

ИНФОРМАЦИОННО-
РЕКЛАМНЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ

ПРОМ ИНФОРМ

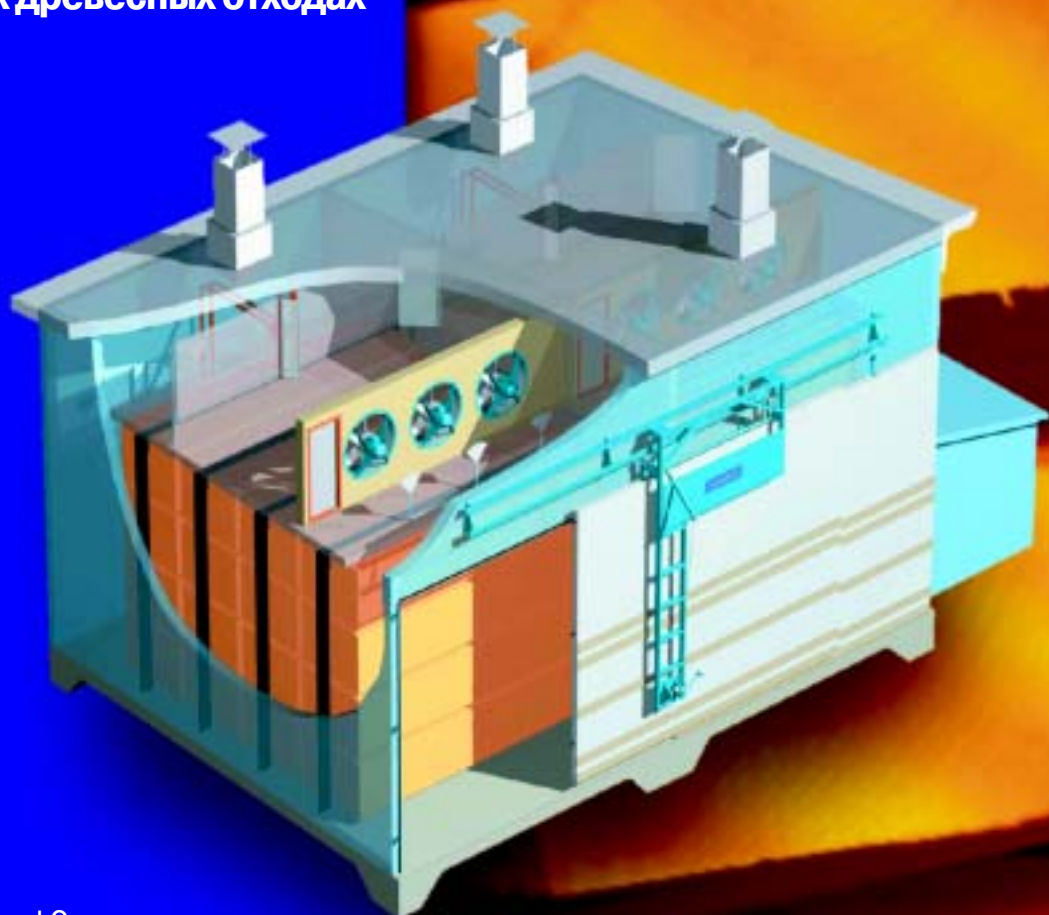
ЛЕС

№5
МАРТ
2003



СОВРЕМЕННАЯ ФИНСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ ДРЕВЕСИНЫ

- Камерные сушилки вместимостью 10-200 м³
- Туннельные сушилки для лесопильных заводов
- Различные варианты корпусов сушильных камер
- Котельные на мокрых и сухих древесных отходах



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

JARTEK GROUP



СОДЕРЖАНИЕ

Информация о журнале	2
Распространение	3
Календарь выставок	5

ЛЕС

Лес и лесоматериалы: рынок, предложения, цены	6
Покупка и продажа пиломатериалов. Столярные и строительные изделия. Переход к лиственнице – общемировая тенденция	

ПРОМ

Лесозаготовка	10
Лесозаготовительные машины, оборудование и запчасти. Подъемно-транспортное оборудование и машины для транспортировки лесоматериалов. Услуги по перевозке, упаковке, оформлению грузов, логистика.	
Деревообработка	16
Лесопильное оборудование и станки для деревообработки. Инструменты и оснастка. Надежная упаковка для лесной промышленности	
Сушильное оборудование	25
Туннели TekmaWood HQ+ Московскому офису NARDI 10 лет	
ЦБП	30
Общероссийскому НТО бумажной и деревообрабатывающей промышленности – 70 лет! Правильная дорога и в лесу не даст заблудиться	

ИНФОРМ

Обзор	34
Первые шаги к созданию небольшого распиловочного бизнеса Проблемы измерения влажности древесины электровлагомерами 10 лет, которые потрясли и объединили нас Приоритетные направления технического развития производства пиломатериалов в РФ Леса и лесозаготовки в Канаде Пилить и обрабатывать лес – на отечественном оборудовании!	
Форум	49
Производство – это созидание, а созидание без согласия проблематично Производство – не «испытательный полигон» для станкостроителей	
СМИ	52
Новости выставок	53

Сотрудники



Светлана Яровая,
директор
Тел./факс: (812) 103 38 45



Татьяна Горковенко,
редактор
Тел./факс: (812) 103 38 46



Елена Чугунова,
PR и распространение
Тел./факс: (812) 103 38 47



Антон Жаренов,
дизайнер
Тел./факс: (812) 317 89 74

Информационно-рекламный бюллетень «ЛесПромИнформ»

– профильное издание для деревообработчиков, 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 руководителями органи-

заций, 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 ma-

terials 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!

Werbe- und Informationsblatt «LesPromInform»

– ist eine Fach-Ausgabe für Holzbearbeiter, Holzbeschaffer und für alle, die im Bereich des Holzindustrie Komplexes tätig sind. Jeden Monat, werden 8 000 Exemplare der Zeitschrift bei spezialisierten Ausstellungen, im Hafen und in Business-Zentrums, in Baustationen, in Betriebsbüros des Holzindustrie Komplexes von der Nord-West-Region, von der Zentral-Region, von der Ural-Region, von Sibirien, von GUS, vom

Ostseegebiet, von Finnland abgesetzt. Jedes Monatsheft bietet seiner Leserschaft eine Information über neue Technologien im Bereich der Holzbeschaffung und der Holzbearbeitung, über legislativen und juristischen Grundlagen der Arbeit des Holzindustrie Komplexes, über Ausstellungen, Forums und Seminaren, sowie analytische Beiträge und Werbeinformation an.

Дополнительная информация

Для наших рекламодателей мы предлагаем различные варианты бесплатных услуг. Например, один раз в год наш корреспондент может написать информационную статью о Вашей фирме.

Также наши рекламодатели и читатели могут бесплатно опубликовать на страницах «ЛесПромИнформ» статью о своем опыте организации бизнеса в рубрике «Малый бизнес в лесопереработке» или, в рубрике «Форум», высказать свое мнение относительно любой опубликованной в нашем журнале статьи. Мы будем рады написать о Вас в рубрике «Эксперимент», если на Вашем предприятии внедряются уникальные технологии.

Мы заинтересованы в публикации материалов о предстоящих событиях в сфере ЛПК и готовы давать

бесплатный анонс выставок, семинаров, соревнований, программ по обучению и прочих интересных для нашей аудитории мероприятий.

Мы с удовольствием рассмотрим возможность бартерного сотрудничества или скидок на рекламу в «ЛесПромИнформ» в обмен на его рассылку по Вашей адресной базе или распространение на выставках, в которых мы не можем принять очное участие.

Постоянным рекламодателям можем предложить скидки на любые виды полиграфической рекламной продукции и помочь выгодно разместить рекламную информацию на сотрудничающих с нами радиостанциях и ТВ каналах.

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.



www.lesprom.spb.ru

Прием рекламы
по телефонам:
(812) 103 38 44
(812) 317 89 74
E-mail: lesprom@hotbox.ru

Editorial office address: Russia, 190005, Saint-Petersburg, 5 Uglovoj pereulok

Phone: + 7 (812) 103-38-45, 103-38-46, 103-38-47

Phone/fax: + 7 (812) 317-89-74, 103-38-44

e-mail: lesprom@hotbox.ru

Full electronic version: www.lesprom.spb.ru

General Director: Svetlana Yarovaia

Chief Editor: Tatiana Gorkovenko

PR-manager: Elena Tchougounova

Designer: Anton Zharenov

Web-designer: Andrey Davidiyuk

Journalist: Olga Scachko

Адрес редакции: Россия, 190005, Санкт-Петербург, Угловой пер., д. 5

Тел.: + 7 (812) 103-38-45, 103-38-46, 103-38-47

Тел./факс: + 7 (812) 317-89-74, 103-38-44

e-mail: lesprom@hotbox.ru

Полная электронная версия: www.lesprom.spb.ru

Генеральный директор: Светлана Яровая

Главный редактор: Татьяна Горковенко

PR и распространение: Елена Чугунова

Дизайн: Антон Жаренов

Web – Дизайн: Андрей Давидюк

Корреспондент: Ольга Скачко



Всемирная выставка оборудования и технологий для деревообрабатывающей и лесной промышленности



LIGNA+

Ганновер, Германия

26-30 мая 2003

Подробная информация о выставке в наших бюро:

Германия: (05 11) 81 99 95, 81 80 35, info@hf-russia.com,
Москва: (095) 229 26 57, 229 61 02, info-msk@hf-russia.com,
Санкт-Петербург: (812) 320 63 45, 320 63 46, info-spb@hf-russia.com,
Киев: (044) 413 32 11, info@hf-ukraine.com,
Новосибирск: (3832) 22 07 01, info-nsk@hf-russia.com,
Минск: (172) 23 71 30, info@hf-belarus.com

Сайт на русском языке:
www.hf-russia.com

В 2003 ГОДУ ЖУРНАЛ «ЛесПромИнформ» ПРИНИМАЕТ УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ:

Дата	Город/Организатор	Название выставки	Контакты
12-15 марта	Нижний Новгород/ ЗАО «Нижегородская ярмарка»	Всероссийский Форум «ЛесПромИнформ»	(8312) 77-58-85, 77-56-65 pressa@yapitka.ru , www.yapitka.ru
27-30 марта	Краснодар/ВК «Краснодар ЭКСПО»	Южный мебельный и деревообрабатывающий салон	(8612) 69-98-92, mebel@krasnodarexpo.ru (+371) 752-9918, 755-3870 info@btl.lv , www.btl.lv
03-06 апреля	Латвия, Рига/«ВТ 1»	Лес и Дерево 2003	(812) 320-6363 mail@restec.lv www.restec.lv
07-09 апреля	Берлин, Германия/ВО «Рестэк»	Многоотраслевая торгово-промышленная выставка «Россия – Германия: торгово-экономическое сотрудничество»	(3452) 31-02-77, 32-12-23 expo@timp.ru , www.timp.ru (8142) 76-83-00, europa@kareita.ru , www.europa@kareita.ru
22-25 апреля	Томень/ОАО «Томенская международная ярмарка»	Деревообработка	(3452) 31-02-77, 32-12-23 expo@timp.ru , www.timp.ru (8142) 76-83-00, europa@kareita.ru , www.europa@kareita.ru
23-25 апреля	Петрозаводск/«Еврофорум»	Керельский лес. Мебель. Деревообработка	(8632) 38-86-20 info@septex.ru
23-26 апреля	Ростов-на-Дону/«ТВЦ Роствертол»	Южэкспоцентр. Технологии в деревообработке	(370-5) 245-18-00, info@tfcexpo.lt www.tfcexpo.lt
24-27 апреля	Литва, Вильнюс/ВЦ «ЛитЭкспо»	ВМТ	(812) 596-37-81, 324-64-16 sivel@zivel.srb.lv , www.zivel.srb.lv (095) 995-05-96, 268-14-07 www.exposkojki.ru
25-29 апреля	Санкт-Петербург/«Сивел»	Древотех	(095) 458-82-64, 458-9120 identiv@2003@vindex.ru
07-12 мая	Москва/КВЦ «Сокольники»	Евроэкспоцентр	(095) 458-82-64, 458-9120 identiv@2003@vindex.ru
09-12 мая	Москва/«Сенима-Экспо»	МIF Московский международный промышленный форум	(3412) 51-10-73, izhexro@uidpinet.ru +380 322-971369, 970628 exhib@qalekro.lv , www.lviva.com
20-22 мая	Ижевск/«Ижевский экспоцентр»	VII Всероссийская специализированная выставка «Мебель. Интерьер. Деревообработка»	(3812) 25-25-56, fair@interstb.omsk.ru , www.interstb.omsk.ru
20-23 мая	Львов/АО «ГалэкСПО»	VI международная выставка «Деревообработка»	(0822) 33-45-98, 33-15-13, exrobtv@tvcom.lv (+49-511) 89-31010 www.messe.de
21-23 мая	Омск/ВЦ «ИнгерСиб»	Древотехэкспо - 2003 в рамках Сибирской строительной недели	(38420) 25-16-60, 36-14-30, info@exkrostb.ru , www.exkrostb.ru
25-30 мая	Тверь/«ЭкспоТверь»	«ЭкспоЛес»	(3422) 48-62-21, 65-65-25 fair@fatr.dreht.ru , www.fatr.dreht.ru (8632) 44-10-60, 40-30-02, uana@ber.ru , www.expro.rsd.ru
27-30 мая	Ганновер, Германия/Deutscht Messe AG	«LIGNA+ 2003»	(0822) 33-45-98, 33-15-13, exrobtv@tvcom.lv (+49-511) 89-31010 www.messe.de
24-27 июня	Пермь/«Пермская ярмарка»	Лесдревпром	(3422) 48-62-21, 65-65-25 fair@fatr.dreht.ru , www.fatr.dreht.ru (8632) 44-10-60, 40-30-02, uana@ber.ru , www.expro.rsd.ru
25-28 июня	Новороссийск/«Южно-российский экспоцентр»	Интерьер – 2003. Мебель. Деревообработка. Свет	(8632) 44-10-60, 40-30-02, uana@ber.ru , www.expro.rsd.ru
02-05 июля	Пятигорск/«Южно-российский экспоцентр»	Интерьер – 2003. Мебель. Деревообработка. Свет	(8632) 44-10-60, 40-30-02, uana@ber.ru , www.expro.rsd.ru
02-05 сентября	Красноярск/«Красноярская ярмарка»	Деревообработка: оборудование и продукция	(3912) 36-32-87 kaf@fat@kkk.ru
09-12 сентября	г. Ювяскюля, Финляндия	РУУ ЗА МЕТСА 2003 (Лес и дерево 2003)	(+358) 14-334-0000 information@jklmessut.fi , www.jklmessut.fi
09-12 сентября	Уфа/«Башэкспо»	Лес и деревообработка 2003	(3472) 52-53-86, vashexro@ufatnet.ru
17-19 сентября	Волгоград/«Царицынская ярмарка»	Деревообработка. Царицынский мебельный салон	(8442) 34-33-77 zalexro@avtd.ru
16-19 сентября	Киев/«Акко-Интернешнл»	Лидервеш-2003	(044) 45-84-621/22/23/24 olqa@asco.kiev.ua
23-26 сентября	Казань/ВЦ «Казанская ярмарка»	Жилище - 2003. Деревообработка	(8432) 64-34-22 info@btl.lv
24-27 сентября	Ростов-на-Дону/«ТВЦ Роствертол»	Южэкспоцентр. Технологии в деревообработке	(8632) 38-86-20 info@septex.ru
30 сентября - 03 октября	Новосибирск/«Сибирская ярмарка»	Систротех. Деревообработка	(3832) 25-98-45, 10-62-90 matmeteva@sibfat.nsk.su (3832) 25-98-45, 10-62-90 matmeteva@sibfat.nsk.su
08-11 октября	Новосибирск/«Сибирская ярмарка»	Мебель. Интерьер - дизайн	(812) 320-9684, 320-8090 esrptolo@restec.lv , www.restec.lv
14-18 октября	Санкт-Петербург/ВО «Рестэк»	«V Международной Форум Лесопромышленный комплекс России XXI века», «Технодрев», «Интерлесобиржа», «Интерлес», «WoodPulseExpo»	(371) 7-020921, info@rima-skopto.lv , www.rpima.lv
16-19 октября	Латвия/«РЯМА»	Деревообработка и инструмент	(3412) 76-14-17 postmaster@izhexrosentp.uim.ru (+371) 752-9918, 755-3870, info@btl.lv , www.btl.lv
22-24 октября	Ижевск/«Ижевский экспоцентр»	Мебель. Деревообработка	(+358) 3-525 820, 3-525 8225 heirdek@laidhemessut.fi , www.laidhemessut.fi
Октябрь	Финляндия/Выставочный центр Лахти	Lahti fair ltd	(8172) 72-92-97, rusdom@volord.ru , www.rusdom.volord35.ru
Октябрь	Вологда/«Русский Дом»	Российский Лес	(3512) 33-75-12 volota@modem.ru
29 октября - 01 ноября	Челябинск/ВЦ «ЮжуралЭкспо»	Дом и офис - Мебельный салон Деревообработка - 2003	(095) 107-39-37, 107-31-90 (095) 995-05-96, 268-14-07 www.exposkojki.ru
11-14 ноября	Москва/Глобал Экспо»	Ремашэкспо	(095) 107-39-37, 107-31-90 (095) 995-05-96, 268-14-07 www.exposkojki.ru
08-12 декабря	Москва/КВЦ «Сокольники»	Лесэкспродукция	(095) 107-39-37, 107-31-90 (095) 995-05-96, 268-14-07 www.exposkojki.ru

Столь распространенная в деревообрабатывающей и мебельной промышленности сосна начинает терять очки: не та прочность, не та надежность, не тот показатель экологической чистоты. Любители уюта и спокойствия в доме ищут альтернативу. И находят! В Санкт-Петербурге один из немногих производителей «элитных» изделий (окна, двери и полы) из лиственницы – ОАО «Торгово-Промышленная Компания «КВАДРО-ИМПЭКС». Его финансовый директор Роман Андреевич Виняр уверен, что за лиственницей будущее!



ВИНЯР Р. А., финансовый директор
ОАО «ТПК «КВАДРО-ИМПЭКС»

ПЕРЕХОД К ЛИСТВЕННИЦЕ – общемировая тенденция

– Роман Андреевич, почему ОАО «ТПК «КВАДРО-ИМПЭКС» сделало ставку на лиственницу, чем она лучше сосны или дуба?

– А знаете ли вы, что древесина лиственницы не имеет равных. Она очень тяжела (сырые, только что срубленные деревья не годятся для сплава – тонут в воде), долговечна, прочна – в этом лиственница соперничает с дубом. Ее очень трудно обрабатывать, зато все, построенное из лиственницы, стоит веками. В Древнем Риме из нее возводили амфитеатры – дерево соперничало в прочности и надежности с камнем. В Германии, Польше и других странах Европы постройки из лиственничных бревен стоят более 500 лет.

Очень хороша древесина лиственницы для шпал и свай. Она отлично противостоит действию воды, особенно соленой морской. В этом с ней могут конкурировать только некоторые тропические древесные породы. Известны шпунтовые ряды и сваи из лиственницы, возраст которых превышает тысячу лет. Так, в средние века владычица морей Венеция возводила дома на сваях из лиственницы. Наличие в древесине лиственницы камеди делает ее недоступной морским животным, протачивающим любую другую древесину, бетон и мягкие горные породы. Ее стойкость в воде использовали и русские корабельщики – лиственница считается лучшим материалом в судостроении, а корабельными рощами поначалу называли именно лиственничники или листвяги, как говорили в народе. И ныне лиственница идет на гидротехнические сооружения, подводные и мостовые бруссы, на рудничную стойку и пр. Из смолы лиственницы получают терпентин (его еще называют венецианским терпентином), который применяется в медицине и идет на пластыри

и мази при ревматизме и подагре. Лиственницу часто используют для резных работ при украшении интерьера.

Особое внимание нужно уделить экологическим свойствам лиственницы. Наша лиственница рубится в бассейне реки Ангары за тысячи километров от вредных производств. А вот сосна и дуб, в основном используемые в мебельной и деревообрабатывающей промышленности, произрастают в Европейской части России и впитывают в себя очень много элементов, которые загрязняют атмосферу. Наконец, лиственница очень красива. Ее красноватая древесина из-за медленного роста имеет ровный и мягкий рисунок. По своим эстетическим качествам лиственница имеет явное преимущество относительно других пород древесины.

Окна, двери, массивные полы из лиственницы будут служить долго, как в квартире, так и в доме, на балконе и террасе, в помещениях с более высокой влажностью и частым перепадом температур. К тому же изделия из лиственницы стоят на 40-50% дешевле, чем из дуба. На наш взгляд, она имеет лучшее соотношение цены, прочности, долговечности и качества среди остальных пород деревьев.

На сегодняшний день мы наблюдаем увеличение объемов производства изделий из лиственницы и снижение объемов производства изделий из сосны, и это – общемировая тенденция.

– Как насчет ресурсного обеспечения производства?

– По мнению экспертов, в Сибири находится около 30% мировых запасов древесины. Более половины из них – лиственница. Это неисчерпаемый ресурс.

– Кто Ваши поставщики?

– В основном это леспромхозы. Тех, кто может поставлять пиловочник лиственницы высокого качества (а качество дорого стоит), не так много. По сути, древесину требуемого качества леспромхоз, даже при очень большом объеме лесозаготовки (5 000 – 7 000 м³ в месяц) может отобрать лишь на 2-3 вагона (или 150-200 м³).

– Какую именно продукцию Вы производите?

– Мы производим клееный оконный брус, окна, двери, паркетную доску, подоконники, плинтуса, наличники и другие изделия из лиственницы. Хотя в последнее время нас больше интересует производство деревянных оконных блоков. Мы создали полный производственный цикл: от распиловки и сушки до доставки и установки готового изделия.

– А как насчет рыночной ниши ОАО «ТПК «КВАДРО-ИМПЭКС»?



– Сегодня основной упор мы делаем на отработку технологии, гарантирующей высокое качество нашей продукции. Ставка на «дешевый вал» не для нас. Компания ориентируется скорее на оптимальное соотношение цены и качества, т.е. на производство качественных и дорогих окон и дверей, пусть даже не в больших количествах.

– И как сказывается качество Вашей продукции на ее цене, если учесть, что само сырье недешевое?

– В связи с тем, что изделия из лиственницы – новинка для рынка, нам приходится считаться с общим уровнем цен на аналогичную продукцию и продавать наши изделия по цене, близкой к изделиям из сосны.

Трудно назвать определенную цену. Кроме конкретного товара, например, окна, к нему прилагаются сопутствующие элементы и материалы, методы установки, фурнитура. Нужно рассматривать комплексную цену конкретного заказа. А если «цитировать» прайс-лист, то диапазон цен от 110 до 220 у. е. за квадратный метр без учета вариантов комплектации, покраски, установки и пр.

– Покраска дорого стоит?

– Есть варианты покраски в два цвета: например, с уличной стороны окно окрашено темным цветом, а с внутренней стороны – светлым. Окно 2 раза грунтуется, затем 2 раза окрашивается одним цветом, потом обклеивается так, чтобы другая краска не размазалась и только после этого наносится второй цвет. Это очень трудоёмкий процесс.

– Как же Вы сохраняете рентабельность?

– У нас очень экономичное оборудование по распиловке. Средний процент выхода доски при распиловке составляет 52-55%, тогда как у нас он 65%. Кроме того, поскольку мы и пилим, и сушим, и делаем оконный брус сами, то имеем возможность выбрать именно ту доску, которая нам нужна в производстве. Поэтому у нас мало отходов.

– Есть ли еще какие-нибудь преимущества у Вашей продукции?

– Окна ОАО «ТПК «КВАДРО-ИМПЭКС» являются отличным примером с точки зрения экономии энергии. В последние годы энергоресурсы дорожают, а следовательно, растут и энергозатраты, т.е. население тратит больше денег на отопление, газ и т.д. А окна – это 40% теплопотерь жилого помещения. У наших окон коэффициент теплопроводности очень низкий (1,6 Вт м), т.е. они хорошо сохраняют тепло. Теперь, прощая арифметика. При средней площади загородного дома – 300 м², годовые энергозатраты на отопление составляют порядка 50 – 70 тысяч рублей, а при использовании евро-окон экономия составляет почти треть суммы. Кроме

того, сам воздух в комнатах, где установлены евро-окна, совершенно другой. Ведь чем сильнее топишь, тем выше температура у теплоносителя и тем суше становится воздух в помещении. А когда теплообмен с улицей менее интенсивный, в доме более комфортные условия. Кроме этого, в последних моделях наших окон есть специальные вентиляционные клапаны – недавнее изобретение немецких производителей инструмента.

– Знаете ли Вы, как клиенты оценивают Вашу продукцию?

– Все, кто у нас покупал, были благодарны, т.к. считали полученное качество оптимальным тем деньгам, которые они заплатили. Некоторые даже через полгода поисков все равно к нам возвращались. И, кстати, рост числа покупателей происходит благодаря «сарафанному радио», когда клиенты рассказывают о нас своим друзьям и знакомым. Это для нас лучшая реклама.

– А кто они – Ваши основные клиенты – сейчас, и на кого рассчитываете в будущем?

– Сегодня, в основном, это частные лица, которые благоустривают свой дом или квартиру. Но, если говорить о корпоративных отношениях, то есть много фирм, строящих элитные коттеджи, дома и т.д. или ремонтирующих квартиры. Они тоже входят в нашу целевую аудиторию потенциальных клиентов. Хотя, конечно, окна и двери лучше выбирать конечному пользователю – это ведь дело индивидуального желаний и вкуса.

– Ограничивается ли география Ваших поставок только Санкт-Петербургом или выходит за его пределы?

Мы рассчитываем на Петербург и на Москву, в процентном соотношении 50%-50%. Сейчас, пока делаем первые шаги в сбыте, продаем только в Северной столице. Но по расчетам, даже если учесть расходы на транспортировку в Москву, цена на нашу продукцию все равно будет ниже московских аналогов. В столице сейчас много строят, спрос на эти товары высок, соответственно и цены выше.



– Мы говорили пока только об окнах, а как насчет другой продукции?

– Предметом гордости нашего производства является паркетная доска из лиственницы. По методу укладки – это шпунтованная доска толщиной 27 и шириной 85 миллиметров, а по внешнему виду готового пола – это паркет. Основное преимущество наших полов перед паркетным полом – это простота укладки и отсутствие дорогостоящих сопутствующих материалов. Например, стоимость 1 м² пола из штучного паркета с работой и со всеми сопутствующими материалами (фанера, подложка, мастика, лак и т.д.) составляет 1600 руб. за 1 м² (при самом дешевом паркете, стоимостью 400 руб. за 1 м²). А у нас, при стоимости паркетной доски – 500 руб. за 1 м², конечная стоимость равняется 1150 руб. за 1 м².

В целом, у нас вся продукция достойна отдельного внимания и подробительного рассказа. Поэтому все, кому интересно, пусть приезжают на Октябрьскую набережную, д.102 А. Там у нас и административный офис, и магазин с образцами нашей продукции, где любой покупатель может предварительно ознакомиться с товаром.



Производит из ангарской лиственницы

ОКНА И ДВЕРИ ПО ЕВРОСТАНДАРТУ

(доставка и установка)
а также

КЛЕЕНЫЙ 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

Всегда покупаем пиломатериалы из березы

Цена до 300\$ за 1 м³ (естественной влажности)

Приглашаем к сотрудничеству региональных представителей Новгородской, Тверской, Вологодской, Архангельской, Владимирской, Нижегородской, Костромской, Кировской, Пермской, Челябинской областей, Карелии, Башкирии, Республики Марий Эл.

Санкт-Петербург,
ул. Тверская, 8
Тел. (812) 322-64-01
(812) 279-96-66
(812) 279-96-67
Факс (812) 322-64-02
E-mail: iwpa1@rol.ru

avella **ЕЛЬ СОСНА**
ЗАКУПАЕМ
ПИЛОВОЧНИК
ПИЛОМАТЕРИАЛЫ
БАЛАНСЫ ХВОЙНЫЕ

СПб, Лиговский пр., 274 тел. (812) 327-90-03
e-mail: yanger@freelines.ru факс: (812) 327-90-05

ПРОДАЕМ

СИНТЕЗ РУ
ДОСКА:
ель, сосна,
лиственница,
дуб, бук;
ПИЛОВОЧНИК:
ель,
сосна,
лиственница

WE SELL

SINTEZ RU
PLANK:
fir, pine,
larch, oak,
beech;
BOLT TIMBER:
fir,
pine,
larch

Тел: (812) 115-65-19 Phone: (812) 115-65-19
sintez_ru@hotmail.com sintez_ru@hotmail.com
sintez_ru@freemail.ru sintez_ru@freemail.ru



ПРИГЛАШАЕМ АВТОРОВ
ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
С РЕДАКЦИЕЙ ЖУРНАЛА «ЛЕСПРОМИНФОРМ»

Тел: (812) 103-38-44, 103-38-45, e-mail: lesprom@hotmail.ru



MERLIN

**Почему наши приборы выигрывают
при сравнении их результатов
с игольчатыми влагомерами?**

Представительство в г. Санкт-Петербурге,
тел/факс (812) 550 08 00
тел. +7 (911) 218-31-17 Виктор Корнеев

Применение	Фанера	Напольные покрытия	Мебельные щиты	Массив
Тип влагомера	HM8 – WS5	HM8 – WS5	HM8 – WS13	HM8 – WS25
Размеры	120x60x25 мм	120x60x25 мм	120x60x25 мм	120x72x25 мм
Вес	150 г	150 г	160 г	160 г
Глубина сканирования	0,5 – 1,6 мм	5 – 8 мм	13 – 20 мм	25 – 40 мм
Размер сенсора	67x42 мм	67x42 мм	78x45 мм	80x72 мм
Диапазон измерения	4% - 99%	4% - 99%	4% - 99%	4% - 99%
Группа древесины	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Диапазон плотности	370 – 670 кг/м³	370 – 670 кг/м³	370 – 670 кг/м³	370 – 670 кг/м³
HD-версия (для тяжелых режимов работы)	450 – 950 кг/м³	450 – 950 кг/м³	450 – 950 кг/м³	450 – 950 кг/м³
Поступление энергии	9V батарейки или NiCD аккумуляторы	9V батарейки или NiCD аккумуляторы	9V батарейки или NiCD аккумуляторы	9V батарейки или NiCD аккумуляторы

196603 Санкт-Петербург
г. Пушкин, Красносельское шоссе 14/28
тел.: (812) 467-08-35, 465-48-30, моб. тел.: 961-64-67

**ГИДРОМАНИПУЛЯТОРЫ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛЕСОВОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ,
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

ПРОИЗВОДСТВО, ПРОДАЖА, РЕМОНТ, ДИАГНОСТИКА

**Гарантия на все работы - 1 год
Обмен старой техники на новую
Гарантийное и послегарантийное обслуживание**

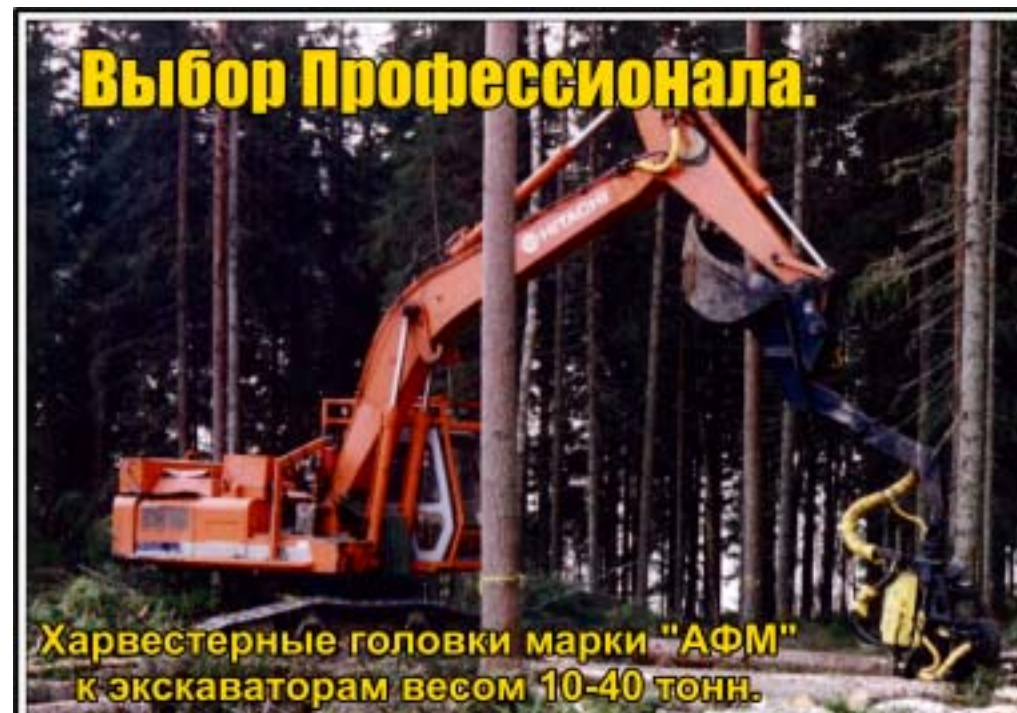
СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ ПО РЕМОНТУ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



МЫ ПРЕДЛАГАЕМ НОВУЮ ФОРМУЛУ УСПЕХА

- своя производственная база, позволяющая выполнять ремонт любой сложности;
- наличие необходимой комплектации: запчасти для лесозаготовительной техники, шланги, уплотнения, промышленные и специальные масла;
- гарантия на все работы вне зависимости от сложности – 1 год.
- гарантия на используемые при ремонте материалы и запасные части;
- послегарантийное обслуживание по льготным тарифам, в любое удобное для заказчика время, вне очереди;
- оплата только при завершении ремонтных работ;
- возможность индивидуальной комплектации по выбору заказчика, оптимизация грузоподъемности и скорости работы техники;
- рекомендации специалистов.

РЕЗУЛЬТАТ – ТЕХНИКА РАБОТАЕТ, ВЫ ЗАРАБАТЫВАЕТЕ



Выбор Профессионала.

**Харвестерные головки марки "АФМ"
к экскаваторам весом 10-40 тонн.**

Харвестерные головки марки "АФМ"

Экскаваторы марки "Hitachi"



AFM-Forest Oy
Ahjokatu 26
FIN-40320 Jyväskylä
Finland

Тел.: +358 14 675 100
Факс: +358 14 675 355
e-mail: sales@afm-forest.fi

«Техстройконтракт»
123367, Москва
Полесский пр-д, 16, стр. 4

Тел: (095) 424 75 13
Факс: (095) 424 75 14
Эл.почта: track@hitachi-tsk.ru

Рекомендуемые базовые машины:

AFM 45 Corona
Hitachi ZX 120
Hitachi ZX 160

AFM 50 Corona
Hitachi ZX 120
Hitachi ZX 160

AFM 55 Husky
Hitachi ZX 160
Hitachi ZX 200
Hitachi ZX 230
Hitachi ZX 225 US

AFM 60
Hitachi ZX 160
Hitachi ZX 200
Hitachi ZX 230
Hitachi ZX 225 US

AFM 80 Magnum
Hitachi ZX 270
Hitachi ZX 300

**КрАЗ-64372
6x6**

Торговый дом
ЖК "АвтоКрАЗ"
01014, Украина
г. Киев, ул. Струтинского, 8
телефон: +38 044 294 7941
+38 044 294 6776
www.kraz.com.ua

ИСПЫТАН ВРЕМЕНЕМ

🇷🇺 Husqvarna

При покупке бензопилы

257 254XP 262XP

ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ

БЕСПЛАТНО

**ЗАТОЧНОЙ КОМПЛЕКТ
И ЗИМНИЙ КОЖУХ СТАРТЕРА**

В любом официальном
сервисном центре или
магазине дилера
«Хускварна»




www.ru.husqvarna.com

🇷🇺 Husqvarna

ООО «Электролюкс»
141400 г. Химки, ул. Московская, 21, тел. (095) 572-67-07, 573-74-48, факс (095) 797-26-72
195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., 11, тел. (812) 534-94-55, факс (812) 534-25-95




Husqvarna



**Открытое Акционерное Общество
БАЛТИЙСКИЙ СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД**

1. Строительство несамоходных плавсредств длиной до 80 м, шириной до 24 м, секционных модульных понтонов.
2. Ремонт судов водоизмещением до 2000 т, длиной до 80 м в полном объеме, докование, регистрационное освидетельствование, модернизация, ремонт дизелей всех типов с поставкой ЗИПа, ремонт топливной аппаратуры и автоматики.
3. Изготовление гидротехнического оборудования для морских и речных причалов: анкерное оборудование, трубчатые сваи, трубопункт, швартовные и отбойные устройства.
4. Перегрузка на суда экспортно-импортных грузов круглого леса, пиломатериалов, штучных генеральных и рефрижераторных грузов.
5. Таможенные склады временного хранения открытого типа.
6. Снабжение судов, транспортно-экспедиторское обслуживание.
7. Любые сварные металлоконструкции, судовые промышленные фланцы всех типоразмеров.

Россия, 198096, Санкт-Петербург, Дорога на Турухтанные острова д. 26/5
Тел./факс +7 (812) 321-68-54, 312-68-50



ОАО «ПЕТРОЛЕСПОРТ»

- Крупнейший на Северо-Западе оператор лесных грузов
- Второй по величине порт в акватории Санкт-Петербурга, работающий 364 дня в году, 24 часа в сутки
- Ведущий таможенный терминал Северо-Западного округа РФ (награжден ДГУП «РОСТАМОЖИНФОРМ»)
- Крытые и открытые склады (СВХ) общей площадью более 470 000 кв. метров.

Современный контейнерный терминал:

- пропускная способность - 120 000 TEUs в год;
- затарка и растарка контейнеров в порту;
- дело порожних контейнеров на 2000 TEUs

Обработка судов Ро-Ро и паромов

Контактные телефоны:

- генеральный директор - (812) 185-45-01;
- коммерческий директор - (812) 185-45-02;
- отдел маркетинга и PR - (812) 185-45-27;
- отдел кадров - (812) 185-45-07;
- транспортно-экспедиторская служба - (812) 185-45-47

Наш адрес:
198099, Россия, Санкт-Петербург, Гладкий остров, 1
E-mail: port@plp.spb.su URL: www.petrolesport.ru

На пересечении всех путей

REFETRA Ltd.
Stevedoring, Warehousing, Forwarding, Agency
Port of Muuga

Стивидорные работы и хранение в СВОБОДНОЙ ЗОНЕ

Рефгрузов
Бумаги и целлюлозы
Продовольствия в мешках и ящиках
Автомашин
Металлов
Металлолома
Удобрений
Зерна

17 Коорма, 74102 Таллинн Эстония
Тел.: +372 631 9408
Факс: +372 631 9113

E-mail: refetra@refetra.tk.ee
Internet: www.refetra.tk.ee
Председатель правления
Тойво Ниннас




ОАО «Санкт-Петербургский речной порт»

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

- 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




**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.: 303-92-90, факс: 303-92-91



«БАРС» – Быстро

Актуально

Радиально

С удовольствием!

ПРОДОЛЬНО- РАСПИЛОВОЧНЫЙ СТАНОК «БАРС-1А»



- Угловой двухдисковый с микропроцессорным управлением**
- обрезают материал за один пропил
 - максимум радиального распила
 - пиловочник до 1 м в диаметре
 - экспортное качество пиломатериала
 - завершённый технологический цикл распиловки

Система учета

- автоматический 100 % учет
- автоматический 100 % контроль

Система оптимизации распила

- оптимальная карта раскроя с учетом радиала
- максимальный выход пиломатериалов
- высокая производительность
- быстрое обучение оператора

«БАРС» – лучший в мире станок для малого и среднего бизнеса!

НПО «БАРС» Россия, 454036, г. Челябинск, Свердловский тракт, 12
тел. (3512) 69-52-18, факс: (3512) 28-09-62, 37-86-77
E-mail: leskomp@chel.surnet.ru; Internet: <http://www.leskomplekt.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>

АОЗТ «ВИГАЛЬ»
ПОЛНЫЙ
КОМПЛЕКС УСЛУГ
ПО ЛЕНТОЧНОМУ
ЛЕСОПИЛЕНИЮ



- широкий выбор деревообрабатывающего оборудования – от отдельных станков до заводов "под ключ";
- заточные устройства всех типов, любые пилы, как со склада, так и по заказу;
- 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



Заходите на сайт www.lesprom.spb.ru!

Здесь в разделах «Форум», «Выставки», «О журнале», «Архив», «Новости», «Объявления» Вы сможете найти интересную информацию, не дожидаясь выхода в свет нового номера журнала «ЛесПромИнформ»!

T.I.G. TECHNICAL INDUSTRIAL GROUP



• Пресс-вайма «ЛОЗА»
Рабочая зона, мм: до 600x2500
Ширина заготовки, мм: 100
Усиление 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
Усиление прессования, т: до 72



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



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

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

Loza

TECHNICAL INDUSTRIAL GROUP

Italian Trade Organization

ITO

Официальный дистрибьютер по странам СНГ

технологическое обеспечение для деревообработки

scm

ПРОДАЖА УСТАНОВКА ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Центры для форматного раскроя плитных материалов с ЧПУ
- Автоматические односторонние кромкооблицовочные станки
- Классические станки для деревообработки
- Центры для производства оконных и дверных блоков
- Универсальные обрабатывающие центры с ЧПУ

г. Санкт-Петербург, ул. Бассейная 45 оф. 74,
т./ф.: (812) 388 05 45, e-mail: ito-spb@rambler.ru

ООО "ПИФ-МАСТЕР"
 Генеральный дилер ОАО "Горьковский металлургический завод"
 Официальный представитель "КАМИ станкоагрегат"

РЕКОМЕНДУЕТ

СТАНКИ И ОБОРУДОВАНИЕ - для распиловки древесины - для деревообработки; - для мебельного производства; - сушильные камеры; - заточные станки.	ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАСПИЛКИ И ОБРАБОТКИ ДРЕВСИНЫ - РАМНЫЕ ПИЛЫ пр-ва Н. НОВ. ПО ЦЕНЕ ЗАВОДА, - ленточные, дисковые пилы; - фрезы (более 100 видов) - промышленные ножи;
---	--

Гарантия на всё оборудование. Услуги по пуско-наладочным работам. Возможен лизинг. Доставка.

г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 181, тел./факс (812) 327-6431, 327-6432, 327-6455 E-mail: pifmaster@pochtamt.ru
 г. Петрозаводск, Коммунальная ул., д. 9а, тел./факс (8142) 76-84-95 г. Великий Новгород, Северная ул., д.2, тел./факс (8162) 64-30-93



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 пиломатериала, заготовки и первичного транспорта древесины

ПОСТАВКА широкого спектра оборудования со склада и на заказ:

- лесопильно-деревообрабатывающее оборудование для **распиловки бревен и брусков, 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**



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

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХПРОЦЕССОВ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Системы управления, диспетчеризации, учета
 Проектирование, внедрение, поставка оборудования

Автоматика-Север
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



тел.:(812)118-32-38 факс: 118-32-39 E-mail: as@avtsev.spb.ru Web: www.avt.com.ru



ЛесоТехника

Россия, 196256,
 Санкт-Петербург,
 Пискаревский пр., 63,

тел.: (812) 320 16 35
 115 66 38, 115 66 39
 115 45 06, 115 69 31

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 распран необрезных досок с целью получения необрезных пиломатериалов, а также для обрезки горбыльной доски с целью ее дальнейшей переработки в станках ребровой типа. Станок позволяет максимально эффективно выпиливать и раскрывать необрезную доску в обрезной пиломатериал благодаря тому, что пиломатериал движется на стане неподвижно, а ходит вальца с дисками и расстояние между палани регулируется специальными винтовыми механизмами без строгой фиксации 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
Пролет вальцевой рамки	100 мм
Наибольшее расстояние между палани	420 мм
Наименьший размер выпиливаемой заготовки	20 мм
Частота вращения вальцевых дисков	3000 об/мин
Габариты	1400/1200/8850 мм
Масса	800 кг

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

Технические характеристики

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

**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 быстро регулируются. Приводимое движение заточки при помощи направляющей сальнички. Возможность диагональной заточки спуска зуба. 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 / 1900 мм
Масса	120 кг



**Станок
 торцовочный
 ЦТ-450**

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

Технические характеристики

Размеры обрабатываемого материала:	
Max ширина	400 мм
Max 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.**

ЗАО «СЗДО» – «Савеловский завод деревообрабатывающего оборудования» – уже прошло тяжелый путь становления как самостоятельное предприятие по выпуску деревообрабатывающего оборудования. Нас и наше оборудование знает уже вся Россия, десятки и сотни деревообрабатывающих предприятий.

ЛИНИИ СРАЩИВАНИЯ ДРЕВЕСИНЫ ПО ДЛИНЕ

В прошлом году ЗАО «СЗДО» было награждено Дипломом выставки «ЭКСПО-ТВЕРЬ» – «за производство высококачественного деревообрабатывающего оборудования», Дипломом международной выставки «Лесдревмаш 2002 – машины, оборудование для деревообрабатывающей и мебельной промышленности» – «за внедрение комплекта оборудования для торцового сращивания древесины в составе станков ШС-3, ПС-3» и Дипломом второй Московской международной выставки «Интеркомплект 2002 – машины, оборудование для мебели и других изделий из дерева» – «за активную работу на выставке».

Линии сращивания древесины по длине различных модификаций, для крупных, средних и мелких предприятий, а также станки торцовочные, пилорамы ленточные. Изготавливаем станки по индивидуальным заказам. Производим пуско-наладочные работы, гарантийное и постгарантийное обслуживание.

• Модель ШС-3 станок шипорезный предназначен для нарезания клинового шипа на торцах заготовок для продольного сращивания. Конструктивной особенностью станка является возможность нарезания шипа с авто-

матическим смещением на половину шага на втором торце заготовки.

• Модель ПС-2 пресс стыковочный предназначен для сращивания заготовок по длине. Работает в ручном режиме, закладка заготовок и прессование производится оператором с пульта управления. Пресс сочетает в себе простоту и надежность, не требует высокой квалификации от обслуживающего персонала, при невысокой цене быстро окупается.

• Модель ПС-3 пресс стыковочный предназначен для сращивания заготовок по длине. Пресс работает в полуавтоматическом режиме. В ручную производится набор заготовок, прессование производится в автоматическом режиме. Технологическое время на изготовление одной ламели – 20 секунд. Для обеспечения автоматического режима используется программируемый логический контроллер.

• Модель ПС-4 пресс стыковочный. Это новая разработка нашего предприятия. В этом прессе сохранен принцип прессования от модели ПС-2 (пневматика + жесткий упор). В сочетании с новыми техническими решениями, взятыми с ПС-3, пресс работает в автоматическом цикле, а цена его ниже ПС-3.

• Модель СТ-1 станок торцовочный для подрезания доски по торцу, а также выреза дефектов доски (сучков, трещин и т.п).

• Модель ПЛП-3 пилорама ленточная портативная для продольного распила бревен на доски и бруски. Ее отличительной особенностью является надежность в работе и простота в обслуживании. Конструктивным отличием от производимых в России и странах ближнего зарубежья пилорам является жесткая рама (выполнена из профиля 50x100 мм) со смещенным центром тяжести в плоскость пиления и применение строганных направляющих, обеспечивающих более легкое и точное пиление.

Совместное использование станков ШС-3 и ПС-2, ПС-3, ПС-4 позволяет эффективно использовать пиломатериалы (для сращивания используются заготовки минимальной длиной 200 мм).

ЗАО «СЗДО» выпускает целую гамму станков, позволяющих из круглых заготовок (бревен) получать конечную продукцию деревообработки различного профиля с максимально возможным использованием имеющейся древесины. Все выпускаемое оборудование прошло гос. сертификацию.

ПРОМ
ЛЕСИНФОРМ

ИНФОРМАЦИОННО-РЕКЛАМНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Высылайте адрес Вашей электронной почты по факсу :

(812) 317-89-74,
103-38-44

на наш e-mail:
lesprom@hotbox.ru

или заполняйте
бланк подписки на
сайте

www.lesprom.spb.ru

и Вы будете ежемесячно
получать PDF-версию жур-
нала «ЛесПромИнформ»!

www.domex.spb.ru

DOMEX

«Домекс»
Санкт-Петербург
Большой пр. П. С., дом 28
Т/Ф: (812) 233-4902, 327-6525
e-mail: domex@comset.net

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ

СЕРВИС

Форматно-раскромочные
Фрезерные
4-х сторонние
Сверлильно-присадочные
Кромко-фанероальные
Линии оптимизации
и сращивания
Токарные
Рейсмусовые
Угловые центры
Прессовое оборудование

ИНСТРУМЕНТ

Гарантийное и постгарантийное
обслуживание
Обучение персонала
Пуско-наладочные работы
Ремонт и техническое обслуживание
импортного д/о оборудования

OSAAVA TERÄTALO

Высококачественный режущий инструмент для деревообработки

Фирма Лахден Тератеос специализируется на производстве высококачественного режущего инструмента для деревообработки и оказания сервисных услуг. Фирма поставляет как стандартный инструмент, так и на заказ. Гамма изделий фирмы включает: пильные диски, фрезы, в том числе для производства срубов, алмазный инструмент для деревообработки, концевые фрезы, строгальные головки и ножи к ним.

Осуществляем поставку, заточку и ремонт PCD алмазного инструмента

LANDEN TERÄTEOS OY

Finland:
Yhdyskatu 35, 15200 Lahti
Tel. 358-3-873 3100
Fax. 358-3-873 3150
e-mail: ltt@lahdenterateos.fi

Санкт-Петербург:
Литейный пр. 22, оф. 58,
тел.: 327 33 66, факс: 327 34 09
e-mail: terateos@comset.net
<http://www.lahdenterateos.ru>

ЗАО ВЭЗДС

Производит:

- станки для лесопиления;
- оборудование для подготовки ленточных пил;
- обрезные станки;
- ленточнопильные станки;
- ваймы пневматические;
- компьютерные программы для максимального выхода пиломатериалов.

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Россия, 160002, г. Вологда, ул. Гагарина, 81
Приемная: (817-2) 23-32-81, 21-54-10
Снабжение: (817-2) 23-23-06
Тел/факс (817-2) 21-39-09
E-mail: vezds@vologda.ru

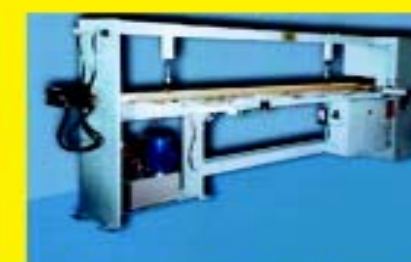
ЗАО "САВЕЛОВСКИЙ ЗАВОД ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ"



СТАНОК ШИПОРЕЗНЫЙ
МОДЕЛЬ ШС-3



ПРЕСС СТЫКОВОЧНЫЙ
МОДЕЛЬ ПС-2



ПРЕСС СТЫКОВОЧНЫЙ
МОДЕЛЬ ПС-3



ПИЛОРАМА ЛЕНТОЧНАЯ
ПОРТАТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПЛП-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

В настоящее время на российском лесопромышленном рынке все более отчетливо проявляются тенденции перехода к «цивилизации». Если до середины 90-х годов отечественные производители были не особенно озабочены проблемами упаковки, маркировки и взвешивания своей продукции, то теперь без такого сервиса компании уже теряют конкурентоспособность не только на международном уровне, но и внутри страны.

НАДЕЖНАЯ УПАКОВКА для лесной промышленности

Сегодня комплексные отраслевые решения в области упаковки, маркировки и обеспечения сохранности любых пиломатериалов, специально разработанные с учетом потребностей российских деревообрабатывающих предприятий любого уровня, предлагает, к примеру, компания SPECTA.

SPECTA – международная компания с главным офисом в Цуге (Швейцария). Ее основная деятельность – поставка на рынки СНГ современных материалов и оборудования лучших зарубежных производителей для упаковки и маркировки тяжелой промышленной продукции и грузов. На российский рынок SPECTA пришла в 1993 году, открыв представительство в Москве. Сегодня SPECTA имеет сеть из 10 региональных представительств, несколько складов и сервисных центров в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Магнитогорске, Красноярске, Мариуполе, Николаеве, Новосибирске, Самаре, Днепре,

петровске. Помимо деревообрабатывающей промышленности, SPECTA работает на рынке черной и цветной металлургии. Ежегодно торговый оборот компании увеличивается в среднем на 20%. SPECTA является членом «Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров России». В 2002 году на выставке «Деревообработка Мебель 2002» компания SPECTA получила Диплом Красноярской Ярмарки «За активное освоение рынка Сибири и Дальнего Востока», а на выставке «МеталлЭкспо 2002» в Москве – кубок «За лучшую экспозицию и профессиональную работу на стенде».

Компания SPECTA предлагает широкий ассортимент автоматического и ручного упаковочного оборудования, интегрированные системные решения для маркировки продукции, оперативные поставки расходных материалов с региональных складов.

Например, среди ее товаров – автоматическая лентообвязывающая

машина с прессом для упаковки пиломатериалов полиэстеровой лентой. Применение этого автомата позволяет существенно повысить производительность процесса упаковки, обеспечить лучшее усилие натяжения ленты и добиться необходимой жесткости обвязки пачек. Автоматическая установка дает возможность безошибочно, надежно и качественно упаковывать любые виды продукции (сырой лес, погонажные изделия, пачки пиломатериалов, обрезная доска и листы фанеры). При этом устраняется малоэффективный ручной труд, экономится время и отпадает необходимость в повторной обвязке.

SPECTA предлагает также новейшие автоматические системы бесконтактной маркировки продуктов деревообработки, отвечающие всем современным международным стандартам. Их основные преимущества: оптимизация технологических процессов нанесения, считывания и обработки информации, снижение внутренних затрат на операции по сортировке продукции, уменьшение риска ошибки при определении качества продукции и возможных потерь при поставке немаркированных лесоматериалов. Об эффективности предлагаемых методов маркировки говорит тот факт, что их сегодня использует 95% деревообрабатывающих предприятий Финляндии.

Клиенты компании SPECTA пользуются самыми современными и экономичными упаковочными средствами, в числе которых высокопрочные полиэстеровые и стальные ленты, обеспечивающие надежное скрепление грузов, специальная защитная пленка для транспортировки и хранения пиломатериалов, защитные влагостойкие картонные уголки.

Большим спросом также пользуются эффективные, и что очень важно, экологичные антисептические препараты для обработки древесины в целях ее защиты от появления плесневых грибов и синевы, в частности, ан-

тисептическая жидкость СИНЕСТО, зарегистрированная более, чем в 20 странах мира. Препарат занимает лидирующее место в Европе среди прочих средств защиты древесины.

В компании делают упор на долгосрочную работу со стратегическими партнерами – производителями качественного оборудования и упаковочных материалов. Таких партнеров сегодня у компании два – финский концерн (UPM-Куммене), поставляющий упаковочную бумагу (Walki-Promet), и швейцарская компания Fromm, производящая упаковочное оборудование.

Помимо этого существует еще целый ряд поставщиков, с которыми существуют контракты на поставку отдельных видов продукции. Могут осуществляться и разовые поставки. В конце каждого года аналитики компании составляют прогноз потребления по отдельным видам продукции, который согласуется затем с зарубежными фирмами-поставщиками. При этом SPECTA не является аффилированной структурой ни одного западного концерна.

С первых дней работы менеджеры четко определили стратегию компании: предлагать клиентам комплексные решения, которые подразумевают применение самых современных материалов и передового высокоэффективного оборудования, что дает возможность при одновременном снижении затрат поднять качество упаковки и сохранности продукции на европейский уровень.

В последнее время конкуренция на рынке упаковочного и маркировочного оборудования обострилась. Однако SPECTA чувствует себя достаточно уверенно, поскольку в России не так уж много фирм, занимающихся одновременно всем спектром вышеперечисленного оборудования и материалов. В основном, здесь действуют компании, специализирующиеся на чем-то одном.

Комплексный подход, в конечном итоге, выгоден и самим заказчикам. По словам коммерческого директора Михаила Коренева, купить то или иное оборудование дешевле возможно. Однако, затем неминуемо придется столкнуться с расходами на сервисное обслуживание, отладку, ремонт, обучение персонала и многим другим, включая гарантии на оборудование и материалы, получение товара в срок. SPECTA решает все эти проблемы. Специалисты компании готовы в любой момент выехать на предприятие и на месте показать, как на практике пользоваться тем или иным оборудованием. Затем в течение нескольких дней проходит обучение рабочих.



Благодаря серьезному подходу к работе, SPECTA имеет крупнейшие в России и СНГ предприятия, наиболее известными среди которых являются: НЛМК, «Северсталь», ММК, комбинат «Запорожсталь», ММК им. Ильича, Испат-Кармет, «Русский Алюминий», СУАЛ, Казахмыс, Новонисейский ЛДК, Лесосибирский ЛДК, Новороссийский ЛДК. Однако SPECTA сотрудничает и с небольшими лесопильными производствами и металлобазами.

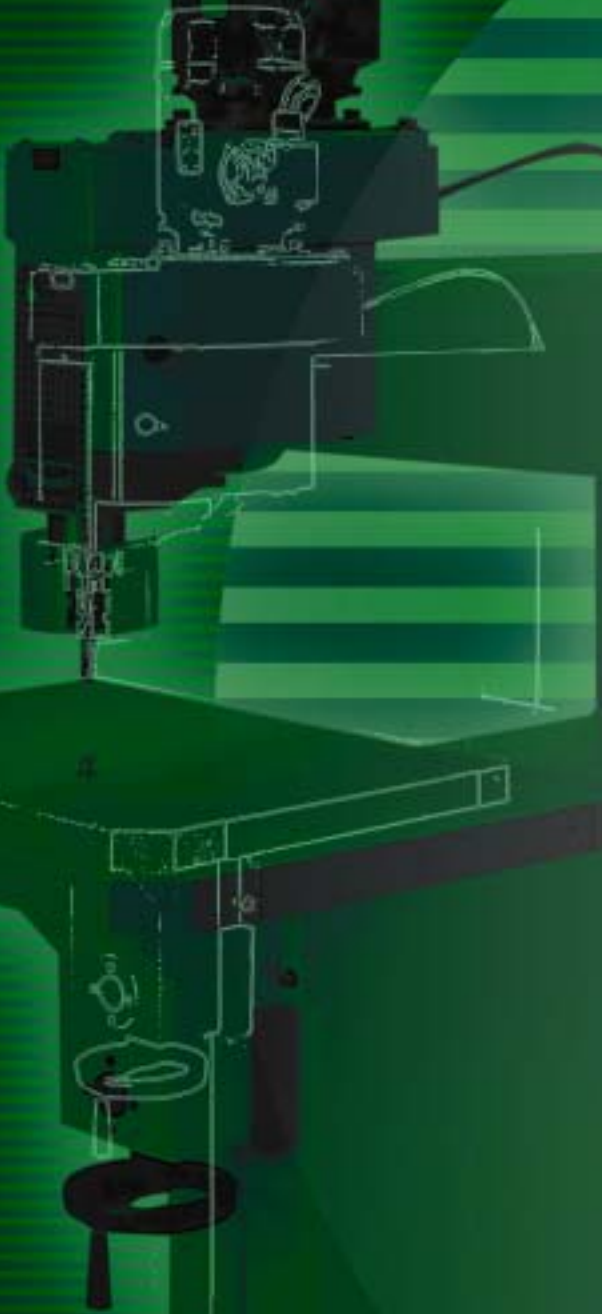
Знание международных требований к упаковке и маркировке, практика проведения демонстрации и

испытаний оборудования у клиента позволяют специалистам компании показать преимущества поставляемого оборудования и материалов, а также подобрать его с учетом потребностей конкретного российского предприятия.

«Мы рады предложить деревообработчикам решение вопроса в комплексе – надежная упаковка, высококачественные расходные материалы, современные методы маркировки и идентификации продукции плюс соответствующие технологии и оборудование», – говорит Эрик Хелин, президент компании SPECTA.

Wood Master

**Деревообрабатывающее
оборудование
и режущий инструмент**

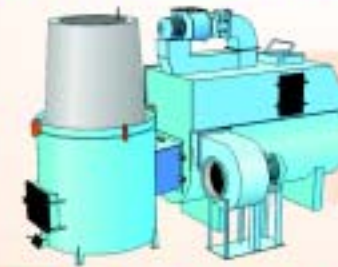


АСТРО



Адрес: Россия, 129515, г. Москва, ул. Акад. Королева, д. 13
Тел./факс: (095) 967-1567 (многоканальный)
<http://www.astro-wood.ru> e-mail: info@astro-wood.ru

**СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ
для ДРЕВЕСИНЫ**
объемом загрузки 15-60 м³



**КОТЛЫ и ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРЫ
на ДЕРЕВООТХОДАХ**
мощностью 100-1200 кВт

**КУРСЫ: "ТЕХНОЛОГИЯ СУШКИ ДРЕВЕСИНЫ"
и "ОПЕРАТОР СУШИЛЬНЫХ КАМЕР"**



Срок обучения - 1 неделя (40 часов)
в комплект входит пакет методической литературы:
- конспект лекций по теории сушки древесины
- практические рекомендации по организации процесса сушки древесины



г. Тверь, ул. Ерофеева, д.5, тел./факс (0822) 36-53-23,
42-65-63, 44-63-40, 44-24-51, 44-23-40

<http://www.specmontash.tver.ru> e-mail: specmontash@online.tver.ru

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ

Сушильные камеры

- конденсационные
- конвективные
- на отходах деревообработки
- аэродинамические

*корпус из нержавеющей стали и алюминия,
не впитывающая влагу изоляция*

Отопительное оборудование

- Котлы водогрейные
- Газогенераторы
- Утилизаторы отходов

Пилорамы

- Ленточные и дисковые
- Многопильные станки

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ
**ПРОЕКТИРУЕМ
ПРОИЗВОДИМ
ПРОДАЕМ**
*Обратившись до конца марта
скидка 5% на:*
сушильные камеры
и оборудование
для сушильных камер

ООО "Термотех", РФ, 241035, Брянск, ул. Бурова, д. 2Б, (0832) 686-712, 686-713, 686-999
www.termotex.narod.ru, www.lesosushilki.ru, e-mail: sushilo@online.debryansk.ru

Традиционно в Скандинавии на лесопильных заводах большой производительности (начиная от 70 000 м³/год) принято использовать сушильные камеры непрерывного действия, или так называемые сушильные туннели. Преимуществом туннелей является высокая производительность при достижении хорошего качества сушки. Как правило, сушка в туннелях ведется до транспортной степени влажности, в этом случае и достигается максимальный эффект по экономии времени сушки. В последнее время, благодаря современным техническим решениям, в туннелях стало возможно сушить пиломатериалы до любой конечной влажности, при этом сам туннель конструктивно представляет собой последовательность нескольких автономных отсеков.

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

ТУННЕЛИ ТЕКМАWOOD HQ+

Гарантия высокого качества сушки

Принцип работы сушильного туннеля заключается в непрерывной загрузке штабелей пиломатериалов (с интервалом 6-12 часов). Движение штабелей в туннеле идет «step by step», когда сушильный штабель на сухом конце высох и готов к выкатке, открывают двери и выкатывают один или два штабеля, при этом все штабели туннеля перемещаются в направлении сухого конца туннеля на один шаг. Затем открывают двери мокрого конца туннеля, и сушильные штабели загружаются в туннель на освободившееся место.

Сушильные туннели SATEKO (теперь TekmaWood) ведут свою историю от середины 50 годов, в то время в основном использовались одноэтапные сушильные туннели. В последние десятилетия все более распространенным стал двухэтапный сушильный туннель, при этом пространство внутри туннеля разбивается на две зоны (два этапа).

Территориально находясь в разных зонах, сушильные штабели технологически находятся на разных этапах сушки.

На первом этапе происходит интенсивное удаление свободной влаги (сушка до 30%), а на втором этапе удаление связанной влаги (до конечной влажности) и выравнивание конечной влажности.

Благодаря разделению процесса сушки на 2 этапа происходит значительное уменьшение времени сушки, а значит, увеличение производительности туннеля. Однако, особенно в последнее время, все больший акцент делается не только на достижение производительности, но и на достижение высокого качества сушки в туннелях. Этому TekmaWood придает первостепенное значение.



Благодаря использованию схемы циркуляции воздуха к середине туннеля, а также запатентованному методу предварительного прогрева в сушильных туннелях TekmaWood HQ+ достигается высокое качество сушки.

Всем известно, что толстые пиломатериалы сушатся до низкой конечной влажности обычно в камерах периодического действия, когда наиболее тщательно удается регулирование режима сушки. Также постулатом является то, что большинство дефектов сушки возникает на начальном этапе сушки, при удалении свободной влаги, т.е. до влажности древесины 30%. Учитывая оба этих условия, TekmaWood использует в своих туннелях режимы сушки, когда на начальном этапе, в самом начале сушки используется небольшая разница сухой и мокрой температур, т.е. сушка начинается мягко, с минимальной возможностью для возникновения брака (смотри диаграмму).

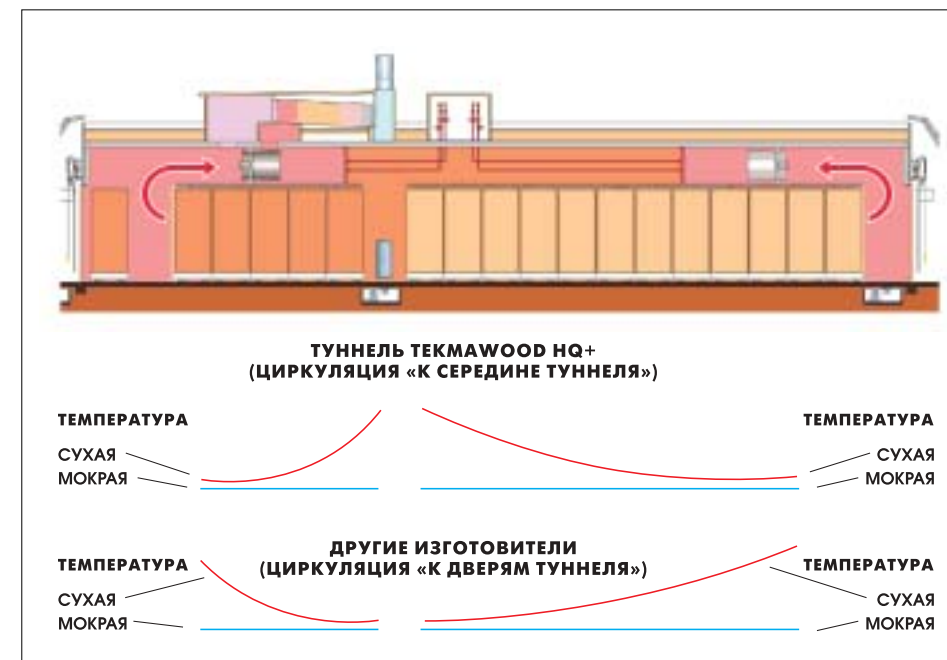
Далее, на первом этапе, как и в камере, с течением времени происходит сушка и удаление свободной влаги при нарастании разницы сухой и мокрой температур. При переходе с первого этапа на второй, сушка продолжается до заданной конечной влажности, и в конце второго этапа происходит выравнивание конечной влажности по доске и по штабелю благодаря созданию условий с небольшой разницей температур. Фактически, график сушки в сушильном туннеле TekmaWood HQ+ с предварительным прогревом вполне соответствует режиму сушки в сушильной камере периодического действия, используемой для высококачественной сушки. Метод циркуляции «к середине туннеля» в двухэтапных сушильных туннелях TekmaWood HQ+ зарекомендовал себя как надежный и качественный метод сушки для пиломатериалов любых пород и толщин.

В последние годы в Скандинавии активно рекламируется двухэтапный туннель с циркуляцией воздуха «к дверям туннеля», этот метод даже запатентован. Однако, древесина подчиняется законам природы, и физико-химические процессы, происходящие в ней, не подвержены маркетинговым приемам.

При циркуляции воздуха «к дверям туннеля» в самом начале сушки штабели древесины попадают в условия с большой разницей сухой и мокрой температур, при этом жесткость сушки велика и повышается количество трещин и брака.

Утверждение о том, что на холодном пиломатериале конденсируется влага и происходит увлажнение древесины, на практике не реализуется, и поэтому качество сушки снижается. В

График сушки в сушильном туннеле TekmaWood HQ+



Сушильный туннель TekmaWood, Lappeenranta

Скандинавии сейчас используются оба метода, и последний опрос многих лесопильных заводов показал, что при сушке тонких пиломатериалов из ели и сосны методы сравнимы по характеристикам качества, однако, при сушке толстых досок и, особенно, сосны метод, применяемый TekmaWood, т.е. циркуляция воздуха «к середине туннеля» является предпочтительным, обеспечивающим более высокое каче-

ство сушки. При анализе сушильных камер перед принятием решения о покупке теперь все чаще первостепенным аргументом становятся технологические различия и технические решения, а не только имя изготовителя и его умение в составлении патентов.

Обращайтесь к TekmaWood, и мы с удовольствием расскажем Вам о различных нюансах в технологии сушки древесины.

В лесной отрасли России существует ряд постоянно востребованных товаров. Один из них - сушильные камеры, нужные как лесозаготовителям, так и переработчикам древесины. Многие из производителей, уже имея за плечами длительную историю работы на отечественном рынке, с уверенностью смотрят в будущее. Например, фирма NARDI - один из крупнейших в мире изготовителей сборно-металлических сушильных камер, вместимостью от 30 до 250 и более кубических метров древесины, в этом году планирует отпраздновать свой 10-летний «российский» юбилей.



Московскому офису NARDI 10 лет

Традиционные камеры с паровым и водяным обогревом, с системой прямого нагрева посредством сжигания жидкого и газообразного топлива, электрические, конденсационные, пропарочные камеры, комплекты внутреннего оборудования, экономичные котельные для теплообеспечения, работающие на различных видах топлива (древесные отходы, газ, дизельное топливо и т. д.), системы ручного, полуавтоматического и автоматического управления – вот основной товар NARDI, получивший признание более чем в 90 странах мира.

Поставки на российский рынок и рынки бывших республик СССР начались еще в 1989 году. Среди клиентов NARDI такие предприятия, как: «ПИК89» (г. Усть-Илимск), «ТЕРНЕЙ-ЛЕС» (Приморский край), «ЯРЛЕС» (г. Ярославль), Предприятие РПЦ в г. Софрино Московской области. В настоящий момент заканчивается монтаж сушильной установки на 3 000 м³ единовременной загрузки в г. Козьмодемьянск Красноярского края. На сегодняшний день, в Москве, эксплуатируется более 300 сушильных камер NARDI, общая вместимость которых превышает 24 000 м³ древесины.

NARDI стала первым производителем сушильного оборудования для дерева, получившим Сертификат ISO9001.

В чем причина успеха? Специалисты объясняют, что у продукции NARDI много преимуществ.

Во-первых, все основные элементы конструкции сушильных камер NARDI, тепловое и циркуляционное оборудование, а также управляющие компьютеры и регуляторы практически полностью проектируются и изготавливаются высококвалифицированными конструкторами, за счет чего обеспечивается высокая надежность и эффективность их работы.

Во-вторых, в сушильных камерах NARDI используются батареи из биметаллических труб (нержавеющая сталь + алюминий), приваренные к коллекторам из нержавеющей стали. Они могут работать на горячей, перегретой воде, диатермическом масле, паре. Нагрева-

тельные элементы полностью герметичны и не дают протечек, как это часто бывает вследствие электролитической коррозии в случае установки медных батарей, контактирующих с железными трубами контура. Такие нагревательные элементы можно встретить в сушильных камерах других производителей.

В-третьих, все поставляемое оборудование NARDI изготавливается с учетом российского климата, что обеспечивает его безотказную работу во всех регионах страны. Например, для теплоизоляции сушильных камер используется пропитанная специальным составом минеральная вата, которая выдерживает большие перепады температур и дает усадки. Усовершенствованная конструкция дверей с уплотнением из особой резины, не теряющей эластичности даже при сильных морозах, обеспечивает герметичность камер.

В-четвертых, среди разработок NARDI имеются как более простые полуавтоматические системы ATP и EDC, так и компьютеризированные системы управления, позволяющие оператору эффективно управлять работой всех камер с одной рабочей станции. Использование в программах наглядных пиктограмм облегчает и ускоряет работу, а главное, делает процесс сушки древесины максимально простым и понятным.

Наконец, представительство NARDI постоянно оказывает всестороннюю техническую помощь своим клиентам. Для обучения и консультаций персонала клиента привлекаются высококвалифицированные специалисты NARDI и Московского

Университета Леса. Руководство фирмы уверено, что такая практика способствует повышению квалификации клиента.

Более того, производство NARDI постоянно развивается. Интересным видом оборудования являются пропарочные камеры, используемые для изменения цвета древесины определенных пород перед сушкой либо для проведения влаготеплообработки древесины после интенсивной сушки при высокой температуре. Использование пропарочных камер позволяет решить специфические проблемы, хорошо знакомые, например, тем, кто работает с древесиной бука. Приобретенный после пропаривания красивый розоватый цвет древесины бука больше не изменяется, что позволяет не только получить продукт, пользующийся огромным спросом на рынке, но и существенно продлить период эффективной работы.

В последние годы NARDI расширило поле своей деятельности, включив в свой состав также предприятия по производству прессов для склейки древесины, а также фабрики по производству оборудования для обработки алюминия и ПВХ.

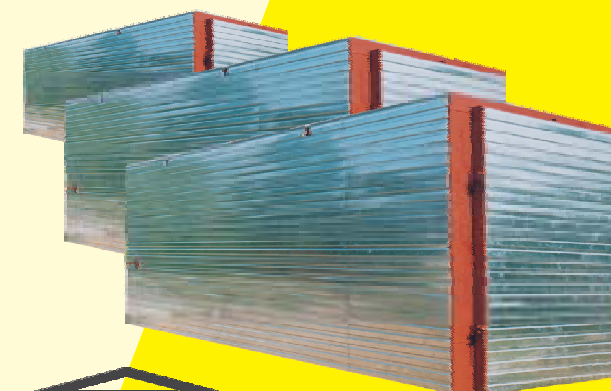
НПП «АЭРОТЕРМ»

- 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

СУШИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ

- АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ С ЭКОНОМИЕЙ Э/Э ДО 30%
- КАМЕРЫ НА ОТХОДАХ ДЕРЕВООБРАБОТКИ



ПИЛОРАМЫ
ЛЕНТОЧНЫЕ И ДИСКОВЫЕ
МНОГОПИЛЬНЫЕ СТАНКИ

СТАНКИ
ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ
РЕЙСМУСОВЫЕ, ЧЕТЫРЕХСТОРОННИЕ
ФУГОВАЛЬНЫЕ, УНИВЕРСАЛЬНЫЕ И ДР.

ОТОПИТЕЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

КОТЛЫ ВОДОГРЕЙНЫЕ, ГАЗОГЕНЕРАТОРЫ
УТИЛИЗАТОРЫ ОТХОДОВ

Производство и продажа. Поставки по СНГ.

СКРОН, РФ, 241035, Брянск, ул. 22 Съезда КПСС, д.134, тел. 8(910) 332-45-04

(0832) 68-82-92, 68-83-00

office@scron.ru, www.scron.ru

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) 822 7364
E-mail: baschild_ru@hotmail.com

Общероссийскому НТО бумажной и деревообрабатывающей промышленности – 70 лет!

В июне 2002 года исполняется 70 лет образования НТО Бумдревпром.

В 1932 году в г. Ленинграде по инициативе ведущих ученых и работников целлюлозно-бумажной промышленности (Грабовского А.В., Каранбайвеля Б.И., Кони А.И., Непенина Н.Н., Фотиева С.А. и др.) было организовано Ленинградское научное инженерно-техническое общество бумажной промышленности. Председателем оргбюро был избран Б.И. Каранбайвель. В марте 1934 года состоялся I Пленум ЛенНИТО бумажников. Были организованы ячейки на предприятиях и в институтах. По рекомендации НИТО включались тематики в планы работ институтов (ЦНИИБ). Ежегодно проводились конференции, на которых поднимались вопросы укрепления полуфабрикатной базы бумажной промышленности.

В феврале 1937 года в связи с созданием Всесоюзного научного инженерно-технического общества лесной промышленности и лесного хозяйства (ВНИТОлес). ЛенНИТО было реорганизовано в целлюлозно-бумажную секцию при ВНИТО лесной промышленности. Тогда же было организовано Московское научное инженерно-техническое общество бумажников (МосНИТО), первым председателем которого с 1938 года стал профессор Леонид Петрович Жеребов. Согласно Уставу ВНИТО целлюлозно-бумажной промышленности состояло из действительных и юридических членов, которыми являлись предприятия, организации и учреждения.

В своей деятельности научно-техническое общество с первых дней существования опиралось на первичные организации, проводило конкурсы, семинары, конференции, консультации, дискуссии.

В тяжелые годы Великой Отечественной войны деятельность Общества была направлена на реализацию эффективной помощи фронту, разработке и скорейшему внедрению новых разработок для оборонной промышленности. В послевоенное время все силы Общества были брошены на восстановление народного хозяйства.

В 1955 году ВНИТО ЦБП было преобразовано в Научно-техническое общество бумажной и деревообрабатывающей промышленности. После реорганизации число первичных организаций составило 156, а объединенных членов – до 5 627 человек. НТО Бумдревпром сосредоточило свою деятельность на ускорении научно-технических разработок и их внедрении на предприятиях отрасли, содействии выполнения производственных заданий и планов новой техники. Большая работа проводилась с учеными и специалистами стран СЭВ. Проводились международные конференции, симпозиумы, обмен специалистами.

Почетными членами НТО Бумдревпром в разные годы являлись: Л.П. Жеребов, Н.Н. Непенин, Г.И. Камков, Б.И. Каранбайвель, П.М. Курис, В.С. Соломко, Б.П. Терехов, А.М. Гуцко, А.П. Квятковская, М.А. Загайнов, Г.И. Санаев, Ю.Н. Непенин, В.Н. Немахин, В.Л. Кронотов, Л.А. Галкин, Г.Ф. Пронин и др.

В трудные годы перестройки научно-техническое общество продолжало свою работу, несмотря на трудности.

СОВРЕМЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БУМДРЕВПРОМ

В мае 1998 года состоялся съезд НТО Бумдревпром, где Общество было преобразовано в Общероссийское научно-техническое общество бумажной и деревообрабатывающей промышленности.

В настоящее время НТО Бумдревпром не только продолжает, но и расширяет свою деятельность по ускорению научно-технических разработок и их внедрению в промышленность, проводит заседания секций, семинары конференции и другие мероприятия, участвует в реализации подпрограммы «Комплексное использование древесного сырья».

НТО Бумдревпром организован цикл международных научно-практических семинаров и конференций по наиболее актуальным проблемам лесопромышленного комплекса.

В 2001 году в рамках Международных выставок «Лестехпродукция-2001»

и «Бумпромэкспо» проведены Международная конференция «Наука – производству. Внедрение новейших разработок научных и проектных организаций в промышленность» и конференция по целлюлозно-бумажной промышленности и лесохимии. Всего в конференциях приняло участие более 250 человек и 150 организаций – Министрства промышленности, науки и технологий, научно-исследовательских проектных институтов, организаций и предприятий отрасли, ВУЗов, институтов академии наук, было представлено более 70 докладов. На конференции «Наука – производству. Внедрение новейших разработок научных и проектных организаций в промышленность» работали секция мебельной, плитной и фанерной промышленности, участие в которой приняло около 60 человек, и секция деревообработки, домостроения и качества продукции, в которой приняли участие около 40 человек. Кроме заседания секции был проведен круглый стол «Основные направления стандартизации деревянных деталей для малоэтажного домостроения».

Конференция вызвала большой интерес ученых и производителей широкого круга предприятий и организаций. В конференции приняли участие представители Украины, Беларуси, Узбекистана, Германии, Австрии, Финляндии. По результатам работы конференции приняты рекомендации. К конференции издан сборник тезисов докладов.

В 2002 году проведен международный научно-практический семинар на тему «Эффективные клеевые материалы для строительных изделий из древесины».

На семинаре были рассмотрены вопросы использования современных клеевых материалов для различных деревянных конструкций: фермы, перекрытия, окна, двери, половые перекрытия и т. д., а также вопросы разработки и применения для деревянных конструкций современных клеевых материалов различной химической природы, процессы склеивания и их интенсификация с использованием

современного оборудования, вопросы токсичности клеев, методы испытания клеевых соединений.

Разработчикам и производителям клеевых материалов и клееных конструкций была предоставлена возможность их демонстрации (столы для образцов). Демонстрировали свою продукцию 10 фирм и организаций.

В семинаре приняли участие около 70 человек из 42 организаций, в том числе голландская фирма «Акзо Нобель», фирма «Клебхеми», ООО «Керамикс Кемикал», компания «Хома», ООО «Стар Контракс» и др. С докладами выступило 12 человек. Мероприятие вызвало большой интерес участников. Участники семинара отметили необходимость увеличения количества и расширения тематики подобных мероприятий.

К семинару был издан сборник тезисов докладов.

В октябре 2002 года НТО Бумдревпром совместно с голландской фирмой «Акзо Нобель» провел международную научно-техническую конференцию «Деревянные клееные несущие конструкции. Тенденции развития и новые решения».

На конференции рассмотрены основные вопросы:

- важнейшие проблемы, области применения и перспективы развития деревянных клееных несущих конструкций, в том числе в архитектуре;
- новые технологии производства деревянных клееных конструкций;
- эффективные клеевые системы и новое оборудование для изготовления деревянных клееных конструкций.

Особое внимание уделено методам контроля качества клееных конструкций, вопросам стандартизации и сертификации продукции.

В конференции приняло участие около 100 человек из примерно 70 организаций, в том числе фирма «INDER S.H.A.», фирмы «Грипсайд», «MINNESCO», фирма «Cwevasco Ginn Franco», группа «Steel Wood», фирма «MCE» (Кипр), концерн «Вайнинг», фирма «Pisec GmbH», фирма «БРАНКО АФ», фирма «ЮРЕС МЯДИС» (Литва), организации Украины, Беларуси и др.

Проведению конференций и тезисам докладов был посвящен специальный выпуск газеты «Строительный Эксперт» №18. В нескольких номерах помещены статьи, посвященные вопросам конференции. Резюме, принятое на заключительном заседании конференции, разослано всем участникам.

На конференции предложены семинары по данной тематике проводить ежегодно.

24 апреля 2003 года в Москве на ВВЦ (бывшая ВДНХ) в павильоне №12 «Профсоюзы» Общероссийское научно-техническое общество бумажной и деревообрабатывающей промышленности совместно с Российской инженерной Академией, НТО Стройиндустрия, ЦНИИСК им. Кучеренко и фирмой «ДОМ» проводит научно-практический семинар на тему «Сушка древесины. Проблемы и перспективные решения».

На семинар приглашаются учебные институты, научно-исследовательские организации, предприятия, иностранные фирмы, занимающиеся данными проблемами в лесопилении, домостроении, плитной, фанерной и мебельной отраслях промышленности, а также все заинтересованные лица.

На семинаре предполагается рассмотреть и в широкой дискуссии обсудить вопросы сушки пиломатериалов, шпона, измельченной древесины и др.:

- современные принципы и способы сушки;
- особенности требований к качеству сушки;
- современное оборудование для сушки;
- приборы и автоматизации сушки.

Желающие выступить на семинаре с докладами и опубликовать их в сборнике тезисов должны направить в наш адрес тезисы докладов (до 6-7 стр.) на электронном носителе (Word or RTF). Дискеты могут быть отправлены в почтовом конверте вместе с письмом-заявкой и печатным текстом. До 1 апреля сообщить об участии в семинаре, необходимости бронирования гостиницы.

В ноябре 2003 года в Москве в рамках 2-ой международной специализированной выставки «Бумпромэкспо-2003» РАО «Бумпром» совместно с НТО Бумдревпром организует научно-техническую конференцию по тематике:

- современное состояние и пути развития целлюлозно-бумажной промышленности;
- проблемы совершенствования технологии основных видов целлюлозно-бумажной продукции;
- проблемы использования вторичного сырья;
- проблемы развития производства и применения химикатов в целлюлозно-бумажной промышленности;
- проблемы развития производства технологического оборудования и

одежды машин в целлюлозно-бумажной промышленности;

- проблемы повышения конкурентоспособности и качества целлюлозно-бумажной продукции, сертификация систем управления качеством продукции и охраной окружающей среды.

В целях своевременного формирования тематики конференции и подготовки к печати сборника тезисов просим направлять заявки на участие и тезисы докладов в РАО «Бумпром» и НТО Бумдревпром (тел/факс (095) 916-10-92) до 1 июня 2003 года.

Кроме того, начиная с 2003 года НТО Бумдревпром совместно с НТО строителей и Российской инженерной Академией вводит систему научных практических семинаров, круглых столов, индивидуальных консультаций, а также систему технической помощи и сервисных услуг для предприятий лесного комплекса, занимающихся лесопилением, деревообработкой, производством плитных материалов и фанеры, клееных деревянных конструкций по следующим актуальным вопросам деревообработки:

- состояние и перспективы развития основных деревообрабатывающих производств;
- гибкие техпроцессы деревообработки;
- технологические процессы, сушка древесины;
- новое отечественное и импортное оборудование;
- новые требования к продукции деревообработки;
- новые клеевые системы;
- организация производства деревянных клееных конструкций;
- методы и средства испытаний деревянных клееных конструкций;
- утилизация древесных отходов;
- современный маркетинг и мониторинг;
- сертификация продукции и др.

В проведении семинаров, круглых столов и консультаций участвуют ведущие ученые и специалисты отрасли, представители инофирм.

Предлагается также выполнение проектных и конструкторских работ, разработка технической документации, выбор оптимального оборудования и его производителей, участие во внедрении и авторский надзор.

Работы выполняются на договорных началах силами ведущих ученых и специалистов отрасли с большим научным и производственным стажем.

Справки по тел./факсу (095) 916-10-02, 917-40-28. НТО Бумдревпром.

Лесопромышленный комплекс России находится на распутье. Вопрос о структурной перестройке ЛПК из теоретической стадии перешел в практическую. Как должна развиваться отрасль? Какой путь наиболее оптимален для нашей страны? Ответить на эти вопросы пытаются сейчас не только представители профильных министерств и ведомств, руководители регионов, но и директора конкретных предприятий. Сегодня на них отвечает генеральный директор Северо-Западной лесопромышленной компании Игорь Битков.



БИТКОВ И.,
генеральный директор СЗЛК

ПРАВИЛЬНАЯ ДОРОГА и в лесу не даст заблудиться

Какое событие 2002 года, на Ваш взгляд, является наиболее важным для ЛПК, затрагивающим дальнейшее развитие отрасли?

— Это, несомненно, попытка нового передела собственности, предпринятая «Базовым элементом» в отношении компании «Илим Палп». Мы увидели, как легко в России крупные предприятия могут переходить из одних рук в другие. Конфликт показал, что в России еще нет стабильности в отношениях как между капиталом и государством, так и среди собственников. Кроме того, эти события имели международный резонанс и нанесли удар по имиджу России. Инвесторы получили еще одно доказательство тому, что инвестиции в нашу экономику и, в частности, в лесную отрасль являются рискованными.

В то же время должен заметить, что лесная отрасль страны вопреки мировым тенденциям избежала спада в целлюлозно-бумажной промышленности и даже продемонстрировала некоторый рост.

— В последнее время очень много говорится о структурной перестройке отрасли, о развитии не только добычи, но и переработки леса. На Ваш взгляд, какой путь является наиболее перспективным?

— Сейчас наметился уход от глобальных проектов, и идет поиск наиболее эффективной структуры отрасли. Экспорт необработанной древесины, «кругляка», объективно убыточен. Как только транспортные тарифы выйдут на мировой уровень, это станет очевидным. Ориентация на выпуск полуфабриката (товарной целлюлозы и картона) на мой взгляд, также не является перспективной.

— Но именно это направление сейчас пропагандируется наиболее активно...

— Да, ряд крупных олигархов лоббируют строительство новых ЦБК, но дело в том, что на мировом рынке идет активная переориентация на целлюлозу, произведенную из быстрорастущих деревьев: эвкалипта, акации. Плантации этих деревьев расположены в Бразилии, Индонезии. Если у наших деревьев период от посадки до рубки составляет 130 лет, то у плантационных — всего 5 лет. Уже сейчас плантационные деревья (их доля 3% в общем объеме древесины) дают 30% всей целлюлозы в мире. В связи с этим, в трудном положении оказались производители целлюлозы Канады и США, а ведь их современные, мобильные ЦБК не идут ни в какое сравнение с нашими неповоротливыми, устаревшими гигантами. Говоря о бесперспективности этого направления, я имею в виду, главным образом, западные регионы РФ.

— В чем же тогда заключаются перспективы?

— В производстве продукции глубокой переработки, с высокой добавочной стоимостью. Мы, например, делаем ставку на производство дорогостоящих специальных видов бумаги, а так же конечной продукции: тетрадей, блокнотов, упаковок офисной бумаги. По такому же пути идут Святогорский и Сыктывкарский ЦБК, принадлежащие крупным иностранным компаниям. Это быстрорастущий рынок, в том числе и в России.

— Когда год назад правительство России и руководство СЗФО взяли курс на изменение структуры лесного экспорта, намереваясь вместо необработанной древесины поставлять на экспорт продукцию глубокой переработки, против этого активно выступили зарубежные лесопереработчики, особенно финны.

Как сейчас к этому относятся ваши конкуренты?

— Мировой рынок — это поле битвы. Здесь действуют более изощренные методы конкурентной борьбы, чем те, к которым мы привыкли на российском рынке. Из 10 млрд. долларов, которые получают финские лесопромышленники от экспорта лесобумажной продукции, 15% приходится на доходы от переработки леса, поступающего из России.

Финны действуют весьма прямолинейно, заявляя, что в России переработка древесины является невыгодным бизнесом. Такими заявлениями они отпугивают и других иностранных инвесторов. Но во многом они правы. Отсутствие дорог, высокая затратность производства создают немалые проблемы. Сейчас в этой сфере бизнеса действуют в основном отечественные инвесторы.

— Есть ли у российских производителей возможности выйти на международный рынок не только с «кругляком», но и с продукцией высокой степени переработки?

— Естественно, что на мировом рынке нас не ждут с распростертыми объятиями. И реализовывать за рубежом конечную продукцию будет намного сложнее, чем сырье. Это нелегкий, но единственно правильный путь. Помимо обычных таможенных барьеров существуют и более тонкие методы защиты национальных рынков. Чтобы пробиться через эти препятствия российские производители должны получить многочисленные сертификаты по качеству и экологии. Это требует немалых денег и времени. Мы через все это прошли, когда готовились к тендерам на поставку тетрадей в Англию и клееного бруса в Германию. Кроме того, чтобы иметь возможность

реализовывать свою продукцию на территории какого-то государства, нужно входить в состав местной ассоциации производителей, а значит, и платить членские взносы. Если предполагаемый объем экспорта небольшой, то все эти затраты могут оказаться выше, чем возможная прибыль.

Это, кстати, является серьезным тормозом для проникновения на зарубежные рынки небольших российских производителей.

— А какая продукция может стать «пионером» в покорении мирового рынка?

— Сейчас СЗЛК строит в Вельске завод по производству домов на основе клееного бруса. На эту продукцию уже есть покупатель. В 2003 году первые дома мы отправим в Бельгию и Италию. Мы заключили контракты на продажу тетрадей в Англии (в Англии нет собственного производства тетрадей) и Чехии, обойдя ирландских и польских конкурентов. В этом году объем продаж наших тетрадей в Англии составит 1 млн. долларов. Это очень небольшой объем, но это только начало.

— В прошлом году СЗЛК продал Няндомский ЛПК и приобрел Вельский завод по производству клееного бруса. Это расширение бизнеса или его переориентация?

Переориентация. Согласно нашей стратегии компания ориентируется не на лесозаготовку, а на производство конечной продукции. На наш взгляд, лесозаготовительный бизнес на Северо-Западе сейчас находится в депрессивном состоянии, так как основные потребители — Архангельский и Котласский ЦБК — держат низкие цены на древесину. Средства от реализации Няндомского ЛПК мы вложили в модернизацию и расширение Вельского завода.

— Одно из предприятий компании, Неманский ЦБК, расположен в Калининградской области. В связи с расширением ЕС область вскоре окажется в окружении стран Евросоюза. Как введение визового режима повлияет на работу предприятия?

— Неманский ЦБК мы приобрели в конце 1999 года, это градообразующее предприятие. Древесину для него мы закупаем в Литве и Белоруссии, а продукцию реализуем за рубежом (40%) и в России. Что касается введения визового режима, то я не считаю это серьезной проблемой. Гораздо большее беспокойство вызывают вопросы экологической безопасности. ЕС требует от России, чтобы предприятия Калининграда соответствовали по экологическим показателям европейским нормам. Если ввести эту норму немедленно, то все предприятия региона не-

обходимо будет закрыть. Два целлюлозно-бумажных комбината области уже получили предписания о закрытии, в адрес нашего предприятия пришло предписание о строительстве очистных сооружений. Если говорить о реальных сроках, то это минимум 1,5 года. И все это время над комбинатом будет «висеть» возможность закрытия. По-моему, это очень опасный рычаг по переделу собственности.

У нас есть перспективный план реконструкции и модернизации предприятий, входящих в СЗЛК, одно из основных мест в нем занимает строительство очистных сооружений на Неманском ЦБК. В течение 3-5 лет предполагается вложить более 100 млн. долларов. В основном речь идет о привлеченных средствах.

— Как Вы оцениваете создание Конфедерации объединений, предприятий и организаций лесопромышленного комплекса в Северо-Западном федеральном округе?

— Конфедерация создавалась по инициативе полпредства, как механизм взаимодействия между предприятиями ЛПК и государством. Такая структура необходима для решения проблем, возникающих между бизнесом и властью. Будет ли конфедерация выполнять свои задачи, покажет время. Первый шаг сделан и это хорошо.

Сферы применения ПОДПЕРГАМЕНТА

Упаковка выпечных кондитерских изделий.
Упаковка масла, творога, мороженого.
Выстиланые тары.
Упаковка чая.
Производство бумажных пакетов с нанесением флексопечати.
Упаковка комплектующих деталей (подшипников и т.д.)
Упаковка мыла и т.п.
Упаковка витаминов и фармацевтической продукции.
Упаковка рыбы и мясных продуктов.




**СЕВЕРО-ЗАПАДНАЯ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ**
ГРУППА ПРЕДПРИЯТИЙ

198103, Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала, д. 191
тел./факс: (812) 326-5952,
327-5585, 326-5950
e-mail szlk@szlk.ru www.szlk.ru

В прошлой статье мы рассмотрели классификацию процессов небольших лесопильных заводов Северо-Запада России. С последующем цикле публикаций мы постараемся осветить некоторые вопросы малого лесопиления, такие, как выбор оборудования в зависимости от специализации предприятия, сравнительный анализ ленточнопильных и круглопильных станков, подготовка режущего инструмента, актуальные вопросы проектирования и строительства. Мы постараемся охватить всю номенклатуру действующих предприятий, а также осветим деятельность некоторых действующих заводов.

ПЕРВЫЕ ШАГИ К СОЗДАНИЮ НЕБОЛЬШОГО РАСПИЛОВОЧНОГО БИЗНЕСА

Наверное, самым важным вопросом, от которого зависит будущая судьба предприятия, является определение его специализации. Необходимо просто ответить на вопрос «Что должен выпускать мой завод? Насколько пользуется спросом продукция, которую будет выпускать мое предприятие?». На данный момент времени большинство небольших заводов занимается выпуском сосновых и еловых строительных пиломатериалов общего назначения. Однако существует довольно большая ниша по выпуску пиломатериалов специального назначения, например производство дорожных заготовок для оружейных прикладов или элитной мебели. Вопрос специализации напрямую зависит от количества денежных средств, которые Вы планируете инвестировать в свой бизнес. Немаловажным вопросом является проблема закупки пиловочных бревен. Необходимо определиться, будете ли Вы покупать бревна либо оказывать услуги по распиловке давальческого сырья. Количество идей по созданию своего небольшого бизнеса просто огромно, необходимо определить ту нишу, которую займет именно Ваше предприятие.

Как показывает анализ рынка предложения лесопильного оборудования, значительную его долю составляют горизонтальные узколенточные ленточнопильные станки индивидуально раскроя.

К их основным достоинствам можно отнести простоту эксплуатации и подготовки режущего инструмента. Немаловажным фактором является относительно невысокая цена.

Первые данные станки были представлены на американском рынке в 1982 году фирмой Wood-Mizer. Можно сказать, что это довольно молодой и популярный вид лесопильного оборудо-

ования по сравнению, например, с лесопильными рамами.

На своей исторической родине это оборудование используется, как правило, фермерами в производстве пиломатериалов для собственных нужд, а также теми людьми, кто хочет подработать в свободное от основной работы время.

Условно все горизонтальные узколенточные станки можно подразделить на несколько категорий:

- **Ленточнопильные станки с ручной подачей.** Это самый дешевый вариант для тех, кто только начинает собственное дело. Гидравлика, как правило, отсутствует, и, соответственно, все операции по навалке, закреплению и кантованию бруса в процессе распиловки выполняются вручную. Эти станки находятся в ценовой нише 4-9 тыс. \$. Производительность 2...2.5 тыс. м³ бревен в год в две смены.
- **Ленточнопильные станки с механизированной подачей.** Подача каретки пильного блока осуществляется механически, но установка бревна и кантование бруса необходимо вручную. Цена новых станков составляет, как правило, 9-14 тыс. \$. Производительность 2...4 м³ тыс. бревен в год в две смены.
- **Ленточнопильные станки, оснащенные гидравликой.** Станки данной категории позволяют облегчить труд рабочих и добиться максимальной возможной производительности за счет сокращения вспомогательного времени. Дорогие модели оснащаются мощными электрическими для стационарной установки либо бензиновыми или дизельными двигателями в мобильном варианте, а также различными устройствами и приспособлениями позволяющими максимально исполь-

ШВЕЦ Владимир Леонидович
Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия, кафедра технологий деревообрабатывающих производств

зовать потенциал станка. Цена станков колеблется от 16 до 35 тыс. \$. Производительность 4...6 тыс. м³ бревен в год в две смены.

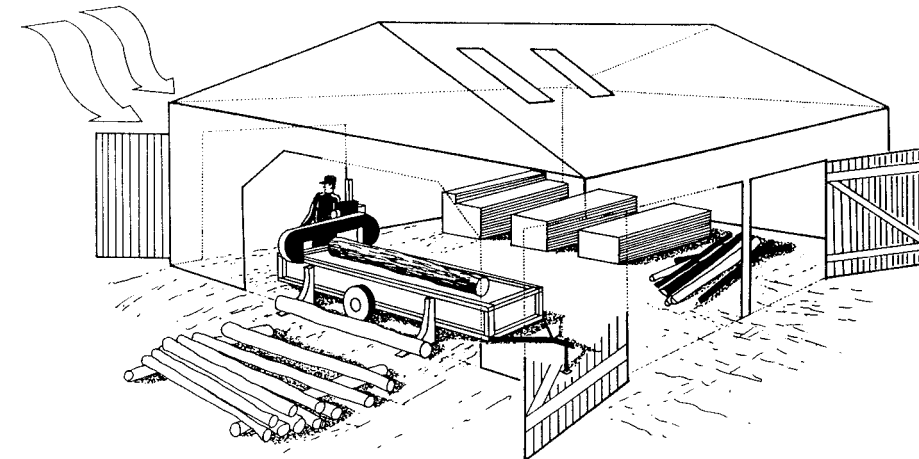
- **Высокопроизводительные горизонтальные и вертикальные ленточнопильные станки.** Предназначены только для профессионального использования и оснащены конвейерами для подачи бревен, устройствами поштучной выдачи, конвейерами для отвода готовой продукции. Как правило, используется пильная лента шириной 80-125 мм. Стоимость станков этого типа может колебаться от 35 до 100 тыс. \$. Производительность 6...8 тыс. м³ бревен в год в две смены. Обратим внимание на то, что в стоимость станков не входит заточное оборудование, стоимость которого колеблется от 1 до 5 тыс. \$. Для первых трех групп оборудования цена будет намного ниже, поскольку в процесс подготовки узких ленточных пил не входят операции по вальцовке, плющению и наплавке твердосплавных пластинок на полотно пилы. В принципе, это коренное отличие и определило популярность этих станков. Операции по подготовке узкой ленточной пилы включают в себя заточку и разводку. Эти операции выполняются на примитивных устройствах. В литературе встречаются описания заточных устройств, изготовленных на базе ручной дрели.

Рассмотрим первый тип ленточнопильных станков. Это довольно неприхотливое оборудование, способное при надлежащем техническом обслуживании гарантированно работать в течение длительного периода времени. Величины перерабатываемых диаметров колеблются от 500 до 700 мм. Как правило, используются электродвигатели привода порядка 7.5 кВт. Отсутствие гидрав-

лики, с одной стороны позволяет работать при низких температурах, но, с другой стороны, заставляет владельца выполнять все операции по навалке, кантованию, движению каретки с пильным блоком и снятию готового материала вручную. Последний вопрос имеет два аспекта. Естественно, при ручной подаче производительность снижается, хотя не так критически, но это позволяет «чувствовать» пиление и мгновенно реагировать на малейшие изменения поведения ленты в пропилах. При покупке станка стоит задуматься о возможности дальнейшей модернизации в будущем ручной подачи до механической для повышения производительности. Перемещение пильного механизма для установки размера производится либо посредством электродвигателя, либо вручную.

Немаловажным аспектом является общий уровень надежности оборудования. По опыту многих владельцев небольших лесопильных предприятий, оснащенных недорогими станками отечественного производства, известно, что в первый год эксплуатации сумма денег, потраченных для обеспечения ритмичной работы станка, составляет от 30 до 50 процентов от стоимости станка. К сожалению, это неизбежный процесс при использовании отечественного оборудования либо станков производства ближнего зарубежья. Приобретая «недорогое» лесопильное оборудование, будьте готовы к неизбежным простоям и, как следствие, к снижению производительности по причине отказов.

Расположение Вашего предприятия. Единственное, что Вам необходимо – это близость дорог для обеспечения пиловочными бревнами, а также подвод электричества для функционирования станка. Если Ваш станок имеет мобильное исполнение, то второй вопрос для Вас не актуален. В идеале станок должен быть установлен в отопли-



Организация участка распиловки в быстровозводимом строении

ваемом помещении. В мировой практике данный тип предприятий располагается, как правило, в неотапливаемых постройках, часто временных, сооруженных из пиломатериалов, произведенных на самом станке. Также необходимо предусмотреть место для подготовки инструмента и отдыха рабочих.

Обеспечение бесперебойной подачи пиловочных бревен стоит на первом месте. Для тех, кто начинает свой небольшой лесопильный бизнес с ограниченными финансовыми средствами, наилучшим вариантом будет постройка загрузочной эстакады, обеспечивающей работу станка в течение трех-четырех смен. Нетрудно подсчитать, что при производительности порядка 6-10 м³ пиловочных бревен в смену это составит от 18 до 40 м³. Естественно, что оперативный запас бревен, при отсутствии транспортных средств, оснащенных гидроманипулятором, должен быть не меньше величины загрузки одной машины. Загрузочная эстакада может быть сооружена как из бревен, так и из бетонных либо металлических конструкций. Поскольку малопроизводительные ленточ-

нопильные станки не имеют средств загрузки бревен на станину станка, то естественно, что эстакада должна находиться на одном уровне со станиной.

Необходимо продумать расположение складирования готового пиломатериала. При отсутствии торцовочного и обрезного станков гибкость Вашего предприятия будет довольно небольшой. Необходимо как минимум иметь хотя бы торцовочный станок, поскольку операция обрезки необрезных досок, хотя и трудоемка, но вполне может быть осуществлена на самом станке. Естественно, это приведет к значительному снижению и без того небольшой производительности. Вполне логично, что крупные сортаменты необходимо складировать на небольшом расстоянии от станка, в то время, как под- стопное место для досок небольших сечений, можно расположить на значительном отдалении.

Ваша производительность в большей степени будет зависеть от количества рабочих, занятых на обслуживании работы станка. В теории данное оборудование может обслуживаться одним оператором, который выполняет все операции, но в таком случае большое количество времени будет тратиться на вспомогательные операции. Если на станках, оснащенных вспомогательными механизмами и гидравликой, процент времени непосредственно «чистого пиления» составляет 25-35 %, то в первом случае оно не превысит 10-15 %. В минимальном составе Вы должны иметь одного оператора и его помощника. В функции помощника входит снятие готового пиломатериала со станка, помощь оператору в закате бревен на станину и манипулирование бревна во время раскроя. Отдельный заточник – это немаловажный фактор успеха, но многие предприниматели доверяют эту работу непосредственно операторам, поскольку у последних появляется дополнительный стимул в работе.



Мобильная версия легкого ленточнопильного станка в работе

Влажность является одним из главных физических свойств древесины. Изменение влажности ниже предела гигроскопичности (26-30%) приводит к изменению геометрических размеров и формы пиломатериалов, увеличиваются механические свойства древесины, и при этом улучшаются технологические и эксплуатационные характеристики.

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ДРЕВЕСИНЫ ЭЛЕКТРОВЛАГОМЕРАМИ

Какую же цель мы преследуем, высушивая материал до требуемой конечной влажности?

Древесина – гигроскопичный материал и при изменении параметров среды (температуры и относительной влажности воздуха), может изменять свою влажность, например, усыхать, что приводит к изменению размеров и даже формы детали из древесины. А если эта деталь является элементом готового изделия, то может произойти разрушение элемента и изделия в целом. Поэтому целью сушки является высушивание древесины до равновесного состояния с будущими условиями эксплуатации.

Таким образом, требование к формо- и размероустойчивости изделий из древесины является основой назначения конечной влажности высушиваемых пиломатериалов.

В связи с этим, вопросы точности измерения влажности носят нетривиальный характер и проблем здесь больше, чем кажется на первый взгляд.

В соответствии с ГОСТ 16588-79 влажность древесины может определяться тремя методами:

- рабочий метод;
- контрольный метод;
- ускоренный сушильно-весовой.

Первый из перечисленных методов проводится с использованием электровлагомеров. Два других метода представляют собой сушильно-весовой способ измерения влажности, однако, контрольный метод проводится при температуре 103 ± 2 °С, а ускоренный при температуре 120 ± 2 °С.

Можно утверждать, что эталонным методом является контрольный способ измерения влажности. Сущность этого способа – определение массы влаги, удаляемой из древесины при высушивании ее до абсолютно сухого состояния. Влажность при этом определяется по формуле:

$$W = \frac{m_H - m_0}{m_0} \cdot 100 \quad (1)$$

где m_H – начальная масса;

m_0 – масса в абсолютно сухом состоянии.

Так как масса влаги – это разность между начальной массой и массой в абсолютно сухом состоянии, то предыдущая формула может иметь следующий вид:

$$W = \frac{m_{вл}}{m_0} \cdot 100 \quad (2)$$

где $m_{вл}$ – масса влаги.

К достоинствам данного метода относится точность, которая будет зависеть лишь от точности измерения массы, к недостаткам – длительность получения результата, необходимость нарушения целостности сортамента (вырез секции влажности) и др.

Использование же влагомеров, основанных на измерении влажности в зависимости от электрических свойств, дает возможность быстро, не разрушая древесину, определить ее влажность.

Однако, вопросы точности измерений часто являются предметом споров и непонимания спорящих. Попробуем разобраться, от чего же зависит точность измерения влажности с помощью электровлагомеров.

До недавнего времени, в России использовали в основном один тип влагомеров, а именно – игольчатые, основанные на измерении электрического сопротивления. В последние годы у производителей появились и так называемые емкостные влагомеры (иногда их называют бесконтактными), основанные на зависимости диэлектрической проницаемости от влажности. С помощью этого метода созданы влагомеры с датчиками, не требующими внедрения игл в древесину. Следовательно, после измерений не остается даже следа на поверхности древесины, что, с одной стороны, выгодно отличает их от игольчатых влагомеров.

КОРНЕЕВ В.В.
аспирант кафедры технологий
деревообрабатывающих производств,
Санкт-Петербургская Государственная
Лесотехническая Академия

Вместе с тем, вопрос о точности измерений разгорелся вновь, теперь в связи с появлением приборов для измерения влажности другого принципа действия.

Итак, не вдаваясь в особенности и сложности измерения тех или иных электрических величин, рассмотрим, как же влияют характеристики самой древесины на точность определения влажности древесины.

Обратимся еще раз к формуле (2) и запишем ее в ином виде – для секции влажности, имеющей объем равный 1, т.е., например, 1 см³ и 1 дм³, тогда массу в абсолютно сухом состоянии можно записать в следующем виде:

$$m_0 = V_0 \cdot P_0 \quad (3)$$

где $V_0 = 1,0$, или,

$$m_0 = P_0 \quad (4)$$

и формула (2) примет вид:

$$W = \frac{m_{вл}}{P_0} \cdot 100 \quad (5)$$

Таким образом, любой влагомер косвенно определяет числитель формулы, т.е. $m_{вл}$, далее вводится коррекция на плотность (через устанавливаемую поправку на породу древесины, а в некоторых приборах через значение плотности), и на дисплее высвечивается значение влажности в процентах и даже с десятными долями.

Следовательно, знание плотности древесины имеет решающее значение при определении влажности.

Элементарный анализ формулы (5) показывает, что более плотная древесина содержит в измеряемом объеме и большее количество влаги при одинаковой влажности с менее плотной древесиной. Например, при влажнос-

ти 10%, у древесины с плотностью 400 единиц будет 40 единиц влаги. При той же влажности, но для древесины с плотностью 500 единиц, влаги содержится примерно 50 единиц. Поэтому, измеряя на одной и той же поправке, например, соответствующей плотности 400 кг/м³, для первого измерения показания будут примерно равны 10%, а для второго – 12,5%.

Следует отметить, что плотность древесины даже в пределах одной породы, например сосны, сильно колеблется, даже в пределах одного района произрастания и даже в пределах одного дерева и одной доски. Об этом необходимо помнить, когда мы измеряем влажность электровлагомерами.

Проведенные нами экспериментальные исследования на пиломатериалах из сосны, произрастающей в трех регионах России – Иркутской, Ленинградской областях и Карелии, показали, что наиболее плотная, в среднем, древесина в Карелии, менее плотная – в Ленинградской области и наименее плотная – в Иркутской области. Следовательно, для повышения точности определения в среднем влажности пиломатериалов, должны использоваться разные поправки.

Как же правильно подобрать поправку влагомера? Для этого можно использовать два способа:

1. Определить в лабораторных условиях среднюю плотность древесины в абсолютно сухом состоянии, для района произрастания. По полученному значению плотности найти в паспорте влагомера соответствующую поправку. В некоторых типах влагомеров непосредственно устанавливается плотность.
2. Произвести имеющимся влагомером измерения влажности в одних и тех же точках (зонах досок), но на разных поправках. Далее определить влажность весовым способом. После сравнения показаний электровлагомера и результатов контрольного метода подобрать поправку, которая даст наименьшую погрешность.

Таким образом, на предприятиях, занимающихся деревообработкой, в обязательном порядке должна быть

лаборатория, оснащенная как минимум сушильным шкафом с терморегулятором, весами для измерения масс до 250-500 г и погрешностью измерения $\pm 0,1$ г, пилой для выпиливания секций.

Итак, нашли поправку по плотности соответствующую району произрастания. В этом случае мы можем избежать систематической ошибки, т.е., в среднем, занижения или завышения влажности. Вместе с тем, проводя достаточно большое количество измерений на одной доске и выбирая случайно несколько досок, мы можем с некоторой долей вероятности судить в партии. Будет наблюдаться разброс данных от средней величины, т.е. экстремальные значения с очень низкой и очень высокой влажностью. Это часто не значит, что доски сильно недо-сушены или пересушены. Необходимо обратить внимание на особенности строения данных участков досок или досок в целом, т.е. на плотность, смолистость и т.п., что влияет на показания влагомеров.

Таким образом, только набирая опыт определения влажности и изучая особенности структуры древесины, можно правильно оценивать показания влагомеров.

Сравнивать между собой точность показаний влагомеров можно, если достигнуты сопоставимые условия:

- одинаковая поправка по плотности, а не просто по породе;
- одинаковая площадь и глубина сканирования (для емкостных влагомеров);
- одинаковая глубина для игольчатых влагомеров;
- одинаковые условия окружающей среды;
- одни и те же участки измерения;
- один и тот же метод измерения (кондуктометрический – игольчатый или емкостной).

В этом случае, дополнительно оценив истинную влажность контрольным методом, мы можем судить о достоинствах влагомеров той или иной фирмы. В любом другом случае, утверждения голословны. И еще один момент, нельзя сравнивать показания игольчатых влагомеров с емкостными.

Относительно области применения емкостных и игольчатых влагомеров можно сказать, что те и другие имеют право на существование. В определенных случаях только один тип влагомера может применяться эффективно. Например, при определении перепада влажности по толщине пиломатериалов хорошие результаты дает игольчатый влагомер, при этом иглы должны быть длиной не менее 30-40 мм и измерять лишь кончиками (5 мм), остальная часть игл должна быть изолирована.

При определении перепада влажности обработанных заготовок или, тем более, элементов готовых изделий – только емкостной влагомером.

Сравнивая эффективность обычных игольчатых влагомеров (без изолированных игл) с емкостными, используемыми для определения средней влажности досок и заготовок, предпочтение все же следует отдать емкостным, как более универсальным, измеряющим большие объемы древесины легко и быстро.

Относительно цены влагомеров.

При выборе того или иного влагомера необходимо учитывать следующие факторы:

1. Количество поправок (чем больше поправок, т.е. шире диапазон, тем точнее можно определить влажность, тем дороже влагомер).
2. Чем больше площадь и глубина сканирования для емкостных влагомеров, тем дороже влагомер.
3. Чем глубже сканирование игольчатым влагомером, тем дороже влагомер.
4. Наличие копировых механизмов забивания плюс наличие изолированных длинных игл, тем более с направляющими аппаратами для длинных игл (против частой поломки) делает дороже прибор.

В заключении отметим, что проблема влагометрии еще более емкая, в данной статье затронуты лишь «верхушки айсберга». В последующих статьях постараемся расширить диапазон знаний промышленников по данной проблеме. В частности, актуальным в настоящее время является проблема контроля текущей влажности в процессе сушки пиломатериалов.



www.lesprom.spb.ru

Уважаемые читатели журнала «ЛесПромИнформ»!

Если у Вас появилось желание высказать свое мнение по поводу любой прочитанной в журнале статьи или присоединиться к дискуссии в рубрике «Форум», Вы можете сделать это не только на страницах журнала, но и в одноименном разделе нашего сайта!

9 декабря в Москве прошло очередное расширенное заседание Совета Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров России, на котором были рассмотрены итоги деятельности Союза по решению проблем лесного комплекса и основные меры по обеспечению устойчивого развития отрасли. Некоторая расплывчатость повестки дня, несвойственная обычно деловому и конкретному стилю работы Союза, объяснялась тем, что на этот раз мы отчитывались перед членами нашей организации за десять лет деятельности Союза, но, как известно, нельзя объять необъятное – ведь каждый прошедший год можно считать за три, как на фронте. К тому же, это заседание посвящено 10-летию юбилею.

Тацюн М. В., президент
Союза лесопромышленников
и лесозэкспортеров России

10 ЛЕТ, КОТОРЫЕ ПОТРЕЯСЛИ И ОБЪЕДИНИЛИ НАС

Сейчас уже нужно напрячь память и воображение, чтобы вновь ощутить ту атмосферу растерянности, неразберихи и неуверенности, в которой 8 декабря 1992 года 72 делегата – руководители и специалисты ведущих лесопромышленных организаций и предприятий страны – собрались в Москве на первый учредительный съезд Союза. Союз был создан как общероссийская общественная организация, что с самого начала подчеркивало его независимый и некоммерческий характер. Назначение Союза – представлять и защищать на федеральном уровне интересы предприятий и организаций лесопромышленного комплекса. Первоначально организация называлась Союз лесопромышленников России, однако в 1995 году, в связи с увеличением объема работ, особенно в области лесного экспорта, на II и III съездах было принято решение о расширении функций Союза и одновременном его переименовании в Союз лесопромышленников и лесозэкспортеров России.

Российская история знает немало примеров успешной деятельности общественных объединений представителей лесной отрасли. Самое известное из них – Лесное общество, которое было организовано в Санкт-Петербурге еще в 1832 году. До 1917 года постоянно проводились съезды лесопромышленников и лесовладельцев, где обсуждались и принимались решения по самым важным вопросам, способствующим развитию и преуспеваюнию лесной и деревообрабатывающей промышленности (подготовка предложений по налогообложению предприятий, по активизации лесной торговли и заключению торговых договоров с иностранными государствами, по организации страхования заводов и т.д.). Обидно, что через 80 с лишним лет нам приходится вновь возвращать-

ся к решению этих же проблем, а до некоторых, как, например, «страхование заводов», мы еще и не доросли.

Правительство РФ утвердило Основные направления развития лесной промышленности России на 2002 – 2015 годы. Соответствующим распоряжением Председателя Правительства РФ М.М. Касьянова, который не понаслышке знает проблемы отрасли (Михаил Михайлович неоднократно участвовал в проводимых Союзом масштабных мероприятиях), федеральным органам власти поручается, а региональным властям рекомендуется учитывать параметры основных направлений развития лесной промышленности при подготовке документов, определяющих перспективы социально-экономического развития России. Приоритетными направлениями развития лесной промышленности признаны: опережающее развитие мощностей по глубокой переработке древесины (производство целлюлозно-бумажной продукции, фанеры, плит,

мебели, изделий деревообработки), ориентация на экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью, развитие отечественного лесного машиностроения, повышение эффективности использования сырья и топлива за счет введения в действие ресурсосберегающих технологий, совершенствование и развитие внешнеторговой деятельности.

Основные направления многих разочаровали – нет, мол, в них ответа на все большие вопросы отрасли. И с ними, отчасти, можно согласиться, но сегодня важно отметить, что даже в таком несовершенном виде этот документ ценен как свидетельство поворота государства к лесным проблемам, признания огромной роли лесной отрасли в социально-экономическом развитии страны. Ведь именно резкое сокращение роли государства в управлении отраслью наряду с поспешной и непродуманной приватизацией, в результате которой государство получило меньше средств, чем реально

стоит только один Братский ЛПК, привели к разрыву всех вертикальных и горизонтальных связей единого технологического процесса, и отрасль оказалась в глубоком кризисе. За последние десять лет объем заготавливаемой древесины сократился в три раза, производство лесобумажной продукции уменьшилось в 3-5 раз. Значительно снизилась эффективность лесного экспорта в связи с ростом поставок древесины в необработанном виде, зачастую по демпинговым ценам. В несколько раз упала загрузка производственных мощностей, многие предприятия оказались на грани остановки, а многие просто разорились. Прекратилось техническое перевооружение и обновление производства, значительно снизился потенциал отраслевой науки. Не будет преувеличением сказать, что лесная промышленность впала в глубокий финансово-экономический, технический и социальный кризис.

Воспоминания тех лет помогают более объективно оценивать и пройденный вместе с отраслью путь, и уровень сегодняшних проблем лесопромышленного комплекса. А ведь путь пройден действительно немалый, и до этих сегодняшних проблем еще надо было дожить, не допустить полного развала отрасли, невозможных потерь профессиональных кадров. Наш Союз может гордиться тем, что на всех этапах этого нелегкого пути от глубокого кризиса до начавшегося с 1998 года выздоровления и непростых нынешних дней Союз последовательно и принципиально отстаивал интересы предприятий лесной отрасли. Хорошо знаю это, так как все эти годы принимал самое активное участие в деятельности Союза, а с первым президентом Союза Д.Н. Липманом меня связывает давняя дружба. Давида Натановича глубоко уважаю. Шесть труднейших лет он возглавлял Союз лесопромышленников и лесозэкспортеров России.

Мало кто знает, что честное имя и само существование Союза пришлось в свое время отстаивать в довольно тревожной атмосфере осени 1993 года, когда конфликт между исполнительной и законодательной властью вылился в открытое противостояние. Я хорошо помню то заседание нашего немногочисленного тогда актива, когда Давид Натанович срочно собрал нас, чтобы передать нам ультиматум Хасбулатова, в то время председателя Верховного Совета РСФСР: либо признать их верховенство, либо, в случае отказа, понести уголовную ответственность, вплоть до высшей меры – расстрела! Мы единодушно отказались признать это требование и поддержали всенародно избранного Пре-



зидента. Мы тогда сделали очень серьезный и единственно правильный выбор, который позволил сохранить наш Союз и дал нам возможность участвовать в дальнейшем государственном строительстве, влиять на политику в лесной отрасли. Надо отметить, что тогда вообще политическая ситуация была очень нестабильной. Под угрозой срыва оказался весь «конституционный процесс», который длился с 29 апреля до 11 ноября. Наш Союз в числе немногих общественных организаций был приглашен участвовать в подготовке проекта новой Конституции Российской Федерации, и мы активно включились в эту работу. Сейчас мы можем гордиться, что под проектом Конституции РФ стоит и наша подпись.

Этот эпизод – скорее исключение, чем правило нашей работы. Главное и основное предназначение Союза лесопромышленников и лесозэкспортеров России – представительство и защита интересов предприятий лесопромышленного комплекса на федеральном уровне, хотя мы самым плотным образом работаем и с региональными администрациями, помогая предприятиям встретить здесь взаимопонимание и поддержку. Для этого Союз всегда использовал и сейчас использует все предоставленные Уставом возможности и широко развитую сеть наших региональных союзов и представительств.

С распадом Советского Союза, когда были упразднены все союзные министерства и ведомства, лесная промышленность оказалась в наиболее трудном положении – ведь республиканского министерства у нас не было. Было ясно, что силами только общественной организации невозможно решить вставшие перед отраслью про-

блемы. Союз активно способствовал созданию государственной лесопромышленной компании «Рослеспром», которую мне довелось тогда возглавить. Совместно с Союзом мы разработали программу первоочередных мер по стабилизации работы лесного комплекса. Прежде всего, мы направили наши усилия на формирование лесопромышленных холдинговых компаний, создание которых было предусмотрено специальным постановлением Правительства Российской Федерации в 1993 году. Основной целью этой работы было сохранение научно-технического потенциала отрасли и сложившихся годами производственных, технологических и кооперированных связей, в одночасье нарушенных приватизацией, проведенной поспешно и без учета особенностей нашей отрасли. К сожалению, эта идея не встретила поддержки в Госкомимуществе России, да и сам «Рослеспром» вскоре был лишен необходимых полномочий. Однако там, где удалось реализовать идею лесопромышленных холдинговых компаний, например в Новгородской области, она позволила не только сохранить весь потенциал, но и развить его. Так называемые ВИСы – вертикально-интегрированные структуры, наиболее успешно действующие сейчас в отрасли, – ничто иное, как предлагаемые нами тогда лесопромышленные холдинговые компании. Значит, они были необходимы, и мы были на правильном пути. Жаль, что лесными проблемами в Правительстве занимаются порой далекие от лесных дел люди! Но ни тогда, ни позже мы рук не опускали.

С первых дней своей деятельности Союз активно участвует в разработке законодательных актов и принимаемых на федеральном уровне управлен-



ческих решений. В этой связи очень важна устоявшаяся уже традиция назначения президента Союза членом Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений со стороны общероссийских объединений работодателей. РТК является эффективным инструментом системы социального партнерства в согласовании социальных и экономических интересов федеральных органов государственной власти, профсоюзов и работодателей для обеспечения социальной стабильности. От имени работодателей лесопромышленного комплекса президент Союза лесопромышленников и лесозаготовителей России участвует в разработке и подписании Генерального соглашения между Правительством Российской Федерации, общероссийскими объединениями профсоюзов и работодателей. На заседаниях трехсторонней комиссии обсуждаются, как правило, важные вопросы налогообложения, оплаты труда, социальных гарантий, охраны окружающей среды. К авторитетному мнению комиссии директивные органы обычно прислушиваются и реализуют их при принятии решений. Стоит добавить, что вместе с профсоюзом работодателей лесных отраслей Союз разрабатывает и заключает от имени работодателей отраслевое тарифное соглашение. Как в Генеральном соглашении, так и в отраслевом, Союз всегда стремится найти баланс интересов работодателей и рядовых труженников, что хорошо известно и в профсоюзах, и в Российском союзе промышленников и предпринимателей (работодателей), в котором наш Союз состоит с марта 1993 года, а президент Союза является к тому же и членом правления РСПП.

Качественно новый период деятельности Союза лесопромышленников и лесозаготовителей России связан с V (1999 г.) съездом, на котором был избран новый состав Совета, перед которым встали качественно новые задачи. К тому времени в лесной промышленности, как и во всем реальном секторе экономики России, наметился подъем производства. Эту тенденцию надо было максимально использовать для развития отрасли. Используя опыт, накопленный предшественниками, новому составу Совета Союза предстояло найти новые возможности для повышения эффективности работы предприятий и привлечения более пристального внимания государства к проблемам лесной промышленности, ее потенциальным возможностям. На это и были нацелены ос-

новные направления работы, принятые съездом.

С этого времени Союз стал налаживать постоянные связи с федеральными органами государственной власти, в первую очередь с теми, которые непосредственно влияют на положение дел в лесной отрасли или близко сопряжены с нашими проблемами. С рядом федеральных министерств и ведомств мы даже заключили Соглашения о сотрудничестве в решении вопросов развития лесопромышленного комплекса. Это Минпромнауки, МЧС, Минфин, Минтранс, ФСФО. Сотрудничество приносит вполне конкретные результаты, например, правительственное решение о снижении ставок вывозных пошлин на лесопромышленные материалы, которое мы инициировали и «пробили» при поддержке наших партнеров. Добросовестные лесозаготовители получили в итоге своего рода государственную поддержку примерно в 60 млн. долларов в год. Подчеркиваю слово «добросовестные» потому, что недобросовестные работают по своим схемам и не о них наша головная боль. Не менее важно, чем определенный результат, как бы неосознанный и не конкретный, но в то же время очень ценный: в ходе подобной работы - поверьте, что она очень кропотливая, занимает много времени и в нее вовлечено большое количество чиновников - проблемы нашей отрасли выходят за замкнутые рамки «курирующих ведомств» и становятся известны более широкому кругу политиков и экономистов, доходят до Правительства и Администрации Президента РФ.

Активно и плодотворно сотрудничаем мы и с Советом Федерации, и с Государственной Думой, где немало депутатов от лесных регионов, которые хорошо знают наши проблемы. К тому же, ряд работников аппарата Союза являются членами экспертных советов при важнейших для отрасли комитетах Государственной Думы - по природным ресурсам, природопользованию, по экономической политике и предпринимательству, по бюджету и нало-

гам, по социальной политике. В экспертных советах проходят предварительные обсуждения законопроектов, и компетентное мнение представителей Союза лесопромышленников и лесозаготовителей России по вопросам лесной тематики не остается без внимания. Кроме того, наши работники участвуют в проводимых Думой «круглых столах» и парламентских слушаниях, привлекают делегатов из лесных регионов к решению отраслевых проблем.

Не менее плодотворно сотрудничаем мы с региональными структурами, особенно там, где развиты лесозаготовка и лесопереработка. И хотя в каждом из них действуют наши региональные отделения и Союзы (а их уже без малого 50, этих основных опорных звеньев Союза на местах), мы стараемся наладить прямые и самые тесные контакты с администрациями и правительствами этих регионов, чтобы совместными усилиями решать как местные, так и общероссийские проблемы. В настоящее время Соглашения о сотрудничестве заключены с руководителями 26 субъектов Российской Федерации, среди которых Архангельская, Вологодская, Иркутская, Камчатская, Кировская, Пермская, Сахалинская, Тверская области, Приморский и Хабаровский края, Республики Башкортостан и Бурятия, ряд других регионов. На основе этих соглашений мы проводим совместную работу по созданию благоприятных условий для деятельности лесных предприятий, развитию производства и повышению конкурентоспособности лесобумажной продукции, росту эффективности

лесного экспорта, сохранению научно-технического потенциала, оздоровлению финансово-экономического положения предприятий.

Укрепляя и расширяя связи с предприятиями и регионами и в то же время усиливая работу в федеральных органах законодательной и исполнительной власти, мы стремимся найти все больше единомышленников, чтобы с их помощью успешнее решать проблемы лесопромышленного комплекса, привлечь к ним широкое общественное внимание. И, как мне кажется, такой подход к делу себя оправдывает. Наши усилия в этом направлении получили поддержку на VI съезде, который состоялся 25 октября прошлого года, да и сама жизнь подтверждает правильность избранного нами пути. Под лежачий камень, как говорится, вода не течет. После памятного многим совещания в Архангельске по лесопромышленному комплексу в ноябре 2000 года с участием Председателя Правительства РФ М.М. Касьянова и последующих за ним в 2001 году трех крупных совещаний, проведенных Союзом совместно с Минпромнауки по конкретным вопросам производства мебели и древесных плит, целлюлозно-бумажной промышленности и привлечению инвестиций в лесной комплекс, в структурах исполнительной власти значительно повысился уровень понимания наших проблем.

Более примечательным в этом плане стал 2002 год, который был назван острыми на язык журналистами «лесным». Надо отметить, что в этом году Союз лесопромышленников и лесозаготовителей России приложил очень много усилий для того, чтобы лесной

комплекс обрел адекватную своему огромному потенциалу экономическую и общественную значимость. После известного Сыктывкарского совещания, на котором был одобрен проект Концепции Национальной лесной политики России, подготовленный по инициативе Союза, лесная тема зазвучала на государственном уровне. Ей был посвящен российско-финляндский лесной саммит с участием премьер-министров двух стран. Затем прошли слушания в Госдуме и Совете Федерации, состоялось заседание президиума Госсовета с участием президента РФ В.В. Путина, заседание правительства РФ. Потом был международный лесной форум «Лес и человек», который поднял лесную тему на международном уровне. Кстати, именно для развития рекомендаций этого форума Союзом была проведена большая работа по обсуждению изменений и дополнений в Лесной кодексе. Обобщив поступившие в Союз предложения, они были вынесены затем для обсуждения на расширенном заседании Совета Союза, который состоялся в октябре прошлого года в Санкт-Петербурге. В итоге Союзу удалось выработать единую позицию лесопользователей и добиться того, чтобы эта позиция была учтена при окончательной доводке кодекса. На днях к нам в Союз поступила копия поручения Правительства РФ, предписывающая профильным министерствам учесть замечания и дополнения к Лесному кодексу, предложенные Союзом, при доработке кодекса.

Не будем преувеличивать, далеко не всегда к нашим предложениям относятся с таким вниманием. Мы готовим много предложений и проектов решений, и не вина наша, а беда, что зачастую очень острые проблемы, которые мы ставим, не находят затем отражения в принимаемых директивными органами документах, они как бы проваливаются в никуда при согласованиях в государственных структурах. Конечно, мы понимаем, что надо проявлять больше настойчивости и принципиальности, но дело еще и в том, что очень часто лесные проблемы решают люди, которые и лесной делаян-

ки-то не видели. И, тем не менее, многое удалось сделать. Так все последние годы мы активно работали и добивались включения в ежегодные федеральные бюджеты средств на государственную поддержку лесопромышленных предприятий. Ряд предложений Союза учтен в части второй Налогового кодекса РФ, регулирующей обложение предприятий налогом на прибыль, в частности, предложение не включать в налогооблагаемую базу имущество, полученное основной организацией от дочерней, а также иностранные инвестиции на финансирование капитальных вложений производственного назначения. По предложению Союза в проекте Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» предусмотрено существенное снижение платежей для предприятий лесной отрасли.

Другая важная часть нашей работы - непосредственное участие в разработке программных документов, определяющих развитие отрасли в перспективе. Можно с уверенностью сказать, что лесная часть всех государственных программ социально-экономического развития страны подготовлена с учетом мнения Союза. При нашей поддержке и самом активном участии были разработаны Стратегия развития лесопромышленного комплекса России до 2010 года и Основные направления развития лесной промышленности, которые одобрены распоряжением Правительства РФ от 1 ноября 2002 года. Кроме того, Союз участвует в разработке программ развития лесопромышленных комплексов отдельных регионов, как, например, Московской области и Северо-Западного региона.

В практической области реальные результаты дает взаимодействие Союза с Правительственной комиссией по защитным мерам во внешней торговле и тарифно-таможенной политике, которая по нашим предложениям приняла решение о снижении вывозных таможенных пошлин на хвойные лесоматериалы и решение о полной отмене пошлин на осиновые и березовые балансы. Были снижены также вывозные таможенные пошлины на некоторые виды лесопромышленного технологического оборудования, которое не производится в России. Благодаря тесному сотрудничеству Союза с МАП России и Минтрансом России было принято решение о применении внутреннего железнодорожного тарифа при поставках лесопромышленной продукции на экспорт через российские порты; совместными усилиями с МИД России

был решен вопрос об отсрочке вступления в действие введенных Китаем новых фитосанитарных требований к импортируемому в эту страну круглого леса, что предотвратило сворачивание экспорта. Упорядочению и развитию экспортных отношений Союз старается уделять особое внимание, учитывая то, что эта отрасль совершенно запущена и здесь происходит множество злоупотреблений, которые наносят вред добросовестным экспортерам, да и государству тоже. Вот уже в течение 6 лет специалисты Союза разрабатывают ежеквартальные индикативные цены на лесобумажную продукцию, поставляемую на экспорт, которые служат ориентиром для таможенных органов. Ежеквартально проводятся совещания с участием российских экспортеров и финских фирм, на которых согласовываются цены продаж и условия поставок лесоматериалов.

Союз вообще уделяет большое внимание международным аспектам деятельности, представляя интересы российских лесопромышленников в международных организациях и мероприятиях, проводимых ими. Специалисты Союза вместе с крупными экспортерами принимали участие в работе Европейской конференции по хвойным лесоматериалам. Нами налажен информационный обмен с ассоциациями импортеров и экспортеров лесоматериалов Франции, Италии, Дании, Швеции, Норвегии, Нидерландов и ряда других стран. Установлены тесные контакты с Комитетом по лесоматериалам ФАО ЕС. Постоянно развивается сотрудничество Союза с аналогичными зарубежными организациями, подписано Соглашение о сотрудничестве с Ассоциацией лесной про-

мышленности Финляндии, Соглашение с Союзом машиностроителей для деревообрабатывающей промышленности Германии. Успешно продвигается работа с Союзом импортеров Голландии и Ассоциацией лесной торговли Великобритании по согласованию типовых контрактов и технических требований к экспортируемой из России лесобумажной продукции. Здесь следует заметить, что в последнее время все больше импортеров отдают предпочтение сертифицированным товарам, поэтому Союз активно подключился к разработке и обеспечению международного признания национальной системы лесной сертификации. Сейчас заканчивается работа по организации общественного Комитета по измерениям, стандартизации и сертификации лесобумажной продукции, на который мы возлагаем большие надежды.

Мы стараемся вовремя реагировать на все перемены и новации, которые происходят в лесной отрасли, будь то в России или за рубежом. Сейчас много говорят и пишут о новой волне передела собственности, об олигархах, которые появились в нашей отрасли. Более того, меня часто спрашивают, а ты, мол, за кого? Отвечаю. Я – ни за кого, я – за порядок и эффективность лесопромышленного комплекса. За то, чтобы Союз лесопромышленников и лесозэкспортеров России максимально плодотворно способствовал бы этому процессу. Что касается появления в нашей отрасли крупных финансово-промышленных групп, то я, как экономист, это давно предвидел и ничего страшного в этом не вижу. Какое место занимает лесная отрасль в российском экс-

порте? Четвертое. Вот и пришел крупный капитал после нефти, газа и металлургии в лесной сектор. Хорошо это или плохо для отрасли? Вопрос чисто риторический. Деньги идут туда, где они могут приносить максимальную прибыль, и тут ничего не поделаешь. В этом процессе не все просто и однозначно. С одной стороны – крупные, вертикально интегрированные структуры обладают необходимым капиталом для наращивания объемов производства и, что не менее важно, значительными возможностями для привлечения серьезных инвестиций в отрасль. Они, к тому же, первые помощники государства в том смысле, что сами заинтересованы в расчистке рынка от теневого сектора. С другой стороны – они несут с собой и такие негативные явления, как появление спекулятивного капитала, передел собственности, коррупцию и еще много чего. Но с этим должно бороться государство, установив четкие критерии бизнеса и равные для всех его участников правила игры. Вот почему наш Союз так настойчиво добивается совершенствования действующего Лесного кодекса и принятия на государственном уровне Национальной лесной политики.

Вооруженный десятилетним опытом, наш Союз, надеюсь, своего добьется. По крайней мере, отступать мы не намерены. Подводя черту, скажу в двух словах от имени всех членов Союза – нам не стыдно за свой Союз. Более того, мы гордимся им!

Редакция благодарит Союз лесопромышленников и лесозэкспортеров за сотрудничество и предоставленную информацию.



К.т.н. Щеглов В.Ф.
(ОАО «Научдревпром-ЦНИИМОД»)

В мире более 40% заготавливаемой деловой древесины идет на выработку пиломатериалов. С учетом прогнозируемого спроса на продукцию лесопиления на внутреннем и внешнем рынках выпуск пилопродукции в России к 2010 году ожидается в объеме 38-45 млн.м³.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИЛОМАТЕРИАЛОВ В РФ

Исходя из физического и морального старения существующих производственных мощностей и территориального смещения сырьевой базы лесопиления, Федеральная программа реструктуризации ЛПК России намерено вновь создать 20-30 лесопильных комплексов производственной мощностью в основном 100-120 тыс.м³ круглого леса в год каждый и около 10 тысяч мелких предприятий, обеспечивающих комплексное использование лесных ресурсов и ориентированных на выпуск высококачественной продукции.

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% пилопродукции. 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.

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. Рентабельность экспорта пиломатериалов в 2002 году по сравнению с 1999 годом снизилась в 7 раз. Главная причина низкой конкурентоспособности российской пилопродукции – невысокий технический уровень лесопиления, из-за чего она не отвечает требованиям рынка по геометрии и качеству. Парк технологического оборудования изношен на 80%.

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

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

нии и огромный объем накопленной информации позволяют всесторонне оценить проблему и при необходимости выполнить индивидуальные разработки 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 мощностью 70-150 тыс.м³ переработки пиловочника в год относятся к категории средних, более мощные – к категории крупных.

Малые предприятия должны перерабатывать пиловочные бревна, удовлетворяющие по качеству требованиям ГОСТ 9463-88 и 9462-88, двух групп по толщине: средние (14-24 см) и крупные (26 см и более). Кроме того, оборудование малых заводов должно иметь возможность распиловки балансовой древесины.

По стоимости оборудования для малых предприятий предпочтительными являются фрезерно-пильные потоки. Головные станки дополняются делительными многопильными, обрезными и торцовочными станками.

Оборудование для цехов малой мощности отличается небольшими габаритами и массой, невысокой энергоемкостью и ценой, отсутствием гидравлики и пневматики. Оно может эксплуатироваться даже в неотапливаемых цехах или под навесами.

При объемах переработки до 10 тыс.м³ бревен в год экономичны индивидуальные распиловочные станки, круглопильные и ленточнопильные. Первые вдвое производительнее и в 1,5 раза дешевле. Особо следует остановиться на ленточнопильном брев-

нопилом оборудовании. Сфера его рационального применения – индивидуальный раскрой крупномерного сырья ценных пород или фаутных бревен в небольших объемах.

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 пиломатериала и более полно и рационально использовать всю массу заготавливаемой древесины, включая лиственную и дровяную.

По техдокументации 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 наши изыскания направлены на создание новых технологий, оборудования и инструмента для производства пиломатериала 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 специализированная пиломатериаловая продукция углубленной обработки и целевого назначения.

Исключение из технологии лесопиления водной сортировки пиломатериала и замена угля и мазута древесным топливом при выработке тепловой энергии для сушки пиломатериалов будут способствовать улучшению экологической обстановки в промышленной зоне.

Выработка на 1 основного рабочего – 750 м³ пиломатериалов в год, что в 2,5 раза выше существующего уровня производительности труда в лесопилении. Установленная мощность – 760 кВт. Полезное использование древесины – 95%.

Аналитики отрасли предсказывают рост экспорта пиломатериалов к 2010 году в полтора раза. Их ожидания основаны на том, что вскоре проявятся результаты действия правительственной программы развития ЛПК. И хотя пока экспортная ситуация остается сложной, растут доходы россиян, строительство не прекращается, и в любом среднем городе России есть потребность в качественных пиломатериалах под заказ, которые могут выпускать небольшие предприятия с гибкими технологическими возможностями.

Недавно фирма «Wood-Mizer» провела интерактивный опрос на тему: если бы Вам пришлось выбирать оборудование для лесопиления и деревообработки, какой фактор был бы для Вас решающим?

Вот как распределились ответы:

- качество продукции – 42%,
- цена оборудования – 29%,
- производительность – 11,4%,
- надежность и долговечность оборудования – 9,1%,
- условия поставки и сервис – 6,8%,
- другое – 1,1%.

Итак, больше всего ценится качество работы оборудования и его невысокая стоимость.

Многие малые предприятия ЛПК, начав бизнес с распиловки бревен, видят будущее своего производства в более глубокой переработке древесины. Пришло время обратить внимание на внутренний рынок, где спрос и цены на доски и строительные элементы (плинтус, обшивку, балясины) остаются стабильно высокими.

Пришло время дать нашим лесопильщикам именно то оборудование, которое позволит им быть прибыльными и успешно конкурировать на рынке. Именно поэтому ОАО «Научдревпром-ЦНИИМОД» предлагает своим клиентам серию хорошо стыкуемых промышленных станков для лесопиления и глубокой переработки древесины.

Сравнение бревнопильного оборудования, использующего режущий инструмент разного типа (рамные, ленточные и круглые пилы), по основным технико-экономическим показателям дает следующие результаты.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

Для сравнения производительных возможностей бревнопильного оборудования удобнее всего пользоваться таким показателем, как число погонных метров распила в смену. По этому показателю ленточнопильные станки в 6 раз менее производительны, чем лесопильные рамы, и в 9,5 раз по сравнению с круглопильными многопильными станками.

СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЕЛИЧИНА ИНВЕСТИЦИЙ

Оборудование лесопильного потока на базе 2-х лесопильных рам 2Р-75 производства ОАО «Северный коммуналь» обойдется сегодня в 6 млн. рублей.

Полный комплект технологического и вспомогательного оборудования для лесопильного цеха мощностью 100-120 тыс. м³ сырья в год, спроектированного

ЦНИИМОДом на круглопильном оборудовании, стоит сегодня 4,5 млн. руб. Столько же стоит лесопильный поток на ленточнопильном оборудовании хорошо известной российской фирмы «Гравитон» (г.Калининград), но мощность его 40 тыс. м³ сырья в год.

И, наконец, об инвестициях. На базе финских исследований можно утверждать, что при объеме распиловки более 50-60 тыс. м³ сырья в год строительство лесопильного цеха на основе круглопильных станков связано с наименьшими капитальными затратами по сравнению с альтернативными видами оборудования.

По расчетам «Лесмосфонда», затраты на организацию малого лесопильного производства (23-30 тыс. м³ в год) в европейской части России составляют, при наличии благоприятной инфраструктуры, около 1 млн. американских долларов со сроком окупаемости 2-2,5 года. Половина этой суммы – стоимость оборудования, его доставка и монтаж.

Что же касается лесопильных предприятий средней мощности, то, по данным ОАО «НИПИЭЛеспром», удельные капитальные вложения в новое строительство составляют 150-200 американских долларов на 1 м³ пиломатериалов в год (на единицу производственной мощности), т.е. 7-10 млн. американских долларов для лесозавода, перерабатывающего 100-120 тыс. м³ сырья в год.

Эти цифры подтверждаются на примерах введенных в 2000 г. в число действующих лесопильных комплексов в Белозерске и Онеге.

ТОЧНОСТЬ РАСПИЛОВКИ

Являясь показателем качества работы станка, точность распиловки, в то же время может существенно влиять на расход древесины, учитывая последующую обработку пиломатериалов, например, строжку.

По канадским данным, ленточнопильные станки, особенно горизонтальные, по сравнению с другими видами бревнопильного оборудования, значительную часть досок выпиливают тоньше заданной величины (21% от общего количества по сравнению с 1% на круглопильных станках и 4% на лесопильных рамах).

Исследования шведского НИИ деревообработки показали, что припуск на обработку строжкой для досок, поверхность которых формировалась на круглопильном станке, должен составлять 0,5-0,6 мм, а на ленточнопильном 1-1,5 мм.

Очевидно, что 1 мм разницы в припусках на строжку досок практически

уравнивает круглопильный станок с ленточнопильным по расходу древесины на опилки и стружку.

Эти цифры полностью корреспондируются с результатами подобных исследований, выполненных Государственным техническим исследовательским центром Финляндии.

По данным фирмы «A.Ahlstrom» (Финляндия), распиловка бревен ленточными пилами повышает выход пиломатериалов по сравнению с круглопильными потоками не более, чем на 1,2%.

Сегодня в лесопромышленном комплексе России соотношение выпуска пиломатериалов различными видами бревнопильного оборудования характеризуется следующими цифрами:

- лесопильные рамы – 80 %,
- фрезерно-пильное оборудование – 6%,
- круглопильное оборудование – 9%,
- ленточнопильное – 5%.

РАСХОДЫ НА ИНСТРУМЕНТ

Экономически значимый недостаток ленточнопильных станков – малый ресурс ленточных пил (25 шт. на 1 станок в месяц) – объясняется знакопеременными нагрузками, трудностями изготовления и подготовки пил к рабо-

те. При распиловке 80 мм ленточной пилой бревен на необрезные доски одной пилой хватает всего на 10 м³ сырья. Затраты на инструмент, его приобретение и подготовку к работе, для ленточных пил при 2-х сменной работе составляют 2200 американских долларов в месяц на узкой ленте и 1700 американских долларов в месяц на широкой ленте. Это в 4-5 раз больше, чем для круглых и рамных пил.

ЭНЕРГОЕМКОСТЬ РАСПИЛОВКИ

Удельная энергоемкость распиловки бревен на необрезные пиломатериалы характеризуется следующими цифрами:

- ленточнопильные станки - 9 кВт.ч/м³ сырья,
- лесопильные рамы - 7 кВт.ч/м³ сырья,
- круглопильные станки - 5 кВт.ч/м³ сырья.

Вышеизложенное дает основания для следующих выводов:

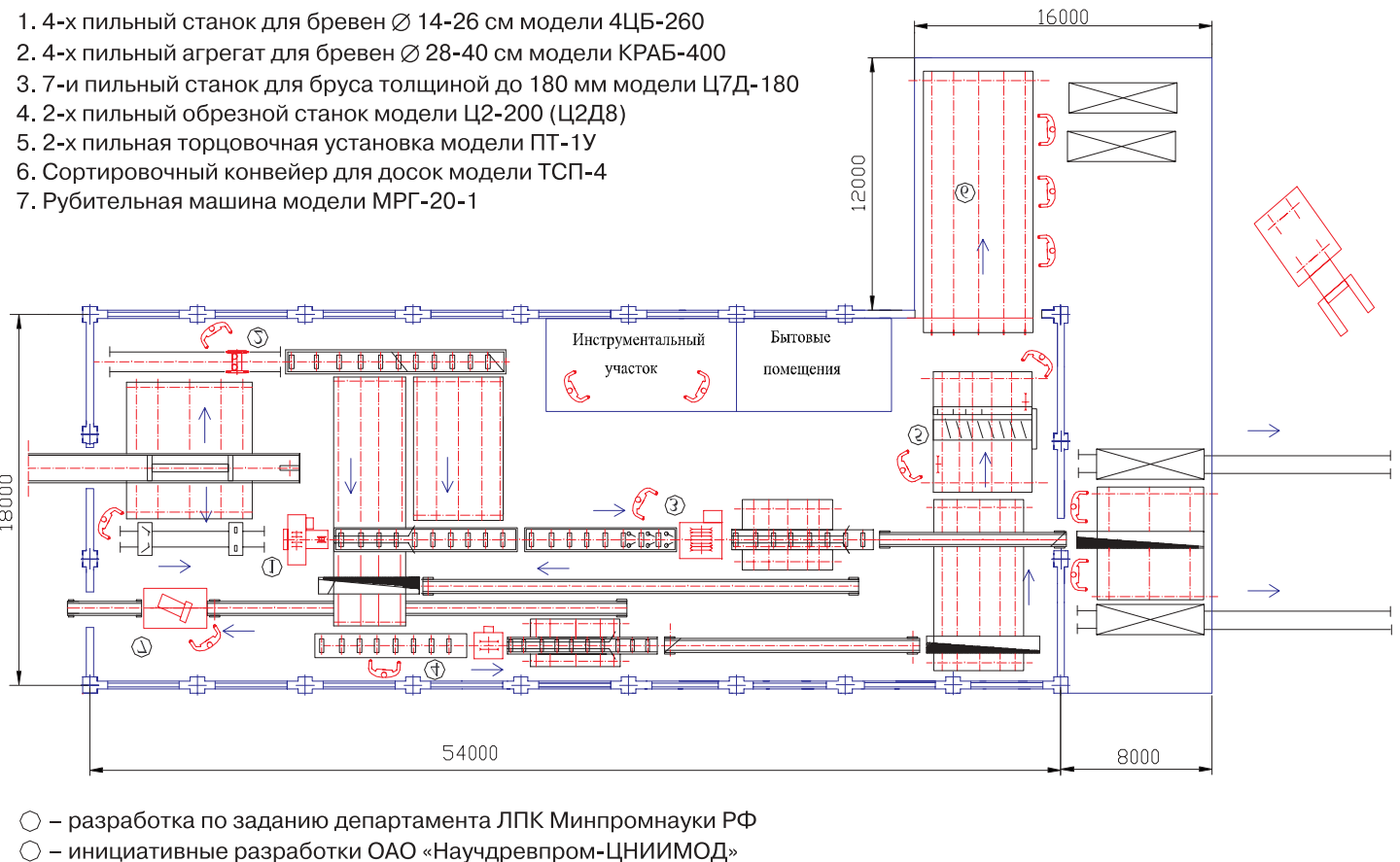
- Как и сто лет назад, сегодня в лесопильной индустрии России основным бревнопильным оборудованием остаются лесопильные рамы. И хотя этот вид оборудования характеризуется сравнительно большим энергопотреблением и невысоким

качеством поверхности распила, современное состояние экономики отрасли очевидно не позволит в короткие сроки осуществить ее техническое перевооружение.

Ленточнопильные станки, имея малую производительность и недостаточную точность распиловки, могут эффективно использоваться лишь при раскрое крупногабаритных бревен ценных пород на специфические сортаменты или в случае небольших объемов выработки пиломатериалов. Они отличаются высокой стоимостью и сложностью подготовки и эксплуатации режущего инструмента и требуют высокой квалификации обслуживающего персонала.

Круглопильные станки, обладая высокой производительностью и хорошим качеством распиловки при сравнительно простоте конструкции и эксплуатационной надежности, должны стать в начале XXI века основным лесопильным оборудованием. Станки этого типа позволяют иметь в лесопильном цехе один вид режущего инструмента – круглые пилы диаметром 300-800 мм. Круглопильное оборудование обеспечивает наименьшие капитальные и эксплуатационные затраты на производство продукции.

План лесопильного цеха производительностью 50-60 и 100-120 тыс. м³ сырья в год (М 1:200)



Центральный НИИ и ПК институт механизации и энергетики лесной промышленности совместно с Ассоциацией «Рослесмаш» планирует ознакомительную поездку в Канаду в сентябре 2003 года с посещением выставки лесных машин «ЛОГФОР-2003» в провинции Квебек и приглашает специалистов отрасли принять участие в этом мероприятии.

ЦНИИМЭ
Кандидат технических наук
Д.В. Можяев

ЛЕСА И ЛЕСОЗАГОТОВКИ В КАНАДЕ

Леса в Северной Америке играют важную роль в экономике региона и имеются в каждом штате и в каждой провинции США и Канады.

Общая лесная площадь этих стран составляет 7,1 млн. км², или около 40% общей земельной площади. Это примерно в 5 раз больше площади лесов в Европе. Леса обеспечивают устойчивую занятость и функционирование предприятий в лесных отраслях промышленности, удовлетворяют подавляющую часть спроса на лесопродукцию и значительную часть экспорта, представляя собой важный эстетический и рекреационный ресурс.

В Канаде лесная площадь составляет 416,2 млн. гектаров, или 41,7% от общей площади. 89% находится в общественном ведении провинций и территорий, менее одного процента в ведении федерального правительства и 10% в частном владении. Общий запас древесины на корню равен 24,7 млрд. м³, в т. ч. 19,3 – хвойных и 5,4 – лиственных. Ежегодный прирост в лесах Канады равен 1,7 м³ на 1 гектар на востоке и 1,8 м³ – на западе (в Британской Колумбии – 1,9 м³). Общий расчетный годичный прирост составляет 363 млн. м³. Преобладают спелые и перестойные леса. Запас их равен 17 млрд. м³, причем все они доступны для лесозаготовок. По расчетам, ежегодные потери лесов от пожаров, вредителей и болезней составляют 139 млн. м³. Таким образом, считается, что потенциальный объем неистощающихся природных ресурсы лесозаготовок может составить 220-230 млн. м³ в год и ограничиваться не природными, а запретительными обстоятельствами.

За последние 40 лет объем лесозаготовок в Канаде увеличился почти



Рис. 1

в два раза – с 97 млн. м³ в 1960 г. до 193 млн. м³ в 1999 г. Вместе с США эта цифра достигла 690 млн. м³, или почти 20% мирового объема лесозаготовок. К 2001 г. объем вывозки круглого леса в Канаде несколько снизился и составил 176,7 млн. м³. В западных провинциях Канады заготавливается примерно на 20% древесины больше, чем в восточных.

В развитии лесозаготовок в Канаде, как и во всей Северной Америке, выделяются следующие этапы: 1955-1965 гг. – полумеханизированные лесозаготовки с бурным ростом применения цепных моторных пил и созданием специализированных трелевочных тракторов; 1965-1975 гг. – интенсивная разработка и внедрение лесных машин; 1975-1985 гг. – продолжение механизации, усиление тенденций к переходу от вопросов, связанных исключительно с повышением производительности, к таким проблемам, как экология, эргономика, безопасность, обучение персонала. Появились требования к созданию и применению природосообразных технологий и систем машин, усилилось изучение воздействия техники на лесную почву, остающиеся на корню деревья, вопросов взаимодействия лесозаготовок и лесовосстановления, повысилась внимание к мелкомасштабным лесозаготовкам и легкой лесозаготовительной технике.

Десятилетие 1985-1995 гг. характеризуется усилением значения правительственной организации производства и квалифицированного управления (менеджмента). Одновременно вплоть до последних лет отмеченные выше тенденции развивались и углублялись.

Еще в 1987 г. Совет Лесных Министров Канады принял «Стратегию Национального Лесного Сектора», разработанную на базе рекомендаций Национального Лесного Конгресса и других форумов. Лесная промышленность из 34 приведенных в документе рекомендаций установила 10 приоритетных, касающихся взаимоотношений федерального и региональных правительств с промышленностью и их поддержки устойчивого лесопользования, связей промышленности с общественностью, основных направлений развития знаний и технологий в лесной промышлен-

ности и лесном хозяйстве, проведения научно-исследовательских работ.

В части о лесозаготовках в опубликованном в 1989 г. документе «Лесная политика в Канаде» говорится, что их целью является удаление в плановом, системном порядке спелых деревьев до того, как они отомрут: «Лесная промышленность чувствительна к возможному воздействию на окружающую среду и использует рабочие технологии, смягчающие эти воздействия. Лесозаготовки при правильном ведении не наносят лесу вреда. В течение столетий они проводились во многих местах, покрытых и сегодня здоровыми лесами, в которых по-прежнему заготавливается древесина». И далее: «Роль промышленности в управлении лесами состоит в поддержании продуктивности лесных площадей, в увеличении выхода и поднятии ценности древесины. Для этого необходимо обеспечение возобновления на вырубленных площадях коммерчески ценных пород деревьев. Промышленность призвана выполнять эту задачу».

Следует отметить, что леса в Канаде в последние годы были, по выражению самих канадцев, «полем битвы для конкурирующих интересов промышленности и групп обществественности по охране окружающей среды и социальной защите». И это несмотря на наличие в каждой провинции обширной нормативной базы, касающейся проведения сплошных рубок, качества почвы и воды, рекреационных и ландшафтных требований и т. п. Представителями промышленности с тревогой отмечалось, что не оправданные, не основанные на фактах требования по свертыванию лесозаготовок наносит вред здоровью лесов, приводит к социальным потрясениям. Особенно остро эти процессы проходили в Британской Колумбии. По оценкам, намечавшееся здесь правительством сокращение объемов рубок могло привести к потере 46000 рабочих мест в течение 5-10 лет. Тем не менее, Канада стала одной из первых стран мира, предпринявшей шаги в направлении экологически устойчивого лесопользования. Она установила собственные критерии оценки устойчивого лесопользования в рамках «Национальной системы лесной сертификации Канадской Ассоциации Стан-



Рис. 2

дартов» (CSA). Действующая с 1996 г. эта система сегодня пересматривается с целью большей ясности, гибкости и эффективности применения стандартов. Разработаны требования CSA и к сертификации по цепочке прохождения продукции. На 2001 г. по системе CSA в Канаде были сертифицированы леса на площади свыше 5 млн. га с годовой расчетной лесосекой 11 млн. м³. Длительное время в Канаде обсуждался вопрос о возможности применения системы лесной сертификации FSC. Были созданы региональные группы по разработке местных стандартов FSC. Отмечены случаи сертификации. Однако, в целом отношение к этой системе здесь не однозначное, а в соседних США – отрицательное.

Наибольшее распространение на лесозаготовках в Канаде имеет технология с трелевкой деревьев и вывозкой хлыстов. При этом чаще всего в лесу у лесовозных дорог и у перерабатывающих заводов создаются обширные запасы хлыстов.

В конце 1980-х годов в Северной Америке началось внедрение технологии с заготовкой сортиментов у пня. Этот период совпал с кампанией в защиту лесов. Считалось и продолжает считаться, что эта технология меньше воздействует на лесную среду. Основные аргументы: меньшее количество машин в лесу приводит к меньшему уплотнению грунта, снижению повреждения остающихся на корню деревьев, остающиеся в лесу порубочные остатки улучшают питание почвы и делают вырубленную лесосеку более привлекательной. Тем не менее такая технология и до сегодняшнего дня не нашла повсеместного распространения в США, хотя в Канаде она применяется более успешно. Согласно данным компании «Партек», в Канаде на долю сортиментной технологии приходится 16% от общего объема заготавливаемой древесины, в США – 5%. Отмечены случаи возврата предприятий, ранее с готовностью применявших машины для заготовки сортиментов у пня, к традиционной технологии.

Указывается несколько причин: успешное применение высокопроизводительной технологии с трелевкой деревьев и нежелание рисковать, вкладывая



Рис. 3

деньги во что-то новое; дороговизна новой техники и необходимость больших капиталовложений; практическая реализация заявляемых преимуществ сортиментной технологии во многом зависит от мастерства операторов и связана с трудностями их поиска и подготовки. Поэтому сортиментная технология рассматривается в Северной Америке просто как один из возможных методов ведения лесозаготовок, который не может применяться во всех случаях. Ее внедрение во многом зависит от характера насаждений, конъюнктуры рынков, наличия высококвалифицированных операторов и др. Считается, что здесь она не сможет в последующие 10-15 лет достичь того преимущества, которое она имеет, например, в скандинавских странах.

На механизированных лесозаготовках в Канаде используется в основном американская и отечественная техника. Канада хорошо известна во всем мире своими передовыми позициями в области лесного машиностроения. Разработки фирм «Кёринг», «Тимберджек» и др. заложили многие концепции современных лесных машин. Сегодня наиболее известны такие канадские фирмы лесного машиностроения, как «Тангуэй», «Тайгакэт», «Транс-Джеско», «Квадко», «Денхарко», «Хултдинс» и др. Крупные фирмы выпускают несколько типов лесных машин.

Для механизированной валки леса в Канаде применяются манипуляторные гусеничные и неманипуляторные, с подъездом к каждому дереву (в основном колесные) валочно-пакетирующие машины. На трелевке леса применяются в большинстве случаев колесные тракторы – чокерные, с пачковым захватом, с коником и манипулятором. Используются и гусеничные тракторы – «Катерпиллер» и «КМС». Для обрезки сучьев у лесовозных дорог традиционно используются мощные сучкорезные машины на гусеничной и колесной базе с выдвигаемыми стрелами. Погрузка древесины в лесу производится практически повсеместно стреловыми погрузчиками на гусеничном или колесном ходу.

При сортиментной технологии первоначально использовалась скандинавская техника. Сегодня к ней присоединились харвестеры и форвардеры канадских и

американских производителей. Многооперационные машины создавались в Северной Америке задолго до нынешнего всплеска производства сортиментной техники. Комбайны «Буш», «Тимберлайн», «Кёринг», валочно-сучкорезная машина «Джон Дир» внесли важный вклад в развитие лесного машиностроения в США и Канаде. В настоящее время практически все североамериканские фирмы, известные выпуском машин для хлыстовой технологии, производят и сортиментную технику. Для заготовки древесины в труднодоступных местах используются вертолеты, в частности такую технологию предлагает фирма «Хелифор», Британская Колумбия.

На рис. 1 лесосечная техника «Тайгакэт» – валочно-пакетирующая машина (ВПМ) 870, ВПМ L830 с наклоняющейся платформой для работы на склонах, трелевочные машины с пачковым захватом модель 630В с колесной формулой 4x4 и 635 – 6x6. Одно из последних новшеств фирмы – система выдвигания стрелы ВПМ 860, обеспечивающая выполнение этой операции с помощью одной рукоятки за счет соединения гидроцилиндров основания стрелы и рукояти.

Ряд канадской трелевочной техники дополняется колесными машинами фирмы «Транс-Джеско» в варианте с коником и с пачковым захватом (Рис. 2), а также гусеничными тракторами «КМС» в чокерном варианте и с пачковым захватом на одинарной, двойной и поворотной стреле (Рис. 3).

У лесовозных дорог деревья очищают от сучьев сучкорезными машинами с выдвигаемыми стрелами фирм «Денхарко», «ДжиПил», «Тайгакэт», «Квадко». Погрузка длинномерной древесины (хлыстов, полухлыстов) на лесовозные автомобили выполняется стреловыми гусеничными и колесными погрузчиками фирм «Тайгакэт» и других канадских и американских компаний.

Следует отметить, что опыт организации современного лесопользования и развития технического прогресса на лесозаготовках в Канаде представляет большой интерес для нашей страны, в особенности учитывая схожие природно-производственные и климатические условия ведения работ в лесу и применяемые технологические процессы.

Эффективная, стабильная работа лесопильно-деревообрабатывающих производств в решающей степени зависит от выбора оборудования, которое должно быть надежно, обеспечивать необходимые параметры качества продукции, иметь возможно низкое ресурсо- и энергопотребление и, естественно, приемлемую для экономической эффективности производства стоимость.

ГОЛИЦИНА И. А.

ПИЛИТЬ И ОБРАБАТЫВАТЬ ЛЕС – на отечественном оборудовании!

Многие российские лесопильщики и деревообработчики часто бездумно прельщаются оборудованием иностранного производства. Не взирая на заградительные цены и, порой, «капризные» условия эксплуатации, пропагандируют его мнимые преимущества перед отечественными станками, тем самым вольно или невольно укрепляют экономику зарубежных стран и снижают уровень развития российского станкостроения.

Между тем, далеко не все оборудование зарубежных стран лучше отечественного. Изобретательный ум российских конструкторов, умелые руки наших рабочих позволяют создавать станки, зачастую не уступающие иностранным аналогам по части прочности, жесткости, надежности, экономичности. И, конечно, цена российской продукции – вне конкуренции.

Вологодский экспериментальный завод деревообрабатывающих станков (ЗАО «ВЭЗДС»), обладая мощной конструкторской базой и современными производственными возможностями, уже не один десяток лет выпускает конкурентоспособное лесопильно-деревообрабатывающее оборудование.

Серийно освоена гамма тяжелых ленточнопильных станков с диаметром пильных шкивов 1000 мм и шириной пильной ленты 125 мм.

- Горизонтальный ленточнопильный станок модели ЛПГ-100 имеет программное управление, распиливает бревна диаметром до 1 м, может работать в I и во II рядах лесопильного потока, а также выполнять функции самостоятельного универсального станка.
- Вертикальный ленточнопильный станок модели ЛЛК-1М работает по технологическим схемам финских установок «Кара» и «Лаймет» и отличается от указанных аналогов значительным увеличением полезного выхода пиломатериала.
- Вертикальный ленточнопильный делительный станок модели ЛД-5 – не-

заменимое оборудование для деревообрабатывающих потоков; кроме того, может с успехом работать в лесопильных цехах как станок II ряда.

Ленточнопильные технологии – наиболее прогрессивные, ресурсо- и энергосберегающие. Ни один вид пильного оборудования не может сравниться с ленточнопильными станками по качеству и точности пропила, а, главное, благодаря толщине пропила ~ 2,5 мм, использование ленточнопильных станков позволяет поднять выход пиломатериала до 62-67%, что резко повышает экономическую эффективность производства.

Станки ЗАО «ВЭЗДС» с успехом работают в различных регионах России. Потенциальным потребителям можно ознакомиться с работой оборудования в реальных производственных условиях.

Например, станок ЛД-5 установлен в лесопильно-деревообрабатывающем производстве Сухонского речного концерна (г. Вологда, ул. Машиностроительная, 26, тел. (8172) 76-78-82). Работа на максимально возможных высотах пропила, станок обеспечивает высокую точность, идеальное качество поверхности, дает минимум опилок, удельные энергозатраты на пиление – ничтожны. Расширяя производство, СПК планирует приобретение еще нескольких делительных станков, причем из всего многообразия предложений СПК, безусловно, выбирает отечественную продукцию ЗАО «ВЭЗДС».

Ни одно лесопильное производство не может обойтись без обрезного двухпильного станка. Серийный обрезной станок модели Ц2Д-50, выпускаемый ЗАО «ВЭЗДС», несомненно, лучший образец среди отечественных и зарубежных аналогов. Оригинальные конструкторские решения отмечают специалисты Сухонского речного концерна, где в течение длительного времени работает этот станок. Точность пропила, бесшумность работы, жесткость конструкции, безопасность

эксплуатации – вот все, что нужно для современного станка. Станок стабильно обрезает в смену до 12-15 м³ досок различной толщины, ширины и длины.

Выпускаемые ЗАО «ВЭЗДС» вертикальные пневматические ваймы для склейки брусьев не имеют аналогов, защищены патентом на изобретение. Сухонский речной концерн приобрел у нас вайму модели ВПБ-1 длиной 6 м. Многомесячная работа ваймы в производственных условиях показала ее надежность и высокую производительность (до 9-10 закладок в смену). Вайма настолько хорошо зарекомендовала себя, что СПК намерен приобрести еще несколько.

Кроме вышеназванного оборудования ЗАО «ВЭЗДС» производит:

- Комплекты оборудования для подготовки ленточных пил (также эксплуатируется на Сухонском речном концерне);
- Механизированные столы для резки стекла;
- Околостаночное оборудование лесопильных и деревообрабатывающих цехов.

Мы разработаем для Вас рациональные схемы лесопильных потоков, обоснуем экономику производства, составим бизнес-план.

Заводскими специалистами разработаны компьютерные программы по рациональному раскрою пиловочника на пиломатериалы. У нас имеется авторская книга «Лесопиление. Теоретические основы и практические расчеты максимально возможного выхода обрезного пиломатериала из распиливаемых бревен».

Уважаемые лесопильщики и деревообработчики!

Приезжайте в Вологду, ознакомьтесь с работой нашего оборудования в производственных условиях, выскажите мнение производственников, и для вас станет ясным, что нашим оборудованием необходимо оснащать Ваши производства.

На правах рекламы.

В прошлом номере журнала в рубрике «Информобзор» мы начали публикацию серии статей под названием «Малый бизнес в лесопереработке». Первая же статья вызвала оживленную полемику, и поэтому мы снова приглашаем Вас в рубрику «Форум». Сегодня здесь встречаются Генеральный директор Калининградской фирмы «Золотое сечение» Л.А. Анистратенко и владелец и Генеральный директор «Приморского ЛДК» А.В. Скалепов.

АНИСТРАТЕНКО Л.А.

ПРОИЗВОДСТВО – ЭТО СОЗИДАНИЕ, а созидание без согласия проблематично

Я благодарю редакцию за предоставленную возможность общения с читателями журнала. Прежде чем продолжить обсуждение важного вопроса становления малого бизнеса в лесной отрасли, позволю себе прокомментировать рассказ директора «Приморского ЛДК». Давайте вместе проанализируем ситуацию и сделаем непредвзятые выводы.

«Приморский ЛДК» можно отнести к давним партнерам фирмы «Гравитон». Около двух лет назад они приобрели хорошо зарекомендовавший себя на российском рынке ленточнопильный станок «Гравитон-Serra» (ширина пилы 80 мм). Это наш совместный продукт с известной немецкой фирмой «SERRA». За счет льгот Калининградской Особой экономической зоны его цена снижается на 15 тыс. долларов США. Через год А.В. Скалепов покупает двухпильный станок для переработки горбыля в доски «Гравитон-СПГ-Ш» (ширина пилы 80 мм). Представленными станками заказчик остался доволен, иначе, зачем иметь дело с фирмой, поставляющей некачественное оборудование.

В прошлом году на «Приморский ЛДК» мы поставили конвейерную линию в следующей комплектации: ленточнопильный брусующий комплекс на пилах шириной 80 мм «Гравитон-КЛБ-Ш», многоленточный конвейер с пятью пилами «Гравитон-МЛК», станок переработки горбыля в необрезные пиломатериалы «Гравитон-СПГ-Ш» и кромкообрезной станок по получению обрезных досок «Гравитон-СКД».

Сказать, что господин Скалепов не прав, было бы неверно, но и согласиться с его выводами я тоже не могу. После публикации я разговаривал с автором. Задаю ему первый вопрос: «Какие претензии есть к многоленточному конвейеру «Гравитон-МЛК». Ответ: «Станок хороший, претензий нет».

Справка для читателей: конвейер мы выпускаем уже более пяти лет, в начале давали осторожную производительность 20 м³ пиломатериалов в смену, затем увеличили ее до 50, а реальная производительность при хорошей организации производства – вагон пиломатериалов за 8 часов (!). Мне часто задают вопрос, чем обусловлена такая высокая производительность? Дело в том, что брус подается на распиловку без зазора, то есть является как бы бесконечно длинным, и даже при скорости 8 метров в минуту мы получим приведенные результаты. Я могу дать сотню произвольных адресов, где годами безупречно работают эти конвейеры. На этом оборудовании нужно умудриться выпускать брак. За всю историю производства мы получаем только положительные отзывы покупателей о его работе.

На мой вопрос о работе кромкообрезного станка и станка переработки горбыля А.В. Скалепов ответил: «Кромкообрезной станок хороший, по горбыльному станку тоже замечаний нет». Для читателей в порядке информации: мы уже не один год выпускаем станки по переработке горбыля в обрезные пиломатериалы. Основную комплектацию берем в Германии на фирме «SERRA» (шкивы, валы, подшипники, устройство поддержки пилы, конвейерную ленту). Станок работает с заданной производительностью до 25 м³ горбыля в смену и особых хлопот не вызывает. Тем не менее, мы из опыта эксплуатации планируем задублировать протяжку горбыля с целью улучшения его работы при низких температурах.

По мнению А.В. Скалепова, все дело в брусующем комплексе, но в таком случае надо называть вещи своими именами, это, во-первых. А во-вторых, рассмотрим непредвзято работу самого комплекса первого потока. В этой

связи обращаю внимание на конвейерную технологию подачи бревна в зону распиловки (как по бревнотаске). Такая технология предъявляет определенные требования: пиловочник не должен быть с большими сучками и слишком кривым. Под данные требования подходят до 95% древесины по кривизне и все 100% – по сучкам (если они, конечно, срезаны). На «Приморском ЛДК» эти требования не выдерживались, отсюда и основные проблемы. Около 5% кривых и «горбчатых» бревен должны распиливаться на других станках: на тех же «Барсах» или ленточных однопильных горизонтальных станках, например, нашей же фирмы (кстати, из-за возросшего спроса и роста объемов производства цены на них мы снизили до 135 тыс. рублей, и это с НДС). При этом, справедливости ради, следует отметить, что не все вопросы сняты по работе с широкими пилами и, особенно, в зимний период. Устранение образования трещин сегодня является главной задачей. Сейчас ведутся интенсивные исследования, накапливается и обобщается опыт их эксплуатации. Первым всегда трудно. Мы первыми более десяти лет назад начали выпускать простые ленточнопильные станки, первыми и пока единственными в России производим комплектные заводы с конвейерной распиловкой древесины.

Как и ленточная, конвейерная технология (впрочем, как и любая другая) требуют строгого соблюдения технологической дисциплины. Тогда будет и успех. На «Приморском ЛДК» уже добились производительности 11 м³ пиловочника в час. Уверен, когда будут освоены все тонкости этой прогрессивной технологии, результат не замедлит сказаться. Например, я взял статистику работы одного из первых заводов на оборудовании «Гравитон». При диаметре пиловочника 19-21 см,

за 8 часов здесь распиливают его в среднем 100-120 м³, а при диаметре 25 см – около 150 м³ (три вагона). На этом заводе в месяц на пополнение пил тратится всего полторы тысячи долларов США. Такой конвейер позволяет в двухсменном режиме выпускать 5-7 тысяч м³ пиловочника в месяц. Адреса этого и других заводов можно получить в офисе фирмы в Калининграде.

Создание новых производств вызывает уважение, с уважением я отношусь и к А.В. Скалепову за смелость создания предприятия в нынешних условиях. Одно вызывает огорчение. Упорный поиск «стрелочника» за пределами комбината. Нас никто не может упрекнуть за невнимание к проблемам наших покупателей, в том числе и в «Приморском ЛДК». Мы всегда рассматриваем их как партнеров, помогая освоению нового. Но если обученные специалисты покидают предприятие, а новые не знают оборудования, если игнорируется опыт других, то в такой ситуации и возникают проблемы. Достигнутая производительность уже сегодня должна давать «Приморскому ЛДК» хорошую прибыль. Буду рад, если по прошествии времени на страницах журнала будет обобщаться опыт, а не обсуждаться проблемы этого предприятия.

Несмотря на критику, скупой на похвалы А.В. Скалепов привел убедительные цифры преимущества нашего оборудования: выход продукции у него на наших станках составил 57-60%, в то время как на дисковых пилах всего 47-50%. Здесь ничего удивительного нет. На тонком северном

лесе (и не только на тонком) каждый сэкономленный миллиметр толщины пропила – это дополнительные кубометры пиломатериалов. Ленточная пила вне зависимости от диаметра пиловочника дает пропил около 2 мм, а дисковые технологии – от 4 до 8 мм. 10% дополнительного выхода продукции – это 100 м³ доски вместо опилок из каждой тысячи кубометров пиловочника. Если учесть, что стоимость сырья в них равна «0», то не трудно подсчитать, что в месяц можно иметь до 30 тыс. долларов США дополнительной прибыли (!). Только эта дополнительная часть прибыли позволяет за год окупить стоимость оборудования. Здесь я показал главное преимущество ленточной технологии распиловки. Это в полной мере относится и к «Приморскому ЛДК» (конечно, если там будет хорошо организовано производство).

Наша приверженность конвейерной технологии вызвана тем, что мы не просто выпускаем станки, мы отслеживаем их работу. Только в Республике Коми работает более сотни наших станков. Анализ их эксплуатации показал, что в «северном» варианте, с относительно небольшим диаметром пиловочника, до 70% рабочего времени уходит на подготовительные операции. Даже если увеличить скорость распиловки в три раза, то производительность возрастет всего на 20% (потери-то не сократятся).

Если свести потери к «0», то при той же скорости пиления производительность возрастет в 3 раза (!). При конвейерной технологии возвращать станок в исходную позицию с холостым

ходом не надо. Бревно за бревном поступает на брусующем комплексе в зону пиления с тремя пилами одновременно, на многоленточном и горбыльном станках – с пятью и двумя соответственно. Здесь рост скорости подачи эквивалентен росту производительности. Все это и позволяет добиваться больших объемов промышленной распиловки.

Вот, что мы могли бы порекомендовать начинающим производствам.

Во-первых, иметь желание его организовать. Во-вторых, оценить свои силы (кадровое, организационное, финансовое обеспечение и т.п.). В-третьих, четко определить задачи и выбрать способы (в данном случае оборудование) для достижения цели. Взять, к примеру, тот же «Приморский ЛДК». Приобрели «Барс», а потом задают вопросы, почему остается нижний горбыль. А как же по-другому крепить бревно? Насколько я знаю, отзывы о станке «Барс» хорошие. Но его эффективное использование абсолютно оправдано на больших диаметрах. Пилить «карандаши» на нем неэффективно из-за потерь на подготовительные операции. И здесь не «Барс» плохой, а неграмотное планирование производства. Откровенно говоря, мы часто сталкиваемся в организации новых производств с полным отсутствием их организации. Перебои с поставками сырья, отсутствие кадров для работы во вторую смену или по скользящему графику без выходных, необеспеченность расходными материалами – вот главные резервы производства на фоне безусловного соблюдения технологии распиловки. Именно отсутствие системы часто сводит на нет все усилия и приводит к проблемам.

Будет оправданным и полезным, если ваш журнал станет трибуной опыта. Он необходим всем, и журнал будет нарахват. Мы готовы поделиться своим опытом, чтобы свести ошибки других к минимуму. Например, наш опыт в эксплуатации оборудования, работе пил, организации производства. Читатели могут заинтересовать и наши планы. Например, мы прогнозируем большой интерес к мини-заводам по производству заготовок для европоддонов из бросовой и тонкомерной древесины. Срок окупаемости этого оборудования 3-4 месяца, прибыль более 10 тыс. долларов в месяц. Одним словом, есть о чем поговорить.



СКАЛЕПОВ А.В.

ПРОИЗВОДСТВО – ЭТО СОЗИДАНИЕ, это создание новых материальных ценностей, а не «испытательный полигон» станкостроителей.

(Ответ на отзыв директора завода «Гравитон» на статью об ООО «Приморский ЛДК», опубликованную в прошлом номере журнала)

ПРОИЗВОДСТВО – не «испытательный полигон» для станкостроителей

В прошлом номере журнала был напечатан мой рассказ о создании ООО «Приморский ЛДК». Я не собирався вступать в какую-либо полемику на страницах журнала, а привел лишь результаты нашей работы как положительные, так и отрицательные. Первых, естественно, намного больше, чем вторых. Иначе работа была бы невозможна, но коль я приглашен к дискуссии, то считаю необходимым высказать некоторые комментарии к отзыву уважаемого мной г-на Анистратенко, дабы поставить все на свои места.

1. По поводу станка «Гравитон - SERRA» - это действительно хороший станок, который мы эксплуатировали примерно 5 месяцев. Проблем больших не было, за исключением того, что рама станка была выполнена очень слабо и со временем начала заметно деформироваться. Кроме того, это «фермерский» малопроизводительный станок. Интерес к его дальнейшей эксплуатации с ростом предприятия быстро сошел на нет.

2. К вопросу эксплуатации конвейера.

Господа станкостроители, Вы представляете комплект оборудования, состоящий из пильных агрегатов первого ряда (в нашем случае станок КЛБШ) и второго ряда (МЛК, СПГ-Ш, СКД). Оборудование второго ряда действительно работает неплохо (каждый станок по отдельности). К станку СКД у нас нет претензий, за исключением того факта, что в паспорте станка указан режим работы – 1 час работа, 1 час отдых и остывание – посчитайте рабочее время. Станки СПГ-Ш (для переработки горбыля) и многоленточный конвейер МЛК мы отладили сравнительно легко, опять же своими силами. Но ответьте на вопрос: зачем и кому нужна хорошая работа агрегатов второго ряда при неработающем голов-

ном агрегате первого ряда (!); при несовпадении скоростей движения разных частей конвейера; при постоянных остановах движения из-за застревания обрезков древесины в открытых движущихся частях конвейера? О какой работе головного агрегата может идти речь, когда он изменяет свою «геометрию» от направленного на него сквозняка? Когда производитель не может сказать, какое фактическое натяжение пилы дает гидравлика станка.

3. По организации работы и технологии.

Могу г-ну Анистратенко предложить почитать ГОСТ 9463. В нем оговорена и кривизна пиловочника, и наличие, и размер сучков и т.д., и т.п. В промышленном варианте пиловочник заготавливается по ГОСТу, а не по каким-либо специальным требованиям переработчика. Оборудование должно быть адаптировано к сырью, а не наоборот.

По поводу эксплуатации станка «Барс».

Леонид Анатольевич, Вы должны были заметить, да и по датам сходится, что одновременно с вводом в строй «Барса» нами был приобретен у Вас и смонтирован станок по переработке горбыля СПГ-Ш. Проблемы нижнего горбыля у нас не было никогда. И «карандаши» мы на нем не пилим, минимальный диаметр – 26 см. К выходу пиломатериалов 50% следует добавить еще примерно 7%, получаемых от переработки

нижнего горбыля. Все это было отражено в моем отзыве и в статье, читайте внимательно. О каких просчетах организации идет речь? Кроме того, должен заметить, что, несмотря на широчайшую географию поставок и ассортимент выпускаемого заводом «Гравитон» оборудования, промышленные многоленточные станки в Архангельской области до нас **пыталась освоить только одна фирма** (я умышленно не привожу ее названия). **Опыт был неудачным.**

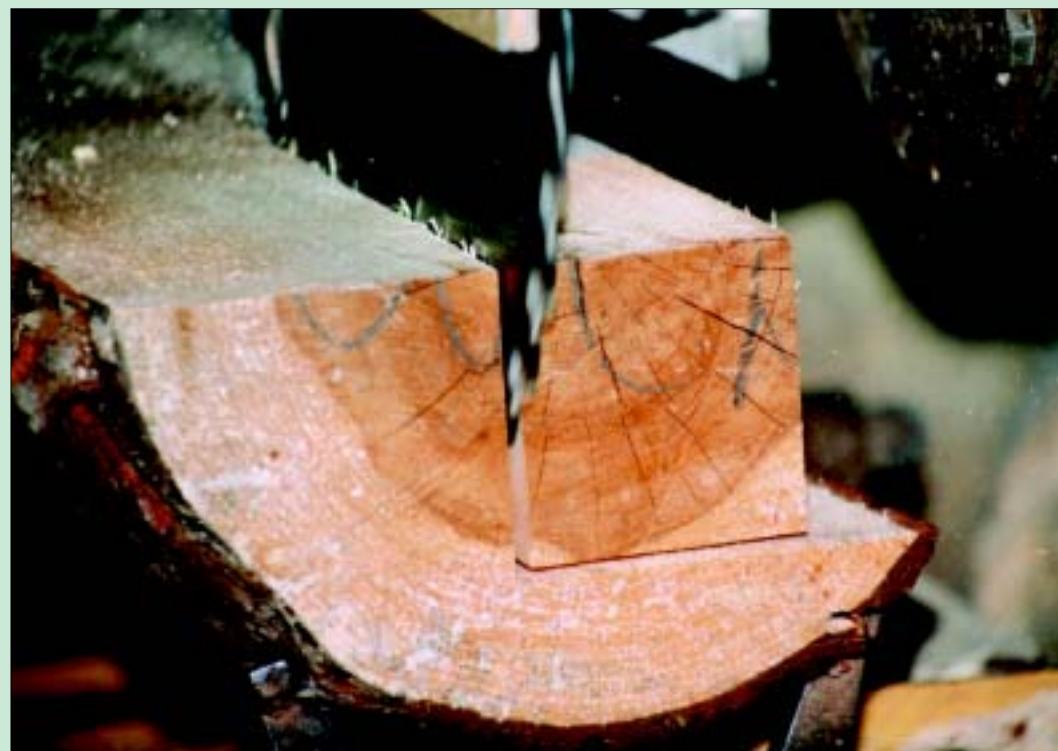
Они не смогли отладить технику и технологию. Производство ликвидировано, фирма, как Вам известно, разорилась.

4. Последнее.

На страницах столь уважаемого мною журнала я не собираюсь обсуждать никаких «проблем «Приморского ЛДК» по той простой причине, что **их просто нет**. Я делюсь с коллегами положительным и отрицательным опытом, который на нашем предприятии за короткий срок накоплен очень ценный. Цель всего одна – **чтобы начинающие предприниматели не допускали лишних ошибок и зарабатывали больше денег.**



Вид на предприятие со стороны инженерного корпуса



Издательский дом "НОРМА"
г. Киров

Справочник - каталог+ CD диск

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС-2003.
РЕГИОН КРУПНЫМ ПЛАНOM.
(Европейская часть России)

Лесозаготовительные предприятия;
Деревопереработка;
Машины и оборудование;
Мебельное производство
ЦБК, спичфабрики, фанерные комбинаты...

РАЗМЕСТИТЕ ИНФОРМАЦИЮ
О ВАШЕМ ПРЕДПРИЯТИИ

Подробности на сайте: www.rus-wip.com
тел. (8332) 64-01-10, 56-50-08, 64-66-00

«Богатство Кузбасса измеряется не только углем», - убедительно доказывают прошедшие с 4 по 7 февраля этого года в Новокузнецке XI международные выставки-ярмарки «Архитектура. Строительство», «Лес. Деревообработка», «Отделочные материалы», организаторами которых выступили Департамент строительства Администрации Кемеровской области (АКО), Главное Управление архитектуры и градостроительства АКО, Управление лесного корпуса АКО, Комитет природных ресурсов по Кемеровской области, Администрация города Новокузнецка, Торгово-промышленная палата и новокузнецкая выставочная компания «Кузбасская ярмарка».

Информация предоставлена пресс-службой ЗАО «Кузбасская ярмарка»

СОЗВЕЗДИЕ ВЫСТАВОК-ЯРМАРОК в Новокузнецке



Эти выставки-ярмарки являются одними из крупнейших и наиболее интересных в Сибири, поэтому неудивительно, что с каждым годом количество их участников неизменно растет. Так, в этом году в работе выставок приняли участие представители более 140 предприятий и фирм из 32 городов России: Москвы, Санкт-Петербурга, Рыбинска, Челябинска, Первоуральска, Екатеринбурга, Новосибирска, Барнаула, Кемерово, Новокузнецка, Белова, Ленинска-Кузнецкого, Прокопьевска и др.

Фирмы-участницы продемонстрировали на стендах оборудование для лесной и деревообрабатывающей промышленности, инструменты и технологии стройиндустрии, в том числе технологию переработки отходов строительного производства, материалы для реконструкции зданий и современные отделочные материалы. Особым успехом у посетителей пользовалось оборудование по художественной обработке холодного металла, представленное на стенде Московского представительства немецкой фирмы AISENKRAFT, а также функционирование чудо-бани от фирмы ООО «ИНТЕКО» (г. Новокузнецк), которая очень компактна и мобильна и, удобно кейсу, всегда сопровождает своего владельца, не доставляя ему неудобств. Неординарным событием из жизни выставки стали конкурсы профессионального мастерства с использованием инструментов фирмы Bosh –

лобзика, ножниц, пилы, которые проводили у себя на стенде специалисты фирмы «Ургал» (г. Новокузнецк).

Гостей и участников выставок, руководителей крупных промышленных предприятий Кузбасса не оставил равнодушным конкурс-показ моделей спецодежды для работников строительной индустрии и лесной сферы. На суд зрителей были представлены модели ведущих фирм-производителей рабочей и специальной одежды из Кемерово и Новокузнецка: ООО «Страта» (г. Новокузнецк), ОАО «Швейная фабрика «Березка-Плюс» (г. Новокузнецк), компания «Русский текстиль» (г. Кемерово), ОАО «Текстильный Торговый Дом «Яковлевский» (г. Новокузнецк).

Внимание многих специалистов привлекли стенды, посвященные таким малоизученным на сегодняшний день проблемам, как охрана труда в сферах лесной промышленности и строительной индустрии, лесовосстановление и лесозащита.

Отличительной чертой новокузнецких выставок-ярмарок «Архитектура. Строительство», «Лес. Деревообработка», «Отделочные материалы» этого года стала полностью обновленная научно-деловая программа, главной целью которой явилась организация диалога по самым животрепещущим проблемам лесозаготовительной и строительной отрасли не только Кузбасса, но и России в целом.

В рамках выставки состоялась научно-практическая конференция «Сейсмостойкое строительство в Кузбассе. Реальность и перспективы»; был организован круглый стол по теме «Обеспечение безопасности в строительстве». Впервые в рамках Федеральной целевой программы «Интеграция» прошла Всероссийская научная молодежная конференция «Проблемы и пути создания композиционных материалов из вторичных минеральных ресурсов», организованная

совместно с кафедрой строительного производства Сибирского государственного университета.

Все эти формы работы плюс презентации фирм и деловые переговоры в полной мере обеспечили специалистов необходимой информацией о современном состоянии строительной отрасли и лесной промышленности Кузбасса, насыщенности российского рынка строительными и отделочными материалами, деревообрабатывающей техникой.

По оценке одного из посетителей выставки, «Кузбасская ярмарка» ... нам просто необходима». Это подтверждают 10,5 тысяч специалистов, посетивших выставку в период ее работы.

В рамках выставки проходил ставший уже традиционным конкурс на лучший экспонат, по итогам которого были награждены 34 отечественных предприятия – производителя. Диплома I степени и медали «Кузбасской ярмарки» были удостоены 6 из них: ООО «Валкас» (г. Новокузнецк) – «за внедрение и продвижение передовых технологий по производству наплавляемых кровельных материалов «Петрофлекс»; ООО «Ками-Станкоагрегат» (г. Москва) – «за организацию производства и поставок деревообрабатывающего оборудования, в том числе представленной сушильной камеры энергетической установки, работающей на древесных отходах»; ООО «Ургал» (г. Новокузнецк) – «за продвижение на рынок Кузбасса строительного инструмента фирмы «Bosh»; ООО «Бийский завод стеклопластиков» (г. Бийск) – «за внедрение новых материалов в строительство стеклопластиковой архитектуры и гибких связей»; ООО «ПСК Сибирские фасады-Кузбасс» (г. Новокузнецк) – «за внедрение металлических кассет для вентилируемых фасадов»; ГУП ГПИ «Кузбассгражданпроект» (г. Новокузнецк) – «за разработку и внедрение современных прогрессивных строительных технологий в проекте жилого дома на примере Тольятти в г. Новокузнецк».

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

гидравлика и пневматика

Полноцветное издание, которое охватывает огромный сектор промышленности России: машиностроение, целлюлозно-бумажную, лесную, деревообрабатывающую, нефтяную и горнодобывающую промышленности, производство и эксплуатацию дорожной, строительной и подъемной техники, станкостроение и многие другие.

Связующее звено между производителями и эксплуатационщиками, поставщиками и потенциальными покупателями гидравлики и пневматики в России и за рубежом, информация о последних научных разработках и их практическом внедрении, сравнительный анализ оборудования различных отечественных и зарубежных производителей, исходя из опыта эксплуатации, оценки независимых специалистов.

Распространяется в России по подписке и адресной рассылке, а также - на специализированных выставках, семинарах, конференциях.

Наш адрес:
194044,
Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр.,
дом 30, корп. 2, лит. А;
т/ф (812) 320-49-38, 320-49-31
E-mail: plaksiy@hydraulics.ru;
hap@hydraulics.ru

Владивосток

2-ая специализированная выставка-ярмарка

“ДИЗАЙН. ИНТЕРЬЕР. МЕБЕЛЬ” 20-23 МАЯ

- дизайн жилых помещений, офисов;
- ландшафтный дизайн;
- окна и двери;
- декор стен и потолков;
- предметы украшения интерьеров;
- полы, покрытия, ковры;
- мебель любого назначения;
- мебельные ткани, фурнитура.

В программе выставки семинары, конкурсы.

Организаторы:

Администрация Приморского края,
ООО “Дальэкспоцентр”

При поддержке:

Госстрой России, РААСН

г. Владивосток

За справками обращаться:

690090, г. Владивосток, а/я 255, ул. Алеутская, 45а, каб.618
Телефакс: (4232) 40-00-80, 30-04-18
E-mail: Dalexpo@marine.su



МНОГООТРАСЛЕВАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА



РОССИЯ – ГЕРМАНИЯ:
торгово-экономическое сотрудничество
Берлин, Германия 7-9 апреля 2003

**ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:**

Лесная, деревообрабатывающая
и мебельная промышленность

Водные ресурсы, газ и экология

Телекоммуникации и
информационные
технологии

Транспортный комплекс

Авиа- и судостроение

Инвестиционные и экспортные
возможности регионов РФ

ОРГАНИЗАТОРЫ: Министерство промышленности, науки и технологий РФ;
Министерство экономического развития и торговли РФ;
Торгово-промышленная палата РФ



тел. (812) 230 5731
факс (812) 320 8090
e-mail: openrussia@restec.ru
http://expo.russia-world.ru

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ЧЛЕН МЕЖДУНАРОДНОГО СОЮЗА ВЫСТАВОК И ЯРМАРОК



**Ижевский
Экспоцентр** 20-22 мая 2003 года



VII ВСЕРОССИЙСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ И БЫТОВЫХ УСЛУГ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ИЖЕВСКА

УДМУРТСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА



“МЕБЕЛЬ. ИНТЕРЬЕР. ДЕРЕВООБРАБОТКА”

ФИЦИАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР



ФОЦ “Здоровье”

426063, Удмуртская Республика
г. Ижевск, ул. Гольянский поселок, 54а
Тел. (3412) 51-10-73, 75-03-08, 75-34-17
75-17-98, 75-13-19, 76-14-17
E-mail: postmaster@izhexpocentr.udm.ru
izhexp@udmnet.ru

Http://www.izhexpo.ru

г. Ижевск

ПЕРМСКАЯ ЯРМАРКА
24-27 ИЮНЯ

ДЕРЕВО- ОБРАБОТКА

5-я международная
выставка лесного
хозяйства,
деревообрабатывающего
и деревообрабатывающего
оборудования.

614077, г. Пермь, бульвар Гагарина, 65
Тел. (3422) 65-63-25, www.fair-perm.ru

2003



16-19 СЕНТЯБРЯ
10-я специализированная выставка
СТРОИТЕЛЬСТВО

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- архитектура, проектирование, строительные услуги;
- строительное оборудование и технологии;
- инструмент, инвентарь, оснастка;
- строительные, отделочные, кровельные и
изоляционные материалы;
- стекло, стеклопакеты;
- металл и металлоконструкции;
- деревянные строительные конструкции;
- двери, окна, перегородки;
- декоративные элементы интерьера;
- сантехника, осветительное оборудование;
- вентиляционное и отопительное оборудование;
- оборудование для производства стройматериалов и
изделий;
- строительная и дорожная техника;
- недвижимость.

В программе: конференции, семинары.

Организаторы:

Администрация Приморского края,
ООО “Дальэкспоцентр”

При поддержке:

Госстрой России, РААСН

г. Владивосток

За справками обращаться:

690090, г. Владивосток, а/я 255, ул. Алеутская, 45а, каб.618
Телефакс: (4232) 40-00-80, 30-04-18
E-mail: Dalexpo@marine.su

Всероссийский форум
ЛЕСПРОМ
ИНДУСТРИЯ
12-15 2003
марта

Научно-практическая конференция
"Лесопромышленный комплекс России: проблемы и перспективы"

Специализированные выставки:
Лесное хозяйство
Деревообработка
Мебель России
Дача. Коттедж
Лесохимия

ВЭАД "Нижегородская Ярмарка"
603086
Нижегород
ул. Советская, 13
Тел.: (8312) 775880
775589
775588
Факс: (8312) 775586
775568
E-mail: usagov@yarmarka.ru
URL: http://www.yarmarka.ru

Приглашаем Вас принять участие в специализированной выставке **EUROFORUM**

Карельский лес. Мебель. Деревообработка - 2003

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

23-25 апреля.

- Мебель для жилых помещений.
- Мебель для офиса.
- Мебельные ткани, фурнитура, лакокрасочные и клеющие 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>

СОКОЛЬНИКИ

ЕВРО РОССИЯ
ЭКСПО МОСКВА
МЕБЕЛЬ

11-я международная специализированная выставка - ярмарка мебели и сопутствующих товаров

12-17 мая 2003

28 сентября - 02 октября пройдут выставки:

www.euroexpo.ru

Организатор: ВФ "Южно-Российский экспоцентр"

Тел./факс: (8632) 441060, 622883, 403002
E-mail: yana@fiber.ru
<http://www.expo.rsd.ru>

ЭКСПО ТВЕРЬ

ЭКСПО ЛЕС 2003

ЭКСПОЛЕС
6-я специализированная выставка
21-23 МАЯ ТВЕРЬ

Оборудование, технологии и продукция лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной продукции.

Генеральный информационный спонсор:
Сибиряк

Информационный спонсор:
СЕРВИСНЫЕ НАТУРАЛ

Организаторы:
Служба лесного хозяйства Комитета природных ресурсов по Тверской области
Совхоз лесопромышленного и лесовосстановительского назначения
ОАО "Экспо Тверь" (0822) 33-96-67, 32-15-13
expotv@tvcom.ru

Шестая специализированная выставка

ИНТЕРЬЕР

Уют и свет

2003

Генеральный информационный спонсор

МЕБЕЛЬНЫЕ ВЫСТАВКИ

КУРОРТНЫХ ГОРОДОВ
ЮГА РОССИИ

25 - 28
ИЮНЯ
Новоросси́йск
Морвокзал

2 - 5
ИЮЛЯ
ПЯТИГОРСК
Лермонтовская галерея



Организатор: ВФ "Южно-Российский экспоцентр"

Тел./факс: (8632) 441060, 622883, 403002

E-mail: yana@fiber.ru

[Http://www.expo.rsd.ru](http://www.expo.rsd.ru)

I международная выставка

**ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС
ДЕРЕВООБРАБОТКА**

I специализированная выставка

ИНСТРУМЕНТ

VII специализированная выставка

МЕБЕЛЬ. ИНТЕРЬЕР-2003

22-25 апреля 2003 года



ОАО «ТЮМЕНСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ЯРМАРКА»

г. Тюмень, ул. Севастопольская, 12, Выставочный зал;

Телефакс: (3452) 31-00-78, 41-55-75;

E-mail: expo@sbtx.tmn.ru; www.tyumfair.ru.



ОРГАНИЗАТОРЫ ВЫСТАВКИ:
ОАО "ТБII РОСТВЕРТОЛ", АССОЦИАЦИЯ МЕБЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЮЖНОГО РЕГИОНА,
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ РАБОТНИКОВ МЕБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ
"МЕБЕЛЬЩИКИ РОССИИ"

"ЮГЭКСПОМЕБЕЛЬ"

г. Ростов-на-Дону, пр. Михаила Нагибина, 30



23-26 апреля 2003г.

11-я специализированная **ВЫСТАВКА**

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ
В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ, МЕБЕЛЬ, ТКАНИ,
ДИЗАЙН, ПРЕДМЕТЫ ИНТЕРЬЕРА,
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Тел./факс: (8632) **388620, 450159, 388631****ВЫСТАВКА****ЮЖНЫЙ МЕБЕЛЬНЫЙ И
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ САЛОН****27 - 30 марта
2003 года**

VI-я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА МЕБЕЛИ И
ДЕРЕВООБРАБОТКИ,
ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ,
АКСЕССУАРОВ И ДИЗАЙНА
ИНТЕРЬЕРА.



Организаторы выставки:

Администрация Краснодарского края
Департамент промышленности администрации
Краснодарского края
Администрация города Краснодара
Краснодарская Торгово-промышленная палата
ВК "КраснодарЭКСПО КТПП"

**ГЛАВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
СОБЫТИЕ НА ЮГЕ РОССИИ**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
СПОНСОР:**Мебель**ИНФОРМАЦИОННЫЕ
СПОНСОРЫ:**МЕБЕЛЬ****ВСЁ
О МЕБЕЛИ****КРАСНОДАР****ВЫСТАВКА // МАРТ // 2003**

КРАСНОДАР, ЗИПОВСКАЯ, 5, ОФИС 309

ТЕЛ./ФАКС: (8612) 699-892, 699-893

MEBEL@KRASNODAREXPO.RU

WWW.KRASNODAREXPO.RU



Два крупнейших российских форума представляют новый совместный проект

22-26 апреля



ВЫСТАВКА

ДОМОСТРОЕНИЕ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ЗАГОРОДНОЕ

Санкт-Петербург, Выставочный Комплекс "Ленэкспо", Гавань



Международный
Лесопромышленный Форум

14-18 Октября

Беспрецедентные скидки при пакетном участии

197110, Санкт-Петербург, ул. Петроаводская, д.12, ЗАО "ВО Рестек"
Тел. (812) 320-96-84, Факс: (812) 320-80-90
e-mail: lespromo@restec.ru, www.restec.ru/interles

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ!



www.bt1.lv

3-6 апреля

Mežs un Koks 2003

Лес и дерево 2003

3-я международная выставка лесного хозяйства и деревообработки

Международный выставочный центр на Кипсале
ул.Кипсалас 8, Рига, Латвия

Лесное хозяйство, лесная промышленность и защита среды

Оборудование, инструменты и технологии; системы информации и управления; логистика, транспортировка и хранение; лесопитомники и саженцы; консультации; природные заповедники и заказники; охрана природы; охрана труда; использование остатков древесины.

Лесопильное дело и деревообработка

Лесопильное оборудование; оборудование и системы сушки пиломатериалов; столярное и строительное оборудование и инструменты; клеи и отделочные материалы.

Древесные продукты

Древесно-плиточные материалы; конструкционная древесина; строительные элементы; химические материалы; торговля древесиной.

Производство мебели

Оборудование и инструменты; заготовки; мебельный текстиль; фурнитура; отделочные материалы.

**ВО ВРЕМЯ ВЫСТАВКИ
КОНФЕРЕНЦИЯ, СЕМИНАРЫ
И ПРЕЗЕНТАЦИИ:**

www.bt1.lv/mk

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

Латвийская ассоциация предпринимателей деревообработки и экспортеров
Государственное акционерное общество "Latvijas valsts mežs"
Ассоциация собственников леса
Латвийский союз лесоразработчиков
Всемирный фонд природы
Рижское муниципальное агентство "Рижское лесное агентство"
Государственная служба леса
IFC Latvia
Латвийский технологический центр

ОДНОВРЕМЕННО ПРОХОДИТ:

1-я международная выставка сельскохозяйственного производства и инфраструктуры



Организатор: Организатор международных выставок - компания BT1

ул.Шмерля 3-338, Рига, LV-1006, Латвия
Тел.: 7520723, 7529918

Факс: 7540319, 7550493
E-pasts: rolands@bt1.lv, talo@bt1.lv

BT 1

25 - 29
апреля
2003 г

VIII СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА
ОБОРУДОВАНИЕ
ПРОДУКЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ
ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДРЕВОТЕХ



Выставочное объединение

"СИВЕЛ"

194100, Санкт-Петербург,
ул. Капитана Воронина, 13

тел./факс: (812) 5963781, 3246416

e-mail: sivel@sivel.spb.ru, www.sivel.spb.ru



РОССИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ПЕТЕРБУРГСКИЙ СКК

LISDEREVMASH 2003

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА МАШИН
И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЛЕСНОГО
ХОЗЯЙСТВА, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ
И МЕБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

16 • 19
СЕНТЯБРЯ



Организаторы:
АККО Интернешнл
Министерство промышленной
политики Украины
Государственный комитет
лесного хозяйства Украины

Место проведения:
Выставочный Центр
«АККО Интернешнл»
Киев, пр-т Победы, 40-Б
Тел./ф.: +38 044 456 3804
E-mail: acco@acco.kiev.ua
www.acco.com.ua

Генеральный
информационный
спонсор:



Информационный
партнер:



20 • 23
МАЯ
г. Львов



Галицькі Експозиції
ГАЛИЦЬКІ ЕКСПОЗИЦІЇ

2003



Программа года
«Украинская
торговая марка»



Оборудование для лесного хозяйства
Деревообрабатывающее оборудование
Инструмент
Энергосбережение в деревообработке
Утилизация отходов древесины
Клеи, лаки и краски для защиты древесины
Мебельная фурнитура

Специализированная экспозиция
«Все для столярного
производства»

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА

Деревообработка

ДИРЕКЦИЯ ВЫСТАВКИ:
Гал-ЭКСПО
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



<http://www.galexpo.lviv.ua>
тел.: +380 322 971369, 970628, 970627
факс: +380 322 971756
e-mail: exhib@galexpo.lviv.ua

СП «РОЙЕК-ЛЬВОВ»
тел.: +380 322 971858, 971898
факс: +380 322 971358

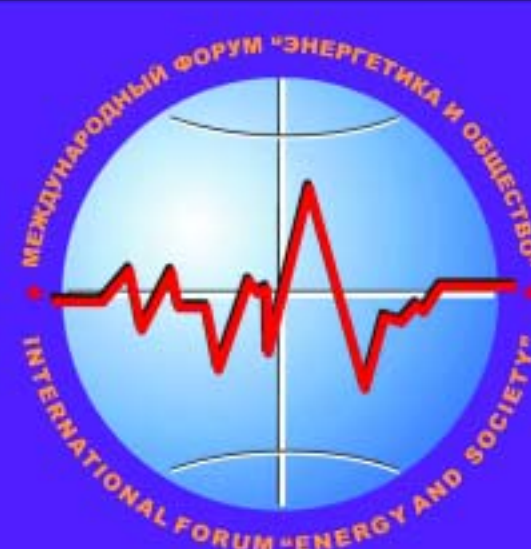
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР
ВЫСТАВКИ: КРЕДИТ БАНК
УКРАЇНА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ
СПОНСОР:



ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ПАРТНЕР: Мебельный Экспоз

15 - 18 апреля 2003г. МОСКВА ПРЕЗИДЕНТ-ОТЕЛЬ, ВВЦ, «СВК»



IV Московский Международный
ФОРУМ

ЭНЕРГЕТИКА И ОБЩЕСТВО ENERGY & SOCIETY

ЭНЕРГЕТИКА: новые стимулы устойчивого
развития и возможности России

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «ТЭК-ХАЙТЭК - 2003»
«ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОЛОГО-ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ -
ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ КОМПЛЕКСУ»

При участии и поддержке:

Администрации Президента РФ
Правительства РФ
Государственной думы ФС РФ
Совета Федерации ФС РФ
Правительства Москвы
Минэнерго РФ
Минэкономразвития РФ
МПР РФ
Минпромнауки РФ
Минатома РФ
РАН России



Информационная поддержка



ОРГАНИЗАТОР: Международная топливно-
энергетическая Ассоциация - МТЭА

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ФОРУМА

- Церемония открытия Форума
- Международная конференция "Энергетика: новые стимулы устойчивого развития и возможности России"
- Трибуна для ведущих мировых энергетических компаний
- Деловая встреча "Устойчивая энергетика, взаимодействие и партнерство"
- Презентация трудов МТЭА "Энергетика и общество - путь к устойчивому развитию"
- Церемония открытия выставки «ТЭК-ХАЙТЭК - 2003»

Э - промышленность и прорывные технологии

Н - социальная сфера и индивидуальная энергетика

Е - топливо и транспорт

Р - устойчивые системы управления и оборудование

Г - экология и международные стандарты

Е - информатизация и просвещение населения

Т - энергосбережение и новые источники энергии

И - образование и кадры

К - инвестиции и страхование

А - малый бизнес и информационные технологии

- День науки и промышленности: круглый стол "Высокие технологии и эколого-энергоэффективные проекты - ТЭКу" (организатор Минпромнауки РФ)
- Презентации предприятий и новых инвестиционных проектов, посещение предприятий и научных центров России
- Пресс-конференция
- Культурная программа
- Приёмы и коктейли

За дополнительной информацией просьба обращаться в Дирекцию Форума:
119019, г. Москва, Б.Афанасьевский пер. д. 20 тел.: (095) 203-09-46; 203-93-84; 203-72-59; 203-00-30,
факс: (095) 203-14-62; 203--59-68; 203-91-33, E-mail: mteas@mail.ru; Интернет: <http://www.ifpa.ru>

VOLVO

ЗАО «Вольво Восток»
199053, Санкт-Петербург, Россия, В.О., 4-я линия, 13
Т. 327 33 22, ф. 327 34 26, vtcspsb@volvo.com



VOLVO

*Саме собі,
напокоєнню
всім нам...*

