая строительство-монтажные работы, при ориентации на максимальное использование отечественного оборудования составят около 200 млн. долл., то есть в 10 раз меньше, чем на создание целлюлозно-бумажного комбината! При этом срок окупаемости инвестиций в деревообрабатывающее производство составит 2–2,5 года. К тому же многопрофильное деревообрабатывающее производство можно создавать поэтапно, финансируя последующие этапы уже за счет полученной прибыли.

По данным Департамента лесного хозяйства Архангельской области, объем товарной продукции в 2001 г. составил: в лесозаготовительной отрасли – 2,9 млрд. руб., в лесопилении и деревообработке – 4,8 млрд. руб., в целлюлозно-бумажном производстве – 13,4 млрд. руб. Расчеты показывают, что даже при относительно небольшом росте объемов распиловки уже в 2005 г. лесопильная отрасль, ориентированная на выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, может догнать ЦБП по объему товарной продукции. Требуемый объем капиталовложений составит около 300 млн. долл.

В этих условиях лесопильная отрасль, ориентированная на глубокую обработку пиломатериалов, к 2015 г. перекроет целлюлозно-бумажную по объемам реализации более чем в 2 раза.

При том, что стоимость экспортных пиломатериалов на FOB г. Архангельск составляет 100–120 долл. США, строганого погонажа, клееных брусков и мебельных панелей – от 400 до 600 долл., а некоторых позиций из березы, осины – до 800–1000 долл. за кубометр, это как раз тот путь, по которому должна развиваться и развивается деревообработка.

К сожалению, за последние 10 лет на тематику подобного плана денег прикладной науке не выделялось.

С учетом потребности внутреннего и внешнего рынков в изделиях деревообработки требуется совершенствование технологий и оборудования на новой элементной базе по электронике, автоматике, пневматике, гидравлике.

Имея ЦНИИМОД 15–20 млн. руб. в год, можно было бы реализовать предложения института по решению этих проблем и удовлетворить нужды товаропроизводителей в современных технологиях и оборудовании. Прикладная наука в содружестве с машиностроителями способна создавать технологичное и конкурентоспособное оборудование на 2–3 порядка дешевле зарубежного.

Ни для кого не секрет, что существующие формы организации лесопользования не отвечают экономическим, экологическим и социальным интересам субъектов лесных отношений, установленных лесным законодательством. Процедуры получения прав на осуществление пользования участками лесного фонда излишне бюрократизированы, отсутствует должная конкуренция лесопользователей, лесные платежи устанавливаются через налоговый механизм без учета региональных и рыночных факторов, лесохозяйственные работы финансируются за счет внебюджетных средств лесхозов и бюджетов субъектов Федерации без гарантии их отдачи. В таких условиях представители власти, ученые, экономисты и все, кого волнует судьба национального достояния, понимают: нужно что-то менять. Например, не мешало бы ввести механизм концессионного лесопользования. И об этом речь идет уже не первый год.

КРАСНОГОРСКАЯ Иветта

ЭТО ТРУДНОЕ СЛОВО «КОНЦЕССИЯ»...

«Вечнозелёные» проблемы лесопользования и новые подходы к ним

Недавно на базе Всероссийского института повышения квалификации руководителей работников и специалистов лесного хозяйства (ВИПКЛХ) в Пушкино прошел Международный семинар «Проблемы и перспективы развития концессионного лесопользования в России», в работе которого приняли участие специалисты федеральных органов исполнительной и законодательной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, представители частного лесопромышленного бизнеса и неправительственных природоохранных организаций, а также сотрудники Всемирного банка и международных организаций.

Обсуждались процедуры предоставления участков лесного фонда в концессию, состязательность при проведении конкурсов, гласность в объявлении результатов, формирование лесных комиссий в субъектах Федерации как органов-посредников между государственной властью и лесопользователями, содержание и сроки концессионных соглашений, размеры и порядок взимания концессионной платы за пользование лесным фондом...

Безусловно, радует, что продолжаются дискуссии, обсуждения и споры, касающиеся как концессионного лесопользования в России, так и в целом приведения в порядок российского законодательства, но, к сожалению, дело продвигается слишком медленно. Проект новой редакции «Лесного кодекса РФ» пока находится в «подвешенном состоянии». Известно, что «Росгипролесом» разрабатывалась Концепция для проекта Федерального закона «О лесных концессиях», но до сих пор кое у кого возникают сомнения, нужен ли отдельный закон о лесных концессиях. Существуют проект Федерального закона «О концессионных соглашениях», проект Федерального закона «О платежах за пользование лесным фондом Российской Федерации»...

Подобные документы, как правило, носят рамочный характер, реальные же условия концессионного лесопользования будут полностью отражены только в концессионных договорах. Так, в проекте ФЗ «О концессионных соглашениях» срок действия концессионного соглашения «устанавливается по соглашению сторон в пределах сроков, предусмотренных законодательством...». И еще говорится, что этот срок по соглашению тех же сторон может быть продлен, на этом статья заканчивается. Правда, с другой стороны, данный закон мог бы стать неплохой отсылкой к конкретным законам, которые гарантировали бы права концессионера: так, по ст. 11 законопроекта, «концессионер имеет право на возмещение убытков, причиненных ему в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов в соответствии с гражданским законодательством РФ»; ст. 14 обещает «гарантии от неблагоприятного изменения для концессионера законодательства РФ», что, на наш взгляд, весьма актуально.

Что предлагает проект Федерального закона «О платежах за пользование лесным фондом Российской Федерации»? Согласно ему, «ставки лесных податей устанавливаются методом определения лесной ренты, предусматривающим внесение в качестве платы за пользование лесным фондом части дохода лесопользователя от реализации продукции (оказания услуг), добытой в установленном порядке при пользовании лесным фондом». Далее: «Ставки лесных податей за древесину, отпускаемую на корню, устанавливаются по субъектам Российской Федерации и дифференцируются по следующим критериям: порода, объем хлыста, технология лесозаготовки, расстояние трелевки, расстояние вывозки, сезон лесозаготовок, тип дорог» и «определяются как разница между ценой единицы лесной продукции и норматив-

ными затратами на ее заготовку с учетом нормативной рентабельности». Как видно, одной из важных характеристик новой системы является ее чувствительность к изменениям цен на рынке лесной продукции и способность отражать их в расчетах ставок лесных платежей. Это не что иное, как радикальная реформа системы платежей в природопользовании.

Наряду с концессией, одной из форм лесопользования останется аренда участка лесного фонда, размер арендной платы которой, по законопроекту, определяется как «произведение установленных объемов лесопользования, а в случаях, не связанных с заготовкой лесного ресурса, площади арендованного участка лесного фонда и соответствующих ставок лесных податей».

По словам заместителя Начальника Управления лесного фонда МПР России Л. П. Титовой, проведенная работа по расчету рентных платежей в лесном хозяйстве на примере Московской и Новгородской областей показала реальное повышение уровня платы за древесину на корню до 120–180 руб. за 1 м³. При рентабельности лесозаготовительной отрасли не менее 20% поступления в бюджетную систему РФ могут составить около 18,5 млрд. руб., в том числе в федеральный бюджет – 13 млрд. руб., в бюджеты субъектов РФ – 5,5 млрд. рублей. Однако введение этого закона не обойдется без «жертв»: понадобятся изменения и дополнения в «Налоговый кодекс РФ», «Бюджетный кодекс РФ», «Лесной кодекс РФ», а также в статью 20 Закона РФ «Об основах налоговой системы в РФ». Но цель оправдывает средства.

В свою очередь, будущий концессионер будет иметь гарантированный доступ к сырью, которое и в долгосрочной перспективе обеспечит его лесопромышленный бизнес; прибыль, связанную с эффективностью деятельности; четкое разграничение ответственности с собственником. О том, какими должны

быть сроки концессионных соглашений, также ведутся дискуссии. Оптимальный вариант, предлагаемый опытными специалистами, – для начала установить концессионеру 3–5-летний испытательный срок, после чего договор может быть продлен до 20–49 лет при условии, что концессионер со своими обязанностями справляется.

Но пока в России это все в проектах, было бы не лишним обратиться к зарубежному опыту концессионного лесопользования. Зарубежные коллеги, сотрудничающие с ВИПКЛХ, знают о концессиях не понаслышке. Наиболее важные выводы, которые сделал профессор Университета провинции Манитоба Джон Грей (Виннипег, Канада) из многолетнего мирового опыта, приведены ниже.

Низкие ставки лесных платежей и низкие ставки платежей за единицу площади концессии провоцируют компании брать в концессию обширные лесные территории, даже если они не в состоянии их освоить. Во многих странах годовые платежи за единицу площади лесной концессии находятся на очень низком уровне или вообще не взимаются. Таким образом, получение в концессионное пользование большого участка леса и владение им обходится дешево или даром, а причин для отказа от избыточной площади мало или вообще нет. Во многих странах ставки лесных платежей установлены много лет назад и зафиксированы законодательством, которое не так просто изменить. Так, до 2002 г. в Габоне ставки лесных платежей не менялись в течение 25 лет. Благодаря низким ставкам лесных платежей, начисляемых на объем рубки, промышленная лесозаготовка и переработка становятся прибыльным делом, в связи с чем появляются новые и расширяются уже существующие предприятия. Низкие уровни таких платежей являются причиной расточительного отношения к ценному древесному ресурсу, неоправданных вырубок и истощения лесов.

Поэтому стимулом для повышения эффективности использования ресурсов и концессионного управления лесами могут послужить достаточно высокие годовые платежи, начисляемые на площадь концессии.

КАНАДСКИЙ ОПЫТ

Более 90% канадских лесов в собственности государства. Десять провинций Канады владеют, контролируют и управляют лесами и природными ресурсами, которые находятся на их территории, применяя самые разные формы лесопользования, включая лесные концессии. Концессии участков лесного фонда и объемов лесопользования охватывают 222 млн. га канадских земель, или 47% всей площади эксплуатационных лесов.

В каждой провинции есть свое лесное законодательство, регулирующее хозяйственную деятельность и определяющее формы лесопользования: законы, нормативные акты и разнообразные руководства, стандарты, инструкции по управлению концессиями, а также правила ведения лесного хозяйства.

В Канаде существуют два типа долгосрочных лесных концессий – «долгосрочные концессии участков леса» и «долгосрочные концессии объемов пользования». Кроме того, практикуется продажа леса на корню для краткосрочного пользования и ряд других форм.

В большинстве провинций долгосрочные контрактные договоры заключаются на 20–50 лет, но при этом возобновляются каждые 5–10 лет. Это так называемое «вечнозеленое положение», позволяющее государству контролировать концессионера. Правда, за всю историю концессий в Канаде еще не было случая отклонения заявки на продление соглашения, но в то же время процедура пересмотра стимулирует пользователя, является мощным импульсом к эффективному ведению лесного хозяйства. В Ньюфаундленде и на полуострове Лабрадор сроки соглашений доходят до 100 лет.

В нескольких провинциях лесное законодательство предусматривает организацию конкуренции в рамках конкурсных торгов или тендеров, и тогда участники подают заявки в запечатанных конвертах. Однако до сих пор концессии участков леса почти всегда распределялись по результатам переговоров без какой-либо конкуренции.

Концессии участков леса предоставляют лесным предприятиям исключительные права на заготовку государственной древесины в лесах в пределах установленной территории, но при этом не предоставляют никаких прав на землю или иные природные ресурсы. Кроме того, предоставленные права могут ограничиваться деревьями определенных видов. Концессионеры берут на себя большой объем обязательств в части планирования хозяйственного управления лесами, включая долгосрочное планирование, лесоустройство, картографирование, разработку лесоустроительных проектов, определение расчетной лесосеки, подготовку 5-летних и ежегодных планов работ, разработку плана дорожной сети и проектирование автомобильных дорог, их строительство и содержание, лесовосстановление, охрану лесов от пожаров, экологическую защиту участка и водотоков.

В большинстве провинций в состав лесных платежей, подлежащих выплате в рамках лесных концессий, входит ежегодная подать, выплачиваемая с учетом площади участка (из расчета на 1 га в год), которую обычно называют «земельной рентой» или «платой за вла-



дение», и плата, выплачиваемая с учетом объема вырубленного леса (из расчета на 1 м³ заготовленной древесины), которую обычно называют «попенной платой», «ро-ялти» или «коронным сбором».

ОПЫТ АФРИКАНСКИХ СТРАН

В Африке действует принцип: «одна концессия – одно лесопильное предприятие». Каждый концессионер обязан перерабатывать на месте определенный объем заготовленной им древесины. Такой подход используется наиболее часто, поскольку соответствует принципу территориальной занятости.

Характерной особенностью управления лесами в некоторых странах Африки была и до сих пор остается нерациональная тарифная политика, которая привела к резкому увеличению отходов, неэффективной политике развития деревообрабатывающей отрасли, низкому качеству управления, отсутствию прозрачности в управлении, отсутствию у крупных структур заинтересованности в конкуренции. До начала реформ практиковалось произвольное распределение участков лесного фонда для концессий, что привело к коррупции. Концессии зачастую предоставлялись лицам, не имеющим отношения ни к лесной промышленности, ни к лесному хозяйству. Отсутствие арендной платы за пользование лесным участком или очень низкая ставка такой платы приводила к рубке только первоклассной древесины на больших участках, создавая препятствия для реализации будущих лесоустроительных планов на тех участках, где все «сливки» были уже сняты. В итоге доступ к ресурсам по низкой цене (политика «дешевых бревен») породил феномен так называемой легкой «экономической ренты» (когда прибыль выше нормальной), производство большего количества отходов при лесозаготовках, транспортировке и деревообработке. Высокое налогообложение экспорта, особенно круглого леса, не оказывало регулирующего влияния на практику управления лесами, не стимулировало работу по сокращению отходов. В результате реформ в ряде стран Африки органы управления лесами делегировали концессионерам обязанность по реализации плана ведения лесного хозяйства. На первый план для Лесной службы вышли такие задачи, как разработка инструкций и норм, контроль и мониторинг лесозаготовительных операций, оценка и утверждение планов ведения лесного хозяйства и т.д.

Камерун – страна, которая первая радикально реформировала режим предоставления концессий и политику в области ценообразования. Там был разработан план разделения всей пло-

щади лесов на зоны с целью создания постоянных лесных владений, основанных на разных лесных правах и требованиях к управлению лесами. Были сформированы лесхозы, разработан порядок открытых аукционов по распределению постоянных лесных владений для проведения лесохозяйственных работ.

По новой системе срок действия концессионных соглашений составляет 15 лет с правом продления. Раньше он составлял 30 лет, но теперь понадобилось его снизить, чтобы в краткосрочной перспективе оценить, как будет работать новая система. Помимо стандартных контрактных положений концессионные соглашения устанавливают для концессионера специфические требования, например: содержание местной дорожной сети, инвестиции в социальную сферу (частичное финансирование местной больницы, содержание здания местной школы и т.д.).

Первый опыт функционирования новой системы, старт которой был дан в 1997 г., не внушал оптимизма. Критерии оценок оказались недостаточно четкими, работа комиссии вызывала большие нарекания. В этой связи Всемирный банк рекомендовал назначить так называемого независимого наблюдателя, в функции которого входила подготовка отчета о результатах работы комиссии и о соответствии критериев оценки. Этот принцип (наличие независимого наблюдателя) стал применяться при проведении всех публичных торгов в Камеруне как средство борьбы с коррупцией.

С помощью системы лесных аукционов удалось добиться наиболее высокого размера лесной ренты. Увеличились доходы государственного и местного бюджетов, поскольку местные органы власти имели право на получение 50% годовой арендной платы. Изменилась структура лесных налогов, большая часть которых оказалась сконцентрированной на начальном этапе операций в лесной отрасли. В связи с введением поэтапного запрета на экспорт кругляка снизился экспорт круглого леса. Начиная с 2000 г. в Камеруне вместо налога на экспорт готовой продукции введен налог на поставку древесины на лесопильное предприятие. При этом преследуются две цели: стимулирование производства продукции с более высокой добавленной стоимостью и снижения отходов и установление контроля за поступлением сырья на предприятие для предотвращения поставок товара, заготовленного с нарушением законодательства.

В Демократической Республике Конго (бывший Заир) размер арендной платы за пользование лесным участком значительно ниже, чем в соседних странах с более устойчивой экономикой, однако рентные платежи за расчетную годовую лесосеку значительно выше.

«ПОРА УЛУЧШАТЬ ДЕЛОВОЙ КЛИМАТ»

Интервью с главным специалистом Всемирного банка в области лесных отношений, руководителем мировых проектов Герхардом ДИТЕРЛЕ во время работы семинара «Проблемы и перспективы развития концессионного лесопользования в России»

– Господин Дитерле, Вы не первый год наблюдаете за Россией. Как по-Вашему, легко ли российское сознание подлаживается под рыночную экономику или пережитки прошлого все-таки не дают возможности приблизить принципы функционирования нашей экономики к мировой практике?

– В последние годы я наблюдаю значительные положительные изменения в России. Частный сектор сейчас все лучше понимает правила конкуренции и международной торговли, в частности это касается и лесной промышленности. Промышленники, как никто другой, знают, что их растущие мощности требуют новых рынков, а чтобы получить доступ на такие рынки, необходимо производить продукцию исходя из принципов устойчивого лесопользования. Пожалуй, сейчас именно частный сектор промышленников стал движущей силой преобразований в лесном секторе, в частности это касается введения механизма лесной сертификации.

С другой стороны, лично у меня сложилось впечатление, что органу управления лесным хозяйством – Государственной лесной службе РФ – трудно угнаться за темпами развития лесной промышленности. Остается только поддержать президента В. В. Путина, который заявил в обращении к Правительству РФ, что российская система государственного управления подлежит неременному реформированию. Недостатки управления отрицательно сказываются на лесном хозяйстве. Мне ли говорить Вам, сколько теряет государство, например, только из-за одной проблемы незаконных рубок?

И еще хотелось бы отметить, что процесс выработки российских законов идет без достаточного конструктивного взаимодействия всех министерств и ведомств: Министерства природных ресурсов Российской Федерации, Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации, Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации. Вместо того чтобы конструктивно взаимодействовать, они почему-то конкурируют друг с другом...

Позиция Всемирного банка заключается в том, чтобы оказывать содействие устойчивому управлению лесами.

С Россией мы уже создали основу для такого сотрудничества.

– Как Вы думаете, является ли наша страна в глазах мирового сообщества сегодня привлекательной для иностранных инвестиций?

– Признаться, интересный вопрос. Даже сейчас, на мой взгляд, Ваша страна привлекательна для иностранных инвесторов, но все-таки ее деловой климат требует значительного улучшения. Для работы инвесторов на территории России крайне необходимо создание четкой правовой и организационной базы. В рамках этого семинара мы как раз и рассматриваем один из путей улучшения делового климата, размышляем, каким образом можно обеспечить постоянный гарантированный доступ зарубежных инвесторов к лесосырьевым ресурсам России. Лесные концессии, которые являются распространенной формой лесопользования во всем мире, – один из полноценных вариантов, который должен использоваться государством для привлечения финансовых вливаний, в том числе из-за рубежа.

– Кажется, у нас от концессий ждут очень многого...

– При верном подходе в будущем концессии могут послужить импульсом для экономического роста России и для устойчивого управления лесами. Вполне рациональный подход к концессионному лесопользованию используется в Канаде, а также, как ни удивительно, в некоторых африканских странах, где внедряются действительно современные законы в области лесопользования. Однако мировая практика показывает, что при неправильной организации лесных концессий они могут оказывать опустошительное воздействие на леса. И отрицательный опыт необходимо изучать. Пример тому – Индонезия. Я могу назвать, по крайней мере, три основные причины негативных процессов, которые произошли в этой стране в результате концессионного лесопользования: отсутствие конкуренции, нестрогий отбор концессионеров и свободная выдача лесорубочных билетов. А кроме того, лесоустроительные проекты, которые представляли промышленные компании, носили поверхностный характер и не отражали природного потенциала, со стороны государства осуществлялся минимальный мониторинг и конт-

роль. Поэтому прежде чем внедрять механизм концессионного пользования в России, необходимо тщательное планирование, создание полноценной правовой базы.

– У нас пока нет концессии, но есть аренда участков лесного фонда при нынешнем законодательстве, со всеми его достоинствами и недостатками. Каково Ваше мнение: насколько «цивилизованны» арендные отношения в России?

– Я бы не стал делать принципиального разграничения между концессией и арендой, и то, и другое – договорные отношения. Основное отличие концессии от аренды в том, что концессионер несет общую ответственность за хозяйствование лесом, включая лесовосстановление, рубки ухода, охрану лесов от пожаров и вредителей и т.д. Когда речь шла об аренде, в основном подразумевалось, что арендатор только заготавливает древесину с пользой для себя. Такое отношение к лесу стало причиной очень многих проблем в России, последствия этого хорошо заметны в Северо-Западном регионе страны, где вырублено много естественных лесов. Сейчас там происходит процесс смены пород далеко не в лучшую сторону: ель и сосна заменяются березой и осиной. У государства нет средств на лесное хозяйство – значит, нужно привлекать тех, кто в состоянии понести необходимые расходы, ради своей же прибыли.

*Беседовала
Иветта КРАСНОГОРСКАЯ*



29 сентября – 3 октября 2003 г. в Москве состоялась Всемирная ежегодная конференция, основной целью которой являлось обсуждение проблемы изменения климата с учетом антропогенных и природных факторов, а также поиск мер по адаптации экономики и населения к происходящим климатическим изменениям и поиск взвешенных решений по снижению антропогенного воздействия на климат планеты. Ожидалось, что во время проходившей конференции будет объявлено о присоединении России к Киотскому протоколу. Однако в своем выступлении на конференции президент России В. В. Путин заявил, что Дума ратифицирует Киотский протокол только после того, как Правительство РФ досконально изучит данный вопрос. Выиграет или проиграет Россия, откладывая ратификацию соглашения? Что может потерять лесной сектор страны, если протокол не вступит в действие?

РАТИФИКАЦИЯ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА принесет доход лесному сектору

Киотский протокол был принят в декабре 1997 г. на Третьей Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК) и закрепил количественные обязательства развитых стран и стран с переходной экономикой, включая Россию, по ограничению и снижению поступлений парниковых газов в атмосферу. Согласно протоколу развитые страны и страны с переходной экономикой должны в целом сократить выбросы парниковых газов за период 2008–2012 гг. (первый зачетный период) не менее, чем на 5% от уровня 1990 г. Уровень сокращения установлен дифференцированно, например, страны Европейского сообщества должны снизить выбросы на 8%, а обязательства некоторых стран (Австралия, Норвегия) подразумевают только ограничение (101–110% от базового уровня), а не снижение. Количественные обязательства России зафиксированы на уровне выбросов 1990 г.

Значимость протокола определяется не только тем, что в нем четко определены обязательства стран по снижению и сокращению выбросов парниковых газов, и в первую очередь двуокиси углерода, который создает около 80% «парникового эффекта». Киотский протокол является первым международным соглашением, использующим рыночный механизм для решения глобальных экологических проблем. В нем реализуется положение РКИК о том, что «меры, направленные на борьбу с изменением климата, должны быть экономически эффективными для обеспечения глобальных благ при наименьших затратах» (ст. 3 Киотского протокола). Экономические механизмы протокола основаны на том, что климатические эффекты не зависят от места выброса парниковых газов, а парниковые газы в имеющихся

в атмосфере концентрациях прямо не вредят здоровью человека. Эти механизмы получили название «механизмы гибкости Киотского протокола» и подразумевают выбор места и средств сокращения и поглощения углерода.

«Механизм совместного осуществления» предполагает сотрудничество развитых стран и стран, осуществляющих переход к рыночной экономике, и реализацию совместных проектов по снижению выбросов углерода и других парниковых газов на территории одной из стран с последующим делением полученного эффекта от снижения выбросов или увеличения стока углерода. Аналогичный механизм, предполагающий реализацию проектов на территории развивающихся стран, носит название «механизм чистого развития». Третьим экономическим механизмом международной кооперации, направленной на сокращение выбросов парниковых газов, является торговля квотами (разрешениями) на выбросы. Если страна не расходует свою квоту полностью, то она может продать часть квоты другой стране. В настоящее время выбросы парниковых газов в России сократились на 25–30% по сравнению с 1990 г. и по различным сценариям могут достичь уровня зачетного года только через 10–15 лет в зависимости от темпов роста и природоемкости экономики. Следовательно, Россия в первый зачетный период (возможно и во второй) будет иметь «свободные» квоты для продажи.

Квоты на выбросы дифференцируются, и отдельно от «обычных» квот выделяются «лесные» квоты, то есть поглощение (сток) углекислого газа лесами. Объектом продажи на международных экологических рынках могут быть лесные углеродные сертификаты. Суммарный оборот лесных углеродных сертификатов на

стадии формирования рынка по величине может быть равен объему лесных квот по межгосударственным соглашениям. Одними из основных продавцов «лесных» квот могут стать представители лесного сектора России.

На Седьмой Конференции Сторон РКИК (Марокко, 2001 г.) рассматривался вопрос о зачете стоков по лесам. Для России предельная величина составляет 33 млн. тонн углерода в год, что значительно больше, чем у других стран. Как правило, указанный зачетный объем сопоставляют с величиной всех выбросов России по состоянию на 1990 год, который является базовым, и это соотношение составляет всего 4%. Такой подход не объективно отражает роль лесного сектора России на потенциальном рынке торговли квотами. С точки зрения автора, нужно сравнивать возможный для зачета объем стока с количеством поглощаемого лесами России углерода. По разным оценкам, величина стока углерода в российских лесах составляет 107–400 млн. тонн в год. При этом надо учитывать только ту часть лесного фонда, которая охватывается хозяйственной деятельностью, так как «для выполнения обязательств ... используются чистые изменения в величине выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов, являющиеся прямым результатом деятельности человека в области изменений в землепользовании и в лесном хозяйстве, облесением, лесовозобновлением и обезлесиванием, измеряемым как поддающиеся изменения в накоплениях в каждый период действия обязательств» (ст. 3 Киотского протокола).

Если принять во внимание подход Киотского протокола к учету стока углерода в лесные экосистемы и результаты проведенных исследований по структуре

КУЗМИНЫХ Юлия Валерьевна,
к. э. н., доцент кафедры экономики
и управления лесопользования
и воспроизводства лесных ресурсов
Санкт-Петербургской государственной
лесотехнической академии

и динамике стока в основные элементы лесных экосистем, то большая часть зачетного стока углерода (около 98%) приходится на прирост древесины на покрытых лесом землях. На величину прироста оказывают существенное влияние хозяйственные режимы лесопользования и способы воспроизводства лесных ресурсов.

В России не все леса вовлечены в народнохозяйственный оборот. В первую очередь, это относится к категории «резервные леса», т.е. неосвоенные леса. В настоящее время по учету на 01.01.1998 г. они занимают около 40% лесопокрытой площади. Лесовосстановление в так называемых «освоенных лесах» 3 группы в основном осуществляется с помощью мер, содействующих естественному возобновлению, поэтому эти леса можно только условно считать охваченными лесохозяйственной деятельностью. Таким образом, только учет резервных лесов уменьшает потенциал углеродного стока российских лесов, с точки зрения положений Киотского протокола, до 60–240 млн. тонн в год, а величина выделенной квоты России составит 15–50% от возможностей поглощения углерода освоенными лесами.

Какой же доход может принести лесному сектору и стране в целом продажа лесных углеродных квот на международном рынке? Для условий Ленинградской области были выполнены расчеты, которые позволили определить примерный уровень цены предложения на данный товар. Минимальная цена предложения в зависимости от конкретных условий лесовосстановления и лесопользования составляет от 0,08\$ до 17\$ за тонну. По прогнозам российских и зарубежных экспертов цена спроса за условную тонну эмиссии парниковых газов будет колебаться в пределах 10–50\$. Таким образом, лесные углеродные сертификаты могут быть вполне конкурентоспособными и их продажа по минимальной цене 1\$ за тонну принесет доход в 33 млн. \$ или примерно 1 млрд. руб. в год.

Потенциальными покупателями российских лесных углеродных сертификатов могут стать страны Европейского сообщества (ЕС). В этих странах по различным оценкам ежегодные объемы превышения выбросов парниковых газов в первом периоде обязательств согласно Киотскому протоколу над установленными уровнями обязательств оцениваются суммарно примерно в 147 млн. тонн CO₂-эквивалента. Стоимость сокращения эмиссии одной тонны углекислого газа в развитых странах составляет 150–600\$. При этом страны ЕС смогут частично решить свои проблемы путем приобретения квот в странах Центральной и Восточной Европы, и лесные углеродные сертификаты будут востребованы на европейских экологических рынках.

Потенциальными продавцами лесных углеродных сертификатов могут выступить хозяйственные субъекты, осуществляющие заготовку лесных ресурсов и их воспроизводство на условиях длительного возмездного пользования участками лесного фонда. Согласно действующему лесному законодательству, длительное пользование на платной основе обычно оформляется договорами аренды участков лесного фонда. Предусмотренная Лесным Кодексом 1997 г. концессия участков лесного фонда практически не применяется. В настоящее время в лесном секторе осуществляются подготовительные меры для проведения институциональных и экономических реформ. В случае принятия федерального закона «О концессионных соглашениях» единой формой организации лесопользования, в т. ч. и длительного, станет концессия участков лесного фонда. При долгосрочных концессионных соглашениях срок от 5 до 20 лет лесопользователь должен получить от концедента право хозяйственного управления, при этом функция государственного управления будет оставаться за собственником лесных ресурсов. В этом случае концессионеры, подтвердив юридически права на поглощенный углерод лесными участками, находящимися в их пользовании, выступят в качестве продавцов лесных углеродных сертификатов на лесном углеродном рынке.

Необходимо оценить и величину затрат на участие России и ее лесного сектора в мероприятиях Киотского протокола. В решении Правительства РФ от 11 апреля 2002 г. «О подготовке к ратификации Киотского протокола к РКИК» указано, что «большая часть мероприятий, направленных на ... увеличение их (парниковых газов) поглощения лесами, должна выполняться в рамках существующих федеральных и региональных целевых программ и не потребует выделения дополнительных финансовых ресурсов». Однако потребуются затраты на создание системы мониторинга выбросов и поглощения парниковых газов, регистра учета и контроля перемещения выбросов и сокращения парниковых газов, а также специальные мероприятия, обеспечивающие участие в механизмах гибкости Киотского протокола. По оценкам экспертов, затраты на эти цели составят: 20 млн. руб. – единовременные затраты, в период 2003–2005 гг. по 20 млн. руб. ежегодно, а взносы РФ в бюджет Киотского протокола на административные расходы будут составлять около 120 тыс. долларов США (3,6 млн. руб.). Продажа лесных углеродных сертификатов может осуществляться, начиная с 2008 г. в течение первого зачетного периода с 2008 по 2012 годы. Общая сумма накоп-

ленных затрат к этому году и затраты на 2008 год составят – 203,6 млн. рублей (20% от дохода в 1 млрд. руб.), а ежегодные расходы с 2009 г. – 43, 6 млн. руб., т.е. всего 4% от величины дохода. Таким образом, даже если на международном экологическом рынке будут продаваться только лесные углеродные сертификаты в объемах выделенных квот, Россия получит значительные экономические выгоды, а хозяйствующие субъекты лесного сектора, осуществляющие лесопользование и воспроизводство лесных ресурсов, получат дополнительный источник дохода. Механизм распределения полученного дохода между хозяйствующими субъектами и бюджетами всех уровней (РФ, субъектов РФ, муниципальных образований) должен быть закреплен законодательно в соответствующих нормативно-правовых актах.

Все выше изложенное говорит о целесообразности участия лесного сектора России на лесном углеродном рынке, который предусмотрен Киотским протоколом. Для вступления протокола в действие необходима его ратификация не менее чем 55 Сторонами РКИК при условии, что в их число войдут промышленно развитые страны, на долю которых приходится в совокупности как минимум 55 процентов общих выбросов диоксида углерода. В настоящее время протокол ратифицирован странами, на долю которых приходится 44% выбросов. США (36% выбросов) в 2001 г. выступили с отказом участвовать в Киотском протоколе, но впоследствии заявили, что будут принимать активное участие в переговорах по второму периоду (2013–2017 гг.). Доля России составляет 17% выбросов, и от нашей страны зависит вступление в силу Киотского протокола. Таким образом, есть вероятность, что документ не будет принят. Поэтому возникает вопрос: какой будет судьба рыночных механизмов для решения глобальных экологических проблем? В отдельных странах с развитой экономикой уже действуют отдельные элементы экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды (плата за загрязнение окружающей природной среды, рынки природных ресурсов, продажа прав на загрязнение и т.д.). Возрастает экологическая чувствительность покупателей на рынках конечного потребления товаров и услуг, источником которых являются лесные ресурсы. Следовательно, возможна организация рынка лесных углеродных сертификатов за рамками Киотского протокола. Несомненно, если Киотский протокол не будет ратифицирован, развитие рынка продажи прав на загрязнение и лесных углеродных сертификатов будет проходить более медленными темпами, чем в случае вступления в действие Киотского протокола, но полностью этот процесс не будет остановлен.

Лесотехническая академия продолжает удивлять яркими и незаурядными людьми, достигшими действительно ощутимых результатов как в науке, так и в практическом применении своих знаний. Один из них – доктор технических наук, профессор, академик РАЕН, академик Нью-Йоркской академии наук, академик Карельской инженерной академии, заведующий кафедрой технологии заготовительных производств лесоинженерного факультета Василий Иванович Пятакин.



200 лет

ГРИШКОВА Людмила

СТРЕМЛЕНИЕ – ОПЫТ – РЕЗУЛЬТАТ



Судьба не была благосклонна к Василию Пятакину в детские годы. Родился в селе Болтино Мордовской АССР в 1935 году, а в месячном возрасте был перевезен на

станцию Оленья Мурманской области, где отец получил работу грузчика, а затем электрика на Оленегорском рудном комбинате. Накануне войны с матерью уехали в Куйбышев, а с началом войны эвакуировались в деревню Собаново Мордовской АССР. Учиться будущий академик пошел в восемь лет. В одном помещении получали знания ребята с первого по четвертый классы. Писали на газетах, мерзли и голодали. Ели хлеб из лебеды с липовым листом да картошку. Потом получили от колхоза участок в 15 соток, и тут впервые Василий, правда с дедом, воплотил свое рационализаторское предложение – придумал спецсоху, которая значительно облегчила крестьянский труд. Картошки вырастили много – целый железнодорожный вагон – и по окончании войны вместе с этим вагоном отправились к отцу в Мурманскую область. Часть урожая продали, остальное пригодилось для собственного пропитания.

Василий Пятакин на станции Оленья окончил четвертый класс, и опять встал вопрос о том, что делать дальше, ведь там была только начальная школа. Продолжать учебу пришлось в школе-интернате в городе Мончегорске. Постоянное чувство голода, непрерывная борьба за выживание, поездки на товарняках за 30 километров в конце недели домой – таковы были два года учебы в школе-интернате. Доучивался Василий в городе Оленегорске, где открылась средняя школа.

В 1953 году прозвучал призыв Хрущева к молодежи страны поднимать сельское хозяйство и идти учиться в сельскохозяйственные институты. По окончании 10 класса Василий Пятакин в 1954 году отправился вместе с классом в составе 14 человек поступать в Ленинградский институт механизации и электрификации сельского хозяйства. Трудно сказать, как сложилась бы дальнейшая судьба Василия Пятакина, если бы он поступил в этот

институт. Однако появились трудности с общежитием, а в Лесотехнической академии с жилищным вопросом дело обстояло неплохо. Всем классом и направились поступать в ЛТА на лесоинженерный факультет. Из 14-ти человек поступили только трое. Среди них был и Василий Пятакин. С тех пор прошло полвека, в течение которого судьба Василия Ивановича Пятакина тем или иным образом связана с Лесотехнической академией.

В 1959 году Василий Пятакин с отличием окончил лесоинженерный факультет и по распределению попал в престижный институт ЦНИИЛесосплава в качестве младшего научного сотрудника. Начались незабываемые годы с командировками по восемь месяцев в Сибирь, Уссурийский край, на Дальний Восток уже в должности старшего научного сотрудника. Василий Иванович приобрел огромный опыт по лесосплаву, уверенность в своих силах и желание продолжать учебу дальше. В 1965 году поступил в аспирантуру при институте и через 3 года защитил диссертацию на тему: «Повышение плавучести круглых лесоматериалов с целью ликвидации потерь». В 1969 году Василия Ивановича Пятакина назначили заместителем директора ЦНИИЛесосплава по научной работе. В течение 9 лет он занимал эту должность. В те годы институт был лидером в стране по научным и практическим вопросам лесосплава, и Василий Иванович согласовывал и утверждал все научные планы. В его ведении было конструкторское бюро, завод и наука.

В 1978 году декан лесоинженерного факультета Василий Григорьевич Кочегаров пригласил Пятакина на должность заведующего кафедрой водного транспорта леса и гидравлики. Василий Иванович проработал в этой должности до 1991 года. В дальнейшем, после смерти заведующего кафедрой технологии заготовительных производств Станислава Петровича Бойкова, Василию Ивановичу было предложено возглавить эту кафедру, которой он руководит и по настоящее время.

Докторскую диссертацию Пятакин написал еще в ЦНИИЛесосплава, а защитил ее в 1979 году, работая уже в ЛТА. Докторская диссертация являлась продолжением его кандидатской и называлась «Проблемы обезвоживания и сохранения плавучести круглых лесоматериалов». Это на-

учное направление помогло разработать принципиально новые способы повышения плавучести предварительно обезвоженной пачки лесоматериалов и найти такую влажность, при которой древесина не тонет и сохраняет свои свойства до 2-х лет. На основе этих разработок в Минске в 1980 году был создан целый завод и институт проблем машиностроения БССР, а впоследствии – научно-производственное объединение «Центр».

Теперь уже можно рассказать широкому кругу читателей об уникальном засекреченном эксперименте, проведенном группой ученых под руководством Василия Ивановича Пятакина в заводской лаборатории Минского «Центра». Идея самобалансирующихся центробежных аппаратов нашла свое воплощение при испытаниях знаменитого космического «Бурана». Оказывается, в 70-х годах японцы и американцы требовали от 100 до 150 млн. долларов только для создания центрифуги. Группа Пятакина с успехом провела испытания «Бурана» на установке, предназначенной для лесоматериалов, всего за 1 млн. рублей. Завод в Минске существует до сих пор, и установка осталась, к сожалению, уже в другой стране. Там же в Минске в гостинице «Беларусь» крепко стоят двери, пропитанные насквозь в автоклаве антипиреном.

Какие фантастические и разнообразные идеи постоянно приходят в голову Василию Ивановича! Казалось бы, что общего с лесосплавом может быть у центрифуги для очистки крови? А у Пятакина есть уже около 30 патентов на работу центрифуг для разделения кровяных телец на здоровые и больные (раковые). Крупные центрифуги работают на воздушной подушке, а мелкие серии на магнитной. Фактор разделения может достигать 20 тысяч и основан на отношении ускорения центробежного поля к ускорению свободного падения. Такие находки совершаются людьми, интересующимися не только узким, конкретным делом; их здоровое любопытство приводит к открытиям в областях на стыке наук.

Еще одно открытие В.И. Пятакина находится в области электроосмоса, что означает движение жидкости в капиллярах относительно жесткого скелета капилляра. Это открытие чрезвычайно пригодилось для сушки древесины. В данном случае

вместо анода применяют активные электрокинетические материалы, в результате чего получается биполярное истечение жидкости. Влажность резко снижается до 26%, и происходит разделение жидкости на составляющие (вода + смолистые или экстрактивные вещества). Таким образом, происходит не только быстрая сушка древесины, но и получение ценного продукта, который может быть использован в других целях. С помощью электрокинетики можно также изменить текстуру древесины по цвету, на что получено положительное решение по заявке на изобретение.

Еще за одно удивительное открытие в области нефтяных месторождений Василий Иванович получил значок изобретателя. Если в скважину на катод идет нефть, а на анод вода, то в зависимости от пласта можно сказать, какой процент нефти присутствует в данной скважине. Это изобретение используется на буровых, где уплотнение стенок идет с помощью лигносульфонатов. Эти работы оказались настолько важными для государства, что при кафедре год назад была открыта специализированная школа электрокинетики для подготовки специалистов высокой квалификации, кандидатов и докторов наук.

Всем известно, сколько неприятностей доставляют отходы производства, связанные с использованием древесины. Естественно, что Василий Иванович не остался в стороне и тоже принял участие в разработке способов рационального использования древесных отходов. Паркет, получаемый из вершинной части хвойных и лиственных пород, как новый отделочный материал выше всяких похвал. Вершинки дерева разделяются по длине на отрубки по 70 мм, и из них выдавливаются шестигранники, которые запрессовкой, ультразвуком или в печи при температуре 170°C запекаются и далее склеиваются в вайме. При этом все пороки древесины не только не мешают, но и придают очень необычный вид текстуре паркета. Паркетная спрессованная доска режется по толщине в зависимости от применения – для стен или для пола и наклеивается на подложку. Особенно приятно смотрятся спрессованные сучки. На выставке в Ганновере немцы сказали про этот паркет, что это «русский мрамор», а плотность его такова, что может быть разрезана только вольфрамовой нитью, температура которой регулируется автоматически и не должна быть более 260°C, чтобы не происходило плавления лигнина. Научились даже «сваривать» древесину в ультразвуковом поле, пропуская через экструдер. При этом можно получать любую форму: от вагонки до половой доски. Можно калибровать в ультразвуковом поле, чтобы получать пиломатериалы без шероховатостей.

Еще одно большое направление, в котором Василий Иванович работает последние годы, – это биоэнергетика.

Создание установок для сжигания древесных отходов, получение газогенераторного топлива, дизтоплива, получение пеллет из лиственных пород – все эти темы находятся в поле зрения Пятакина. Параллельно идут работы по получению стойкой к разрушению цветной черепицы из осины на ультразвуковых установках. Такая черепица имеет низкую себестоимость и вполне может конкурировать с керамической черепицей.

Работая в Лесотехнической академии, Василий Иванович подготовил 35 аспирантов для защиты кандидатских диссертаций и 6 – докторских. Им написано около 300 научных работ, в числе которых 15 монографий. В 2003 году у Пятакина в соавторстве вышла книга «Аэрационная защита экологических систем водоемов от разрушительного воздействия гидромашин». В этой монографии представлены фундаментальные разработки по состоянию дел на крупнейших водохранилищах как в России, так и за ее пределами. Установлен факт массовой гибели рыб и планктона в проточных каналах турбин ГЭС, а сами гидроэлектростанции представляют особую опасность для экосистем рек. Проведенные изыскания позволили разработать универсальный, эффективный и недорогой способ в реализации метод защиты планктона и рыб в турбинах ГЭС. Суть его в том, что путем аэрации потока, идущего на турбину (0,1–0,2% свободного воздуха от объема воды), воде придаются такие физико-механические свойства, при которых на рабочем колесе не образуются зоны разрежения, являющиеся причиной гибели планктона и рыб. Особенно актуальное значение имеют представленные в монографии основы и структура нормативно-технического документа, регламентирующего воздействие гидротурбин ГЭС на экосистемы рек.

Можно еще много и долго рассказывать об открытиях и новых научных идеях Василия Ивановича Пятакина. Но все же хочется огласить список наград и почетных званий, которые получил Василий Иванович в результате поисков и стремлений:

- Заслуженный деятель науки и техники РСФСР;
- Серебряная медаль РАЕН «Автору научного открытия»;
- Серебряная медаль Петра I Международной академии наук о природе и обществе;
- Почетное звание и знак РАЕН «Рыцарь науки и искусств»;
- Медаль МВО «За отличные успехи в работе»;
- Медаль «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина»;
- Медаль «Ветеран труда».

Редакция журнала желает Василию Ивановичу Пятакину дальнейших научных открытий на благо лесной науки.



Американские, немецкие, финские, шведские руководители, маркетологи, секретари активно используют в своей деятельности интернет-технологии и при этом ведут себя в нем по-хозяйски и деловито. Компьютер, подключенный к сети, давно стал сердцем их процветающих офисов. Большинство прекрасно осознано: Интернет – дело слишком серьезное, чтобы его недооценивать.

ARBORETUM - TIMBERNET PAGES – первый шаг мы сделали

Россия активно движется в направлении развития и расширения использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). С 2002 года осуществляется Федеральная целевая программа «Электронная Россия», рассчитанная на 2002–2010 гг. Основными целями Программы являются создание условий для развития демократии, повышение эффективности функционирования экономики, государственного управления и местного самоуправления за счет внедрения и массового использования ИКТ, обеспечения прав на свободный поиск, получение, производство и распространение информации, расширения подготовки специалистов по ИКТ и квалифицированных пользователей.

Однако, несмотря на высокие темпы развития ИКТ в последнее десятилетие, Россия не смогла сократить отставание от промышленно развитых стран в области информатизации экономики и общества. Отчасти такое положение вызвано общеэкономическими причинами (длительный кризис в экономике, низкий уровень материального благосостояния большинства населения). Недостаточное развитие ИКТ в России усугубляется целым рядом факторов, создающих препятствия для широкого внедрения и эффективного использования ИКТ в хозяйственной деятельности государственных органов и предприятий.

В последние годы международное сообщество, членом которого является Российская Федерация, стало прилагать совместные усилия для развития ИКТ, а также решения проблемы «цифрового разрыва» между странами. В июле 2000 года на саммите стран «Большой восьмерки» на Окинаве была принята Хартия глобального информационного сообщества, провозгласившая доступность информационных технологий одним из основополагающих принципов мирового развития. Почти одновременно с Хартией появилась Доктрина информационной безопасности России. Оба этих документа (Доктрина и Хартия) подписаны Президентом Российской Федерации Владимиром Путиным.

Именно это дало толчок к разработке и реализации Федеральной программы, цели и задачи которой определены с учетом основных положений перечисленных выше документов, а также стратегии социально-экономического развития России на период до 2010 года.

Реализация программы проходит в несколько основных этапов. Первый этап начался в 2002 году с проведения анализа нормативной правовой базы с целью выявления ключевых проблем, препятствующих широкому внедрению ИКТ. Изучался уровень информатизации экономики, анализ эффективности расходования бюджетных средств, выделяемых на информатизацию, проведение полного учета государственных информационных ресурсов, анализ зарубежного опыта реализации подобных программ, изучение опыта работы в сфере ИКТ различных организаций.

Были созданы предпосылки для реализации программы. При этом был подготовлен пакет законопроектов, направленных на решение проблем, связанных с созданием и распространением электронных документов, развитием электронной торговли. Это крайне важный для отрасли момент. Одно дело покупать через Интернет разовую партию какой-либо продукции, и совсем другое – заключать «on line» годовой контракт на поставку, допустим, пиломатериалов.

Второй этап реализации Программы (2003–2004 годы) продолжает совер-

ШАГАЛОВ Константин

шенствование нормативной правовой базы в сфере ИКТ. Также будет создана единая информационная и телекоммуникационная инфраструктура.

На третьем этапе (2005–2010 годы) будут созданы предпосылки для массового распространения ИКТ. Будет обеспечено комплексное внедрение системы электронной торговли в сфере поставок продукции для государственных нужд на федеральном уровне и уровне субъектов Российской Федерации. Так с 2005 года все государственные тендеры будут распространяться через Интернет, причем вне зависимости от отраслей. Готова ли Россия к этому сейчас? Совершенно очевидно, что нет.

К сожалению, надо сказать, что «лесной» Интернет в Российской Федерации – на данном этапе слабо развита область, причем слабое звено в этой системе – пользователи. В сети (Интернете) не «видно» многих производителей. Причин тому много: производители часто не знают, не умеют, некоторые просто боятся (это скорее «производный» эффект от незнания) им пользоваться. Ответить себе на вопрос «А какое место занимает Интернет в моем бизнесе?» могут далеко не все.

Разработанная Федеральная программа предусматривает проведение рабочих семинаров в рамках крупных выставок, форумов различных отраслей промышленности. 9 декабря 2003 года в Москве в КВЦ «Сокольники» пройдет 6-ая Международная специализированная выставка-ярмарка лесной и деревообрабатывающей промышленности «Лестехпродукция-2003». В рамках выставки генеральный информационный спонсор – Информационно-поисковая система лесной и деревообрабатывающей промышленности Arboretum – TimberNet Pages (мы подробно писали об Arboretum.ru в № 10, 2003 г.) – проведет научно-практический семинар «Интернетизация Лесной Отрасли», который уже стал постоянно действующим.

Arboretum – TimberNet Pages совместно с выставочным комплексом «Сокольники» обратился с письмом о поддержке семинара в Министерство Природных ресурсов. Было принято решение, что



Генеральный директор Arboretum – TimberNet Pages Сергей Андреевич Петрищев

проведение семинаров необходимо. Министерство Природных ресурсов (управление информационных ресурсов и технологий), система Rambler (разработчик многих Интернет-проектов и первая поисковая система в российском Интернете) и компания Sastasoft, занимающаяся разработкой программных решений в сфере лесного бизнеса, также стали организаторами будущего семинара.

Цель семинара состоит в том, чтобы дать теоретические и практические навыки руководителям предприятий малого и среднего бизнеса и специалистам, занятым в сфере маркетинга и продаж в лесной отрасли, по использованию Интернет-технологий в хозяйственной деятельности предприятия. Отметим, что пользователей, занятых в лесном секторе, условно можно разделить на несколько категорий, согласно использованию Интернета в своей хозяйственной деятельности:

- те, кто пользуется;
- те, кто не знает и не хочет использовать;
- те, кто хочет, но не знает, как пользоваться.

Основная задача состоит в том, чтобы объяснить руководителям среднего и мелкого бизнеса как, что, зачем. В первую очередь, Arboretum – TimberNet Pages стремится привлечь на семинар тех, у кого нет Интернета, а также производителей, сомневающийся в необходимости использования интернет-технологий в своей работе. Поэтому участие в семинаре бесплатное.

Вследствие особой географической протяженности и организационной централизации информационных ресурсов России во многих регионах особенно важно наличие возможности подключения к удаленным информационным системам для обеспечения граждан и хозяйствующих субъектов необходимыми сведениями. Этот момент отражен в Федеральной программе.

«Мы прекрасно понимаем, что большая часть представителей лесного сектора находится далеко от развитых регионов и там просто нет необходимых возможностей для использования в работе сети, – говорит С.А. Петрищев, генеральный директор проекта Arboretum – TimberNet Pages. – Многие крупные предприятия находятся не в больших городах. Поставить Интернет где-нибудь в отдаленной части России просто нереально: нет нормальных телефонных линий или провайдера. Мы объясним, как можно поставить Интернет дешево, как сделать его доступным и, главное, полезным. Правительство обращает на это внимание, проблемы начинают решаться... Это будет рассмотрено на последующих семинарах».

Из социологических опросов, проводимых на крупнейших профильных выставках, становится очевидным, что среди руководителей существует точка зрения о том, что Интернет для российского лесного бизнеса не подходит, бесполезен. Некоторые руководители даже считают, что он просто опасен: «Скачают все из компьютера, ломают». Откуда у менеджеров такая настороженность по отношению к возможностям сети? Представляется, что причина этому крайне низкая компетенция как в области возможностей Интернета, так и в области существующих технологий. Считать себя максимально информированным для ведения дел, игнорируя настолько обширный источник информации, недалековидно. Ведь что может быть опаснее принятия малообоснованных управленческих решений? Можно привести много примеров ошибочности такой позиции. Опыт многих предприятий, зарегистрированных на Arboretum TimberNet Pages и пользующихся услугами этой системы, показывает, как можно выгодно использовать Интернет-ресурсы. Например, простейшая реклама и периодическое размещение сообщений на доске объявлений уже через месяц могут дать хорошие результаты.

«На семинаре мы расскажем о возможностях использования Интернета, и как это может существенно помочь предприятиям, занятым в лесном секторе», – отметил С. Петрищев. Доступ к оперативной информации – по мнению большинства пользователей, вот чем и интересны специализированные Интернет-порталы. По сути, профильные сетевые ресурсы – это условия, которые создаются для того, чтобы отрасль развивалась. В них нужно активно «вращаться». Данный новый проект Arboretum.ru имеет хорошую информационную поддержку: создан сайт семинара <http://www.russian.timbernet.ru>, содержащий подробную информацию

о предстоящем семинаре и Федеральная целевая программа. Сайт семинара предназначен для широкой дискуссии по вопросам использования Интернета в лесном бизнесе.

Первое практическое занятие состоится на выставке «Лестехпродукция-2003» 9 декабря 2003 года в КВЦ «Сокольники». На семинар в Сокольниках приглашены такие крупные Интернет-проекты лесной отрасли, как: Lesprom.ru (крупнейшая торговая и информационная система лесной отрасли в Восточной Европе), Wood.ru (крупнейший портал лесной отрасли), Wood-Me, Литва (электронная система покупки-продажи продукции лесопромышленного комплекса), RusWood.ru (информационный лесной портал).

Программа семинара включает в себя следующие доклады вышеназванных участников:

- «ФЦП «Электронная Россия 2002–2010 гг.» (Министерство природных ресурсов РФ);
- «Состояние и развитие Интернета в России» (Рамблер);
- «Системы поддержки бизнеса с помощью электронных средств» (Sastasoft);
- «Лесная отрасль в Интернете» (Arboretum).

После выступления докладчиков пройдет круглый стол, который подведет итоги прошедшего семинара.

Организованный Arboretum – TimberNet Pages семинар использует передовой мировой опыт в области развития Интернета, в частности подобные методики активно применяются ООН. При помощи такого рода семинаров и, что самое главное, консолидации усилий представителей лесных порталов, можно реально способствовать увеличению количества предприятий, использующих Интернет в своем бизнесе.



ВСЁ ЛИ РЕШАЕТ ТЕХНОЛОГИЯ?

Технология принятия решений для неуспевающего инвестора

Разговор в курилке:

Она вошла в курилку почти одновременно со мной, на первый взгляд, мы были одногодками. До этого я видела новенькую пару раз, когда заходила по делам в бухгалтерию. Девушка держалась скромно, но с достоинством, и я невольно вспомнила себя в самом начале работы в фирме. Английская школа с медалью, престижный вуз с почти красным дипломом и ошеломительное приглашение пусть в российскую, но все же очень крутую фирму! Теперь, отработав больше года, заслужив признание начальства и коллег, я чувствовала себя сложившимся специалистом. Интересно, а как она пройдет испытательный срок? Может быть, моя помощь будет ей полезна? Мы познакомились и разговорились. Ее история оказалась очень похожей на мою, с той лишь разницей, что место в фирме она получила благодаря отцу – серьезному бизнесмену. К концу перекура и нашей уже полудружеской беседы я разоткровенничалась и пожаловалась новой знакомой на босса:

– Представляешь, не знаю как от него отделаться, тоже мне Дон Жуан, наглый как танк, а сам маленький, невзрачный да еще лысый!

Наступившая пауза показалась мне несколько затянувшейся, а новая знакомая – слегка смущенной. Мое недоумение сменилось шоком, когда до меня дошел смысл ее слов.

– Пожалуйста, не говори так больше о папе, я тебе не верю – он такой хороший!



Данный пример можно было бы использовать в качестве вступления к тренингу делового общения. Он позволяет достаточно ярко представить себе возможные последствия неосторожного обращения с речью: необходимость учитывать различия делового и бытового общения, анализировать личностный и содержательный план беседы.

Мы же использовали его для демонстрации другого явления, все чаще встречающегося в деревообрабатывающей промышленности. Пример из жизни: в одной из областей Северо-Западного федерального округа на деньгах непрофильного инвестора построено крупное предприятие. Все было сделано грамотно и солидно – начиная с выбора проектировщика и заканчивая установкой, пусконаладкой высокотехнологичного оборудования, наймом и предварительным дообучением персонала всех уровней. Почти два года предприятие опережало расчетные сроки окупаемости, выпуская качественную, конкурентоспособную продукцию. Все было безоблачно и тогда, когда представитель собственника проявил человечность и устроил на работу пару знакомых, родственников, нужных людей. Вскоре (это авторский вымысел!) он пришел к мысли: если завод работает как часы, то почему приличную зарплату за простые и понятные «каждому» обязанности получают не мои родные, близкие, знакомые, полезные люди и т.д., а какие-то чужие дяди и тети? Ответ на вопрос не повис в воздухе, а имел реальные последствия. В итоге, по мнению бывших контрагентов бывшего предприятия (и это, к сожалению, уже не вымысел!), работать с фирмой стало не только неинтересно, но и невыгодно.

Предположим, что директор, нанятый инвестором по «надежной рекомендации», не преследовал злой умысел и, естественно, как любой нормальный человек был как минимум озадачен столь неожиданным результатом. Из всех возможных причин допущенной ошибки остановимся на тех, которые в описанном выше примере помешали и инвестору, и наемному директору найти правильное решение задачи по выбору меньшего из двух зол: кому отдать предпочтение «своему» (знакомому, проверенному, рекомендованному) или пусть грамотному, профессионально подготовленному, но «чужому»!

**ГОНЧАРОВ К. Е.,
БАРКОВСКИЙ А. В.,
ВОХМЯНИН Н. А., к. т. н.,
НП «Лесоинженерный центр»**

Познакомимся с некоторыми из этих причин. Уверены, они могут возникнуть у каждого из нас.

Ложная очевидность. Если Вы видели в цирке номер с тарелочками, вращающимися на шестах, Вам удается вспомнить, с какой легкостью жонглер поддерживал их вращение, – для этого достаточно время от времени подергать из стороны в сторону шест, и тарелочка продолжает «висеть в воздухе». Полагаем, что у большинства зрителей при этом возникало ощущение: раскрутить может быть не смогу, но вот дергать за палочку (поддерживать вращение) мне по силам! Наверняка, Вы вспомните более понятные лично Вам ситуации, когда незнакомое действие, примерное на себя, вызывало естественную реакцию – легко! Видимо, именно такой способ принятия решения имел в виду генеральный директор известной инжиниринговой фирмы, когда характеризовал (кстати в курилке) бизнесменов новой волны: «Сегодня в деревянный бизнес идет каждый, кто хоть раз сидел на деревянной табуретке! Пошел бы в химию, фармацевтику или в металлургию, так нет: там разбираться, знать нужно!!!»

Эмоциональная предопределенность. Существуют экспериментальные доказательства влияния настроения человека на его суждения. Решение задачи выбора будет порой разительно отличаться в зависимости от настроения, в котором Вы принимаете свое решение. Достаточно вспомнить про «розовые очки» и «видение всего в черном цвете». Стоит добавить, что настроение в гораздо большей степени влияет на процесс принятия решения в ситуациях, тре-



Менеджмент

бующих дополнительных умственных усилий, и «практически не работает» при принятии спонтанного, автоматического решения.

Потребность в защищенности. Каждый человек подвержен естественному стремлению, желанию чувствовать себя защищенным, быть уверенным в своих делах, тылах и планах. А все новое, будь то незнакомое событие либо человек, от которого мы (наши дела, тылы и планы) можем хоть в малой степени зависеть, вызывает в нас инстинктивные опасения, связанные с нашим чувством защищенности. Именно этот защитный механизм психики часто тормозит внедрение даже очевидно перспективных инноваций.

Подобных «страшилок», из-за которых мы становимся уязвимыми для некорректных и ошибочных суждений, в психологии накоплено огромное количество, но та же психология, подкрепленная практическим опытом, утверждает, что благодаря возможности к внутренней (самостоятельной) переоценке опыта, либо используя внешний контроль (например: помощь, консультацию специалистов), мы остаемся способными очень эффективно и адекватно перерабатывать информацию и принимать разумные решения.

Конечно же, объяснение вероятных причин случившегося не снимает проблемы. И если судьба наемного директора становится незавидной, то наш инвестор потерял не так уж и много. За счет грамотных действий, предваряющих инвестиции, он, по крайней мере, имеет возможность реанимировать предприятие.

Сейчас уже не модно цитировать В.И. Ульянова (Ленина), однако опыт работы с нашими клиентами показывает, что несмотря на кажущуюся легкость, очевидность и перспективность зарабатывания на продукции дерево-

обработки и/или ее отходах, реальный бизнес начинается с признания правоты мысли вождя: «Специалистов лесного дела нельзя заменить никакими другими специалистами без ущерба для леса». По-видимому, «наш» инвестор в свое время серьезно относился к трудам классиков.

Если Вы все-таки собрались инвестировать определенную сумму в лесное дело и Вам не безразличен конечный результат, то Вам необходимо потратиться на:

- маркетинговые исследования рынка;
- выбор технологии (ее экспертиза);
- подбор и обоснование выбора технологического оборудования;
- бизнес-планирование;
- инжиниринговые и предпроектные работы;
- проектные работы;
- сопровождение проекта на всех стадиях;
- инженерный и кадровый консалтинг.

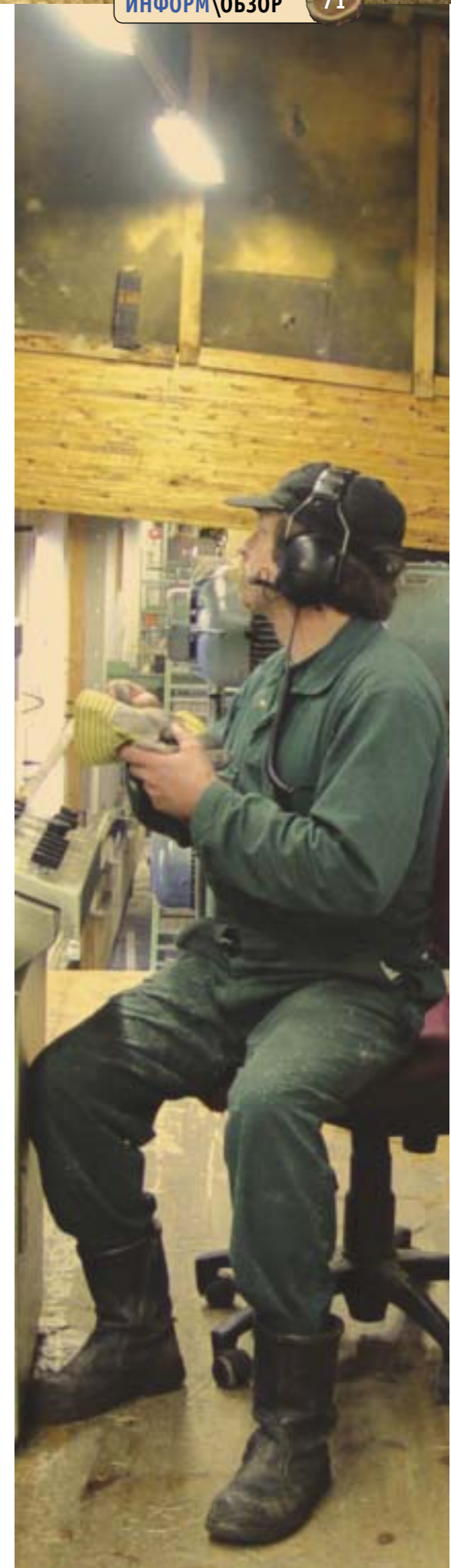
Пропорции трат по перечисленным направлениям могут варьироваться в определенных пределах, но максимальная величина затрат на данные услуги в российской специализированной компании может составить для инвестора до 15% от суммы планируемых инвестиций в оборудование. А если Вы больше доверяете пророкам чужих отечеств, то Ваша «страховка» будет стоить от 20%.

**НП «Лесоинженерный центр»
Инжиниринговые и проектные работы лесопромышленного комплекса.
Экспертиза и бизнес-планирование.
Наш адрес: 197456,
г. Санкт-Петербург,
Институтский пер.,
д. 5/2, оф. 314/5
Тел.: (812) 322-59-98
Факс: (812) 327-73-49
E-mail: npliz@lek.ru**

Вместо послесловия

Существует древняя мудрость о том, как к двум мудрецам приходили голодные, изможденные люди и просили о помощи. Один из мудрецов давал страждущим в качестве гуманитарной помощи рыбу, другой (и его обычно ставят в пример) передавал голодающим в лизинг рыболовные снасти, указывая прикормленные места, решал вопросы с Рыбнадзором и т.п. Таким способом второй и наиболее мудрый (как принято считать) обеспечивал их сытое и безоблачное будущее... Вопрос только в том, какой ценой, и так ли уж был не прав первый мудрец, спонсировавший голодающих уже выловленной рыбкой?

Смешно и грустно смотреть со стороны на рыболовецкий сейнер, трал которого перепутан со снастями любителей – особо приближенных к капитану (родные, близкие, знакомые, полезные...). Кстати, а это не Ваш «сейнер»?



Поводом для написания данной заметки стал довольно-таки курьезный случай, произошедший с одним частным предпринимателем Л., предприятие которого выпускает еловые обрезные пиломатериалы на экспорт, в Волховском районе Ленинградской области. Вся анекдотичность ситуации заключается в том, что налоговая инспекция Волховского района попросила заплатить налоги за... потенциально невыпущенную продукцию лесопильного завода, т.е. заплатить деньги за реализацию пиломатериалов, которые не были выпущены, но, по мнению инспектора, должны были...

НЕМНОГО О ГРУСТНОМ...

Ситуация довольно интересная и абсолютно непонятная для предпринимателей, работающих в лесном бизнесе. Данный случай не является единичным. Похожая история произошла недавно в Новгородской области при оформлении документов на экспорт пиломатериалов и показала, что многие сотрудники новгородской таможни даже не имеют представления об усушке пиломатериалов, а также допусках на пиление. К сожалению, приходится констатировать, что на данный момент времени «спасение утопающих – дело рук самих утопающих».

ПЕРВЫЙ СЛУЧАЙ

Попробуем разобраться в первом случае. Налоговая инспекция апеллирует к нормативам выхода обрезных пиломатериалов из хвойного пиловочного сырья по ГОСТ 9463–88. Данные нормативы были установлены по результатам опытных распилов, проведенных в различных районах СССР с учетом основных различий размеров и качества пиловочного сырья. Нормативы выхода обрезных пиломатериалов были разработаны еще при существовании Советского Союза и плановой экономики и на данный момент времени несколько устарели и не соответствуют реалиям. Многие совре-

менные российские предприятия работают по техническим условиям своих западных партнеров и, соответственно, внутреннего рынка, зачастую по нестандартным спецификациям и требованиям к качеству пиломатериалов, таких как определенный наклон и расположение годичных колец, выпилка сечений из заданной части бревна и т.д.

Так, например, общий объем выхода еловых пиломатериалов по ГОСТ 26002–83 должен составлять порядка 56–60%, в составе которых доля экспортных пиломатериалов составляет только 41,2%, сопутствующих по ГОСТ 8486–86 длиной 1 м и более – 10,4%, длиной 0,5–0,9 м – 1,7% и обалопа по ГОСТ 5780–77 – 2,8%. Объемный выход пиломатериалов на предприятии составляет

Для справки: обалоп – это пилопродукция, полученная из боковой части бревна и имеющая пропиленную, непропиленную или частично пропиленную поверхность. Его используют для затяжки кровли, почвы и боковых пород при креплении горных выработок.

порядка 42–44%, поскольку спецификация завода состоит из нестандартных сечений длиной 4,8 м. По данной причине на заводе пилится бревно только одной длины, равной длине пиломатериалов. Досок с длиной менее 4,8 м в спецификации нет, что говорит о том, что вся сбеговая зона бревна не используется. Предприятие сознательно идет на некоторые потери в объемном выходе, поскольку прибыль, получаемая от реализации пиломатериалов на экспорт, является разумной и достаточной. Выпуск пиломатериалов с длиной менее 4,8 м в программу выпуска не входит. Это мнение руководства, и его политика заключается в том, что если цена на сопутствующие пиломатериалы приблизительно равна отпускной цене на них, то их выпуск нерентабелен. Повторимся, это мнение и поли-

АЛЕКСЕЕВ Евгений,
фирма «Крона плюс»,
г. Великий Новгород

тика конкретного руководителя, который может строить собственную производственную программу в соответствии с его опытом и знаниями ситуации на рынке. В принципе, предприятие может работать даже себе в убыток, если такова стратегия руководства.

ВТОРОЙ СЛУЧАЙ

При экспорте пиломатериалов естественной влажности возникает вопрос об усушке. Рассмотрим пример. Покупатель в Эстонии хочет получить сосновые пиломатериалы сечением 50x150 мм и длиной 6 метров по ГОСТ 24454–80. Каков будет размер данного сечения при распиловке на лесопильном предприятии в России? Согласно ГОСТ 6782.1–75 припуск на усушку для толщины 50 мм составляет 1,5 мм, а для ширины 150 мм – 3,9 мм, т.е. размер сырых пиломатериалов составит 51,5x153,9 мм. Далее согласно ГОСТ 24454–80 предельные отклонения от номинальных размеров составят для толщины 50 мм – ±2 мм, а для ширины 150 мм – ±3 мм. В данном случае толщина может составлять от 49,9 мм до 53,5 мм, а ширина – от 150,9 мм до 156,9 мм. Допуск по длине составляет от +50 мм до –25 мм.

К сожалению, приходится констатировать, что для определенных сотрудников (подчеркиваю не для всех!) таможни догмой являются только внутренние инструкции, а не знания о свойствах и строения древесины.



«СИБЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ» – лес на пользу людям

На долю Сибири приходится примерно 12% покрытой лесом площади земного шара. Площадь лесов, приходящихся на одного жителя Иркутской области, в 4 раза больше, чем в целом по Российской Федерации, и в 36 раз больше, чем приходится на каждого землянина. Лесистость области в 1,7 раза выше, чем в среднем по стране, и в 2,9 раза выше, чем в целом на планете. Эти сухие цифры, кажется, неинтересны никому, кроме экспертов и учеников старших классов, которые изучают экономическую географию. И зря... Ведь за ними стоят рабочие места на крупнейших предприятиях страны и сотни миллионов рублей дохода бюджетов всех уровней. Хотя напрасно я сказал, что они неинтересны... Они интересны! Оказывается, этот факт понимают многие и многие россияне, как владельцы лесопромышленных компаний, так и обычные жители. Иначе десятая выставка «Сиблесопользование. Деревообработка», проводившаяся в конце октября в иркутском международном выставочном комплексе «СибЭкспоЦентр», не собрала бы столько посетителей. Выставка традиционно проводится при поддержке администраций Иркутской области и города Иркутска, Торгово-промышленной палаты Восточной Сибири, Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», Союза лесопромышленников Иркутской области, Некоммерческого партнерства товаропроизводителей и предпринимателей Иркутской области.

Эта выставка не случайно столь значима для нашего региона. Недаром впервые в этом году лесопромышленный комплекс выделен в отдельную категорию рейтинга журнала «Эксперт», что свидетельствует о важности вклада этой отрасли в экономику России. Лесная промышленность – одна из важнейших статей дохода и Иркутской области. Мощный лесоресурсный потенциал Приангарья весьма привлекателен в инвестиционном плане. Однако, по мнению специалистов, лесной комплекс России до сих пор нельзя назвать

полностью задействованным потенциалом национальной экономики. С появлением твердой уверенности в стабильности этой отрасли и экономики России в целом поток инвестиций как с Запада, так и от наших фирм, без сомнения, с каждым годом будет увеличиваться. От этого выиграют все регионы России и, в первую очередь, Иркутская область.

На стендах выставки «Сиблесопользование. Деревообработка», которые занимали площадь в 3 000 м², можно было познакомиться с новейшими технологиями заготовки и переработки древесины, получить необходимые консультации специалистов и экспертов на семинарах и конференциях, завести новые деловые контакты. Здесь были представлены инновационные проекты, касающиеся лесоустройства, лесоразведения и лесозащиты. Среди участников – компании разных профилей и направлений деятельности: лесопромхозы, лесхозы и лесоохрана, деревообрабатывающие и мебельные предприятия, машиностроительные заводы и ремонтно-механические хозяйства, научные, проектные и конструкторские организации, посреднические фирмы, предприятия товаров народного потребления, общественные союзы, средства массовой информации, – всего более 90 экспонентов, среди которых представители зарубежных фирм из Италии, Германии, Австрии, Китая, Латвии, Финляндии. «Нынешняя выставка в очередной раз демонстрирует возможности внедрения новейшей лесозаготовительной и лесоперерабатывающей техники, современных безотходных технологий, – говорит директор выставки «Сиблесопользование. Деревообработка», заместитель генерального директора ОАО «СибЭкспоЦентр» Станислав Удалых. – Разумеется, будут представлены высококачественные виды разнообразной продукции из древесины, эффективные методы управления лесным хозяйством и деревообрабатывающим производством. Очень важная часть выставки – машиностроительные экспозиции. Акцент будет сделан на том, что все представленные образцы адаптированы к нашим, сибирским условиям. Вопросы кадров – одни из самых приоритетных вопросов на данный момент в этой отрасли. Поэтому мы пригласили к участию в «Сиблесопользовании» ведущие профильные вузы региона: Братский и Иркутский технические университеты, а также Байкальский университет экономики и права».



В период выставки прошла презентация Лесной биржи Иркутской области, которая будет филиалом Центральной российской универсальной биржи. Такое событие является знаковым, поскольку это означает признание потенциала, ресурсов и реального влияния Приангарья. Пока что прорабатываются технологии ее функционирования, ищется площадка. Первые торги, которые, вероятно, состоятся в конце этого года или в начале следующего, будут проведены с минимальными размерами лотов. Главная цель создания биржи – выйти из сложившегося ныне положения, когда на вывозимом из области сырье, которое закупается по демпинговым, можно даже сказать, бросовым ценам, экспортеры получают гораздо больше 100% прибыли. Такова позиция заместителя главы администрации Иркутской области Ларисы Забродской. С появлением биржи эта ситуация станет невозможной, к тому же будет практически ликвидирован институт посредников.

Многими участниками эта юбилейная выставка была отмечена как одна из самых продуктивных за все годы ее проведения. Гран-при конкурса как лучшие экспоненты получили ООО «Юник», ООО ТД «Бензоэлектромастер», ООО СП «Игирма-Тайрику», ЗАО «ИлимПалл Интерпрайз». «Главное достоинство «Сиблесопользования», – сказал один из победителей, – в том, что она идеологически выдержана. Кроме просто выставочной деятельности есть семинары, конференции, «круглые столы». Все это позволяет завязать деловые контакты и подписать договоры. Что, в конечном итоге, ведет к дополнительной прибыли не только компаний, но и бюджета Иркутской области».

ПРИГЛАШАЕМ
на III специализированную строительную выставку



22-24 апреля
г. Краснодар
2003 г.

ПАРАДНОЕ КРЫЛЬЦО
/окна, двери, фасады/

Основные разделы экспозиции:
- фасады, окна, двери
- крыльцо
- гидроизоляция
- кровля
- строительная химия
- строительное оборудование и инструменты
- электро-светотехника

Организаторы: Комитет по архитектуре и градостроительству Краснодарского края, Союз строителей Кубани, "Компания "ДЕС" выставки и конгрессы".

Место проведения: г. Краснодар, ул. Зиповская, 5, пав. № 3
тел./факс (8612) 74-22-70. <http://expodes.ru>

mail: des@mail.kubtelecom.ru

Белгородская ТПП
Белэкспоцентр

23-25 марта 2004 г.
г. Белгород

Межрегиональные выставки

БелЭкспоСтрой
Мир дерева



Т/ф (0722) 32-95-45,
32-99-85, 32-86-45, 34-76-90

MVK www.MVK.ru **995-05-95**

6-я Международная специализированная выставка

ЛЕСТЕХ ПРОДУКЦИЯ
WOODEX



ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ:
ЛЕСОПРОДУКЦИЯ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛЕСНОЙ, ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДЕКАБРЬ
08.12 - 12.12
2003

Выставка:	ЛЕСТЕХПРОДУКЦИЯ-2003
Организаторы:	MVK - Международная выставочная компания
Почтовый адрес:	107113, Москва, Сокольнический вал, 1, павильон 4
Директор выставки:	Вишневская Валентина Михайловна, тел: (095) 268-14-07, 268-9915, 268-4262, 105-3413; Факс: (095) 105-3489, 268-9903, 268-0891; E-mail: v.v@mvk.ru

РОССИЯ, МОСКВА, КУЛЬТУРНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР «СОКОЛЬНИКИ»

При содействии: При поддержке: Информационные спонсоры:

Министерство промышленности, науки и технологий РФ
Торгово-промышленная палата РФ
Московский торгово-промышленный центр Т
Союз предприятий лесной и деревообрабатывающей промышленности России
Всероссийский союз предприятий лесной и деревообрабатывающей промышленности России

www.woodexpo.ru

СОКОЛЬНИКИ ДЕРЕВО.RU МЕБЕЛЬ Арборforum.Ru ЛЕСВИА Мобильник ТЕХНОКОМП ДАВНОЕ ЛЕС

ЦАРИЦЫНСКИЙ МЕБЕЛЬНЫЙ САЛОН

III МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА МЕБЕЛИ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА

ДЕРЕВООБРАБОТКА

III МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

3-5 декабря 2003 г.
Волгоград, Дворец Спорта



Организатор выставки с 1994 г. Член международной Ассоциации выставок в ярмарках III Специализированная выставка

ВЦ "Царицынская ярмарка"
Тел/факс: 8442. 34-33-77 96-50-34
e-mail: zarexpo@avtlg.ru

Генеральный информационный спонсор МЕБЕЛЬ ИСЭ

ВЫСТАВКА

ЛЕС И ДЕРЕВООБРАБОТКА
г. Архангельск

25-27 марта
2004

• Технологии в механической обработке древесины, лесозаготовки, деревообработка, переработка отходов лесопиления; мебельное и фанерное производство, транспортировка, хранение и перевалка лесопроductии; оборудование, инструменты; обеспечение безопасности труда и пожарной безопасности.

Член МСВЯ **ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР ПОМОРСКАЯ ЯРМАРКА** Тел./факс (8182) 26-80-10
<http://www.pomfair.ru>

Приглашаем Вас принять участие в специализированной выставке

Карельский лес. Мебель. Деревообработка - 2004

Место проведения:
Карелия, г. Петрозаводск,
Дворец творчества детей и юношества (ул. Красная, д. 8).

21-23 апреля.

- Мебель для жилых помещений.
- Мебель для офиса.
- Мебельные ткани, фурнитура, лакокрасочные и клееные материалы, комплектующие изделия, стекло, зеркала.
- Деревообработка. Лесное хозяйство.
- Новые технологии, материалы и оборудование для деревообработки.

Генеральный информационный спонсор:
МЕБЕЛЬ

Выставочное агентство "Еврофорум":
185000, Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, д. 45.
Тел./факс: (814-2)76-83-00, 76-87-96.
E-mail: euroforum@karelia.ru - <http://euroforum.karelia.ru>

КУБАНСКАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ КОМПАНИЯ
ЭКСПО-СИБИРЬ
Администрация Кемеровской области
Администрация города Кемерово
Курбасский торгово-промышленный портал
Кубанская выставочная компания «Экспо-Сибирь»

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА
25-28 мая 2004 г.
г. Кемерово

ЛЕСДРЕВПРОМ

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО,
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ,
ТЕХНИКА, ИНСТРУМЕНТЫ
ДЛЯ ЗАГОТОВКИ,
ТРАНСПОРТИРОВКИ И
ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВСИНЫ,
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ,
ПИЛОМАТЕРИАЛЫ,
ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ
ИЗ ДЕРЕВА. НАРОДНЫЕ
ПРОМЫСЛЫ ПО ДЕРЕВУ.
ДЕРЕВЯННОЕ ЗОДЧЕСТВО

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР
"Проблемы устойчивого
лесоупользования
и глубокой переработки
древесного угля"

КВК "Экспо-Сибирь", 650099, г. Кемерово, пр. Советский, 63
тел./факс (3842) 36-21-19, 36-88-83, 58-11-50
<http://www.exposib.ru> e-mail: info@exposib.ru

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: г. КЕМЕРОВО, пр. ХИМИКОВ, 8 (вспомогательный корпус)

II специализированная
выставка-ярмарка
5-7 февраля, 2004 г.

ОРГАНИЗАТОР:
ВЦ «РУССКИЙ ДОМ»

ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ:

- мягкая и корпусная мебель для дома и офиса
- кухни
- прихожие
- новые дизайнерские разработки
- мебельная фурнитура и аксессуары
- фитодизайн

160035, г. Вологда, ул. Пушкинская, 25а
тел./факс (8172) 729-297, 250-165, 251-291, 723-324
e-mail: rusdom@vologda.ru <http://rusdom.region35.ru>

Мебель и ИНТЕРЬЕР



Всероссийский форум
ЛЕСПРОМИНДУСТРИЯ
9-12 апреля 2004

Конгресс
"Лесопромышленный
комплекс России"

Специализированные
выставки:

Лесное хозяйство
Деревообработка
Мебель России
Дача. Коттедж
Лесохимия



Генеральный
информационный
спонсор:

от производителя
Мебель
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

Информационные партнеры:

МЕБЕЛЬ
РОССИИ www.meбель.ru **ДИМ**
ПРЕСС **ЛЕС**
ПРОМ ИНФОРМ

ВЗАО "Нижегородская Ярмарка" Тел.: (8312) 775-589 Факс: (8312) 775-586 E-mail: dvl@yarmarka.ru
ОАО "ЦЕНТРАЛЕСЭКСПО" Тел.: (095) 207-8504 E-mail: alex@expoles.ru info@expoles.ru

Организаторами выставки являются:

- Министерство промышленности, науки и технологий РФ
- Министерство природных ресурсов РФ
- Правительство Вологодской области
- Департамент промышленности, предпринимательства и лесного комплекса
- ВЦ "Русский Дом"



Всероссийская выставка-ярмарка

РОССИЙСКИЙ ЛЕС

ВЦ "Русский Дом" 3-5 декабря 2003 г.

"Российский лес" - это одна из крупнейших выставок, представляющая весь спектр продукции, лесной целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности, отечественных и зарубежных предприятий лесного машиностроения, изделий традиционных народных художественных промыслов из древесины, продуктов питания, изготовленных на основе даров леса.

По интересующей Вас информации обращаться:
Департамент промышленности, предпринимательства и лесного комплекса:
Россия, 160035, г. Вологда, ул. Герцена, д. 2, тел. (8172) 720-303, 725-342, Факс (8172) 251-248.
ВЦ "Русский Дом": Россия, 160035, г. Вологда, Ул. Пушкинская, 25а, тел. (8172) 729-297, 251-291
E-mail: rusdom@vologda.ru, <http://Rusdom.Region35.ru>

ИНФОРМАЦИЯ К РАЗМЫШЛЕНИЮ.....

Краснодарский край является основным источником в России по лесным запасам ценных твердолиственных пород древесины и единственным местом произрастания съедобного каштана

Краснодарский край занимает 1-е место в Южном федеральном округе по объему продукции лесной и деревообрабатывающей промышленности (в 2002 г. - 3 969 млн. руб.)

Краснодарский край занимает 1-е место в Южном федеральном округе по потребительскому потенциалу (в 2002 году оборот розничной торговли по всем каналам реализации составил 105.725 млн. руб. и оборот торгующих организаций всех отраслей экономики - 84.536 млн. руб.)

Краснодарский край занимает 1-е место в Южном федеральном округе по уровню денежных доходов населения (16.967 млн. руб. в 2002 году)

В Краснодаре проходит самая крупная на Юге России специализированная выставка мебели и деревообработки, оборудования, материалов, аксессуаров и дизайна интерьера



"МЕБЕЛЬ И ДЕРЕВООБРАБОТКА"

Краснодар
25 - 28 марта 2004 г.
(8612) 699-892, 699-893
mebel@krasnodarexpo.ru
www.krasnodarexpo.ru

Организатор:
ВЦ "КраснодарЭКСПО"

выставочная компания "КУЗБАССКАЯ ЯРМАРКА"
Международный Союз выставок и ярмарок

ПРИГЛАШАЕМ ВАС
ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ
в XII специализированных
выставках-ярмарках

**3-6
февраля
2004 г.**

**АРХИТЕКТУРА
СТРОИТЕЛЬСТВО
ЛЕС
ДЕРЕВООБРАБОТКА
ОТДЕЛОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

Специализированные
выставки-ярмарки
с Международным участием
в индустриальном центре России.



Тел.: (3843)46~49~58, 46~63~72
Факс:(3843)46~84~46
E-mail: arc@kuzbass-fair.ru

г.Новокузнецк

VII межрегиональная
специализированная выставка
г. Киров

**"ЛЕС.
ДЕРЕВООБРАБОТКА.
МЕБЕЛЬ."**

16-18 июня 2004 год

ОРГКОМИТЕТ:
ООО "ВЯТСКИЙ БАЗАР И К"
Тел./факс: (8332) 583-060
583-061, 241-938
e-mail: vbazar-k@ezmail.ru
http://vystavka.narod.ru

В организации и проведении выставки
принимает участие
Департамент лесопромышленного комплекса,
Правительство Кировской области.

NORTH-WEST
BUSINESS NET "Северо-западная коммерческая сеть"
информационная поддержка по Северо-западу России
www.2003dord.net

ВЫСТАВКА
Волгоград. 2004 год

**ДЕРЕВО
ОБРАБОТКА**

**ДЕРЕВООБРАБОТКА.
ОБОРУДОВАНИЕ**

27-29 апреля

ВВЦ
РЕГИОН

тел./факс : (8442) 34-85-84
vzregion@avtfg.ru 34-33-60
www.vzr.ru 96-51-86



ОБРАБОТКА ВСЕХ ВИДОВ ГРУЗОВ:

- ✓ контейнеры;
- ✓ грузы Ро-Ро.
- ✓ лесные грузы;
- ✓ рефрижераторные грузы;
- ✓ металлы;
- ✓ генеральные грузы;

СОВРЕМЕННЫЙ КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ:

- ✓ пропускная способность 120 000 TEU в год;
- ✓ затарка и растарка контейнеров в порту;
- ✓ депо порожних контейнеров на 2000 TEU;
- ✓ формирование контейнерных поездов.



РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ ТЕРМИНАЛ:

- ✓ емкость 8000 т единовременного хранения;
- ✓ температурный режим -18 °С + -25 °С.

ВОЗМОЖНОСТИ ПОРТА:

- ✓ крытые и открытые склады (СВХ) 470 000 кв. м;
- ✓ 10 причалов с глубинами до 11,5 м;
- ✓ 49 кранов грузоподъемностью 5-104 т.



Портовый комплекс на Северо-Западе работает круглосуточно и круглогодично

Крупнейший на Северо-Западе оператор лесных грузов

Ведущий таможенный терминал (награда ДГУП «Ростаможинформ»)

бензопилы
триммеры
мотокосяки
кусторезы

ООО «ВЕКТОР»

12-летний опыт продаж электро-бензоинструмента

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРО-БЕНЗОИНСТРУМЕНТ

лучших мировых производителей

- оптовые поставки в регионы
- поставки запчастей и расходных материалов (комплектующие, шины, цепи, масла, аксессуары и др. в наличии и под заказ)
- гарантийное и послегарантийное обслуживание (имеется собственный сервисный центр)
- ремонт и прокат электро-бензоинструмента
- технические консультации
- сжатые сроки выполнения заказов
- удобные формы оплаты

Работаем без обеда и выходных

www.skobelevsky17.spb.ru

Тел. в Санкт-Петербурге: (812) 341-99-88, 553-40-97, факс 553-34-85

Jonsered

STIHL

OREGON

PARTNER

Husqvarna



ГРУППА КОМПАНИЙ



ООО «Экодрев-Станкотрейдинг»
(095) 746-31-16; 737-91-98
239-90-72

E-mail: st@ecodrev.ru
www.ecodrev.ru

Уникальное предложение!

ЛЕСОПИЛЬНЫЙ ПОТОК

на базе польского станка "TT5/500/320G"

- ◆ 200 куб. м в смену 8 часов
- ◆ инструмент - круглые пилы D 500мм
- ◆ безупречное качество продукции
- ◆ полная механизация
- ◆ полный комплект от разобшителя пачки бревен до сортировки доски
- ◆ простота в эксплуатации
- ◆ персонал лесопильного участка - 6 чел.
- ◆ станки второго ряда - отечественные



7,3 млн.руб.

станки, механизмы, заточное, инструмент, проектные и шеф-монтажные услуги

ЛЕСОСОРТИРОВОЧНЫЕ
ЛИНИИ

от 280 тыс.руб.