Приглашаем посетить наш стенд
K22 в зале 25, на выставке Ligna 2017
Ганновер (Германия), 22 - 26 Мая

POLYTECHNIK
Biomass Energy

Получение энергии из возобновляемых источников – это наша профессия

Некоторые из поставленных в Россию и Беларусь котельных установок "Политехник"

Алтайский край, ООО «Рубцовский ЛДК»: 2х4 МВт, 2011г.
Алтайский край, ООО «Каменский ЛДК»: 2х4 МВт, 2010г.
Архангельск, ЗАО «Лесозавод 25»: 2х2,5 МВт, 2004г.;
перегретый пар 2х9,5 МВт + 3,3 МВт эл, 2012г.; 3х4 МВт, 2010г.;
перегретый пар 2х7,5 МВт + 2,2 МВт эл, 2006г.; 2х8 МВт, 2016г.
Архангельская обл., Новодвинск,
ЗАО "Архангельский фанерный завод", 1х22МВт, насыщенный пар, 2015 г.
Братск, ООО «Сибэкология»: 2х4 МВт, 2004г.
Витебская область, РУП «Витебскэнерго»:
термомасляная котельная 17 МВт + 3,25 МВт эл, 2013г.
Витебская область, ЧПТП "Поставский мебельный центр": 2х2,5 МВт, 2016г.
Вологодская область, Холдинг «Череповецлес», АО «Белозерский ЛПК»: 5 МВт, 2016г.
Гомельская область, РУП «Гомельэнерго»:
термомасляные котельные 2х12 МВт + 4,2 МВт эл, 2011г.
Иркутская область, «ТД Меридиан»: 2 МВт, 2001г.
Иркутская область, ООО «ТСПК»: 3 МВт, 2007г.
Иркутская область, ООО «ТСПК»: 2х10 МВт, 2008г.
Иркутская область, ООО «Ангара»: 4 МВт, 2008г.
Иркутская область, ООО «Лесресурс»: 3 МВт, 2016г.
Калининград, ООО «Лесобалт»: 3х6 МВт, 2004г.
Калужская область, ЗАО «Плитспичпром»: 2,5 МВт, 2016г.
Кировская область, ООО "Мурашинский фанерный завод":
2х7 МВт, насыщенный пар, 2017г.
Кировская область, ООО «Вятский фанерный комбинат»:
насыщенный пар 2х8 МВт + термомасло 2х7 МВт, 2017г.
Костромская область, НАО «СВЕЗА Мантурово»:
насыщенный пар 2х18 МВт + 4 МВт эл, 2017 г.
Красноярск, ЗАО «Краслесинвест»: 2х10 МВт; 2х1,5 МВт + 1 МВт, 2011г.
Красноярск, «Мехран»: 3х4 МВт, 2011г.
Ленинградская область, ООО «ВПГ «Росстро»: 2 МВт, 2010г.
Минский район, «ЖКХ Минского района»: 5 МВт, 2007г.
Московская область, ЗАО «Яхонт»: 0,8 МВт, 2000г.
Московская область, Мебельная фабрика «Артис»: 2 МВт, 2013г.
Московская область, ЗАО «Элинар-Бройлер», 9 МВт, 13 т/ч, 13 бар, 187°С, 2011г.
Новгородская область, ООО «НПК Содружество»: 2,5 МВт, 2007г.
Пермский край, ЗАО «Лесинвест»: 2,5 МВт, 1999г.
Петриков, Беларусь, РЧКК: 7,5 МВт, 10 т/ч, 24 бар, 350°С, 1,1 МВт эл., 2007г.
Петрозаводск, ЗАО «Соломенский лесозавод»: 2х6 МВт, 2007г.
Петрозаводск, ООО «Соломенский лесозавод»: 8 МВт, 2016г.
Псковская область, ООО "Лесозавод "Судома": 2х3 МВт, 2015 г.
Санкт-Петербург, ЗАО «Стайпер»: 1 МВт, 2004г.
Свердловская область, НАО «СВЕЗА Верхняя Синячиха»: термомасло 2х7 МВт, 2017г.
Сыктывкар, ООО «Лузалес»: 2х3 МВт, 2011г.
Тюменская область, ЗАО «Заграс»: 2х2 МВт, 2010г.
Тюменская область, ЗАО «Заграс»: 4х5 МВт + 2х1 МВт, 2012г.
Тюменская область, ХМАО-Югра,
ООО «Лесопильные заводы Югры»: 6х2,5 МВт; 2х3 МВт; 2х4,5 МВт, 2004г.
Тюменская область, ХМАО-Югра, ОАО «ЛВЛ-Югра»: 5 МВт, 2013г.
Тульская область, «Марио Риоли»: 3 МВт, 2007г.
Хабаровский край, ООО «Амурская ЛК»: 2х18 МВт, насыщенный пар, 2011г.
Хабаровский край, ООО «Амурская ЛК»: 1х18 МВт, насыщенный пар + 3,1 МВт эл., 2017г.
Хабаровский край, ООО «Амур Форест»: 2х6 МВт, 2008г.
Хабаровский край, ООО «Аркаим»: 2х10 МВт, 2008г.

КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

на древесных отходах и биомассе от 300 кВт
до 30.000 кВт производительностью
отдельно взятой установки

ТЭЦ – ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛИ

Австрия, A-2564 Weissenbach,
Hainfelderstrasse 69
Тел: 8-495-970-97-56,
Факс: +43-2672-890-13
Моб: +43-676-849-104-42
m.koroleva@polytechnik.at,
a.polyakov@polytechnik.at
www.polytechnik.com

Без возрастных ограничений
ISSN 1996-0883

ЛЕСПРОМ ИНФОРМ

WOODWORKING JOURNAL
№ 1 (123) 2017

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ
ЛПК РОССИИ В 2016 ГОДУ

РАЗВИТИЕ
ГРЕМЯЧИНСКИЙ ДОК

ЭНЕРГЕТИКА
ВАРИАНТ КОМИ

РЕГИОН ПРОСТОР
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

2017: КАК И ПРЕЖДЕ, В БУДУЩЕЕ ВМЕСТЕ С РОССИЕЙ

www.sab-ru.com
www.hit-ru.com
www.haas-ru.com

SAB
HIT
HAAS
Recycling Systems

by Medalin AG

ELMIA WOOD 2017

THE WHOLE WORLD'S FORESTRY FAIR

JÖNKÖPING - SWEDEN

Elmia

ВЕДУЩАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Выставка Elmia Wood проводится раз в четыре года прямо в лесу, принимая более 50 000 посетителей и 500 участников из 50 стран. Если вы хотите ознакомиться с последними тенденциями в лесопромышленной отрасли, - обязательно посетите Elmia Wood!

Здесь вы сможете узнать о технических новинках, предлагаемых как крупными производителями оборудования, так и небольшими предприятиями, завязать деловые контакты, ознакомиться с множеством новых идей и разработок, получить стимул к дальнейшей работе.

Добро пожаловать в Йончепинг 7–10 июня 2017г.

Официальный представитель выставки в России – журнал «ЛесПромИнформ»
Юлия Валайне
Тел./факс: +7 (812) 640-98-68
Эл. почта: raspr@lesprominform.ru

www.elmiawood.com

ElmiaWood
The **No.1** International Forestry Trade Fair
7–10 ИЮНЯ 2017•ШВЕЦИЯ

Siempelkamp

ВСТРЕТИМСЯ НА ВЫСТАВКЕ
LIGNA в Ганновере (Германия)
22 – 26 мая 2017 г.
павильон 26, стенд E27

Siempelkamp – Лидер в технологии

Комплексные системы для производства древесных плит от одного производителя

Siempelkamp поставляет по всему миру установки по производству древесных плит: ДСП, МДФ, ИДВП и ОСБ

Мы выполняем:
- **Разработку проекта**
- **Поставку и обучение**
- **Монтаж и ввод в эксплуатацию**
- **Телесервис и сервисное обслуживание на заводах**

Зимпелькамп Машинен- унд Анлагенбау ГмбХ
hans-joachim.galinski@siempelkamp.com . Тел. +49 2151 924311
konstantin.putintsev@siempelkamp.com . Тел. +7 495 6603485

www.siempelkamp.com

«ЛесПромИнформ»
№ 1 (123) 2017
Специализированный
информационно-аналитический журнал
ISSN 1996-0883

ПОДПИСКА
«Пресса России»: 29486,
а также через альтернативные и
региональные подписные агентства
и на сайте www.LesPromInform.ru

Почтовый адрес:
196084, Россия, Санкт-Петербург, а/я 49
Адрес редакции:
Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 270Б
Тел./факс: +7 (812) 640-98-68
E-mail: lesprom@lesprominform.ru

EDITORIAL STAFF:

General Director
Svetlana YAROVAYA
director@LesPromInform.ru

Editor-in-Chief
Maxim PIRUS
che@LesPromInform.ru

International Marketing Director
Elena SHUMEYKO
pr@LesPromInform.ru

Delivery Department
raspr@LesPromInform.ru

P.O.B. No. 49, St. Petersburg,
196084, Russia
Editorial Office address:
office 10, build. 270, Ligovsky ave.,
St. Petersburg, 196084, Russia
Phone/fax: +7 (812) 640-98-68
E-mail: lesprom@lesprominform.ru
www.LesPromInform.com

СОТРУДНИКИ ЖУРНАЛА

Светлана ЯРОВАЯ
Генеральный директор
director@LesPromInform.ru

Максим ПИРУС
Главный редактор
che@LesPromInform.ru

Михаил ДМИТРИЕВ
Директор по развитию
develop@LesPromInform.ru

Юлия ВАЛАЙНЕ
Менеджер по спецпроектам, рекламе и распространению
raspr@LesPromInform.ru

Елена ШУМЕЙКО
Директор по маркетингу
pr@LesPromInform.ru

Ольга РЯБИНИНА
Директор по спецпроектам и распространению
or@LesPromInform.ru

Александра ТОДУА
Менеджер по работе с клиентами
fi@lesprominform.ru

Ефим ПРАВДИН
Выпускающий редактор
redaktor@LesPromInform.ru

Андрей ЗАБЕЛИН
Исполнительный директор
design@LesPromInform.ru

ЛИЦА ЗА КАДРОМ

дизайнер Александр УСТЕНКО, **менеджер отдела распространения** Александр ВЛАСОВ, **корректоры** Марина ЗАХАРОВА, Елена ХОДОВА,
администратор сайта Ирина КРИГОУЗОВА, **водитель** Андрей ЧИЧЕРИН

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

В. В. ГРАЧЕВ – начальник Департамента лесного комплекса, заместитель губернатора Вологодской области
В. И. ОНЕГИН – почетный президент Санкт-Петербургского Государственного лесотехнического университета
Ю.И. БЕЛЕНЬКИЙ – ректор СПбЛГТУ им. Кирова
В. Н. ПЕТРОВ – доктор экономических наук, профессор СПбГЛТУ
А. Н. ЧУБИНСКИЙ – профессор СПбГЛТУ
Н. Б. ПИНЯГИНА – заместитель генерального директора по стратегическому развитию ОАО «Архангельский ЦБК»
А. Г. ЧЕРНЫХ – генеральный директор Ассоциации деревянного домостроения
Д. Д. ЧУЙКО – директор по взаимодействию с органами государственной власти и местного самоуправления ОАО «Группа «Илим»

ООО «ЛогМакс» - эксклюзивный дистрибьютор
харвестерных головок Log Max
на территории России

Log Max - надежный «инструмент» для заработка денег

Log Max

Отдел продаж:
+7 (812) 972-01-00, +7 (812) 313-25-55
+7 931 263-04-82 Надежда Хлобыстова
marketing@logmaxnw.ru
+7-921-740-80-46 Виталий Травников
запасные части

Техническая поддержка:
+7 (812) 313-25-55
+7 921 740-79-94 сервисный инженер
+7 921 559-78-57 Евгений Зенин
service@logmaxnw.ru

www.logmaxnw.ru
russia@logmax.com

Содержание

НОВОСТИ | NEWS 6

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ
IN FOCUS

Предварительные итоги работы ЛПК России в 2016 году 16
Forest Industry of Russia in 2016

Число вакансий в лесной промышленности за 2016 год выросло почти вдвое 22
The Number of Vacancies in Forest Industry Almost Doubled in 2016

Обзор выставок и конференций отечественного ЛПК в 2016 году 24
Exhibitions and Conferences in Russia Forest Industry in 2016

РАЗВИТИЕ
DEVELOPMENT

Гремячинский ДОК. Оранжевое настроение 30
Gremyachinsk Woodworking Integrated Plant

ОТРАСЛЬ | INDUSTRY

Управление производством на предприятиях ЛПК. Часть 3. Вспомогательное производство. Ремонтное хозяйство 40
Production Management at Forest Industry Enterprises. Part 3. Ancillary Production. Maintenance Facilities

РЕГИОН НОМЕРА: КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ
REGION IN FOCUS: THE KRASNODAR TERRITORY

По следам кубанских казаков 44
Following Kuban Cossacks

Непреходящая ценность лесов Кубани 48
Enduring Value of Kuban Forests

Задача – решить проблему неэффективности лесопользования 50
Goal is to Solve the Problem of Inefficient Forest Management

ЛПК Краснодарского края 52
Forest Industry of the Krasnodar Territory

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО | FORESTRY

Вредители и болезни – самая серьезная угроза лесам после пожаров 56
Insects and Diseases are the Most Serious Threat to Forests after Fires

Contents

В России могут появиться частные леса 57
Private Forests Can Appear in Russia

ФАЛХ подвел итоги года в лесном хозяйстве 58
Federal Agency for Forestry Affairs Summarized the Forestry Results of the Year

Леса Крыма должны войти в лесной фонд России 61
The Crimea Forests Must be Included into Forest Inventory of Russia

ЛЕСОЗАГОТОВКА
TIMBER-LOGGING

Нюансы лесозаготовки в Калужской области 62
Specific Features of Timber-Loging in the Kaluga Region

ЛЕСОПИЛЕНИЕ
WOOD-SAWING

Повышение эффективности оценки круглых лесоматериалов 64
Improvement of Round Timber Evaluation Efficiency

ДЕРЕВООБРАБОТКА
WOODWORKING

Оборудование для склеивания массивной древесины 68
Equipment for Gluing Dolid Timber

Деревообрабатывающая промышленность России выходит на качественно новый уровень 74
Woodworking Industry of Russia Comes to a Whole New Level

Производство паркета 80
Parquet Production

Производство дров и брикетов, их реализация на экспорт 84
Production of Firewoods and Briquets for Export and Their Sales

ПРОИЗВОДСТВО ПЛИТ
BOARD PRODUCTION

«Эггер Древпродукт Гагарин» делает ставку на плиты MDF 90
EGGER Drevprodukt Gagarin Counts on MDF

OSB из Торжка 95
OSB Plant Opened in Torzhok

© Леспроминформ, 2017
© Lesprominform, 2017

15 000 экземпляров.
Выходит 8 раз в год.
Издается с 2002 года.
Отпечатано в типографии «Премиум-пресс», (ООО «Росбалт») Санкт-Петербург

Учредитель: Яровая Светлана Александровна. Свидетельство ПИ № ФС 77-36401 от 28 мая 2009 г. Зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Все права защищены. Любая перепечатка информационных материалов может осуществляться только с письменного разрешения редакции. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Содержание

Contents

Конкурентоспособность российских производителей березовой фанеры 96
Competitiveness of the Russian Manufacturers of Birch Plywood

Рост экспорта фанеры – тренд долгосрочный 100
Growth of Plywood Export Is a Long-Term Trend

ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ
WOODEN HOUSE BUILDING

В Чикаго задумали построить самый высокий в мире деревянный небоскреб 105
The Highest Wooden Skyscraper in the World Is Supposed to Be Built in Chicago

МЕБЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО
FURNITURE PRODUCTION

Выпуск лущеного шпона растет 106
Rotary Cut Production Is Growing

ГК «Диана Руссо»: желаем вам добра! 112
Diana Russo Group of Companies wishing you the best

ЦБП
PULP & PAPER INDUSTRY

У России есть шанс стать первой на «последних» мировых рынках газетной бумаги 118
Russia has a Chance to Be the First at the "Last" World Markets of Newsprint Paper

Внешэкономбанк инвестирует в ЦБП 119
Vnesheconombank Will Invest into Pulp& Paper Industry

БИОЭНЕРГЕТИКА
BIOENERGY

Биоэнергетика в Республике Коми 120
Bioenergy in the Komi Republic

Сертификация ENplus: теперь и для брикетов 134
ENplus Certification: Now for Briquettes Too

Прессы Amandus Kahl с плоской матрицей: немецкое качество, проверенное временем 138
Amandus Kahl Flat Die Pelleting Presses: Time Proved German Quality

СОБЫТИЯ | EVENTS

Рост несмотря на кризис 140
Board Industry in Russia: Opportunities and Prospects Under Complicated Economic Conditions

В декабре – в Вологду! 144
"Russian Forest" Exhibition in Vologda

SICAM 2016: высокое качество и глобальный охват 146
SICAM 2016: High Quality and Global Coverage

Weinig Intech 2016 148
Weinig Intech 2016

ЕГАИС: вчера, сегодня, завтра 149
Unified State Automated Information System: Yesterday,Today and Tomorrow

ОТРАСЛЕВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ 151
INDUSTRY EVENTS

РЕКЛАМА В ЖУРНАЛЕ 152
ADVERTISEMENT IN THE ISSUE

В Иркутской области стартовал пилотный проект по организации контроля происхождения древесины

23 ноября 2016 года депутаты Законодательного собрания Иркутской области приняли закон «Об организации деятельности пунктов приема, переработки и отгрузки древесины на территории Иркутской области», регулирующий деятельность пунктов приема и отгрузки древесины. Многие из этих пунктов – деревенские пилорамы, на которых изготавливают пиломатериалы низкого качества из древесины неизвестного происхождения. Областной закон является юридическим основанием для реализации пилотного проекта по организации системы контроля происхождения древесины в Иркутской области в рамках Года экологии в Российской Федерации.

Согласно проекту, в Иркутской области будет проведена регистрация всех пунктов приема, отгрузки и переработки древесины – каждая пилорама должна быть поставлена на учет. Для контроля происхождения древесины используют специальные метки – идентификационные карты однократного использования, которые будут безвозмездно, но строго по акту приема-передачи, выдавать лесозаготовителям для осуществления упрощенного учета принятой древесины на пунктах приема, переработки и отгрузки древесины из мест ее заготовки. Каждая идентификационная карта будет привязана в ЕГАИС к конкретной лесосеке на основании лесной декларации, что не позволит лесозаготовителю вырубить и продать древесины больше заявленного объема. Идентификационные карты разрабатываются в разных вариантах – от простой бумажной со штрих-кодом или QR-кодом до радиочастотной RFID-метки. Каждая карта будет содержать сведения о наименовании лесозаготовителя, его ИНН, номере метки (бревна) и номере декларации о сделках с древесиной, а также информацию о каждом бревне – местоположение лесного участка, где оно было срублено, и его географические координаты.

«В Иркутской области самый большой в России объем лесозаготовки и перевозки древесины. Применение радиочастотных меток позволит использовать автоматизированные комплексы контроля на автомобильных дорогах, упростит проверку и учет древесины на контрольных постах и в пунктах приема, отгрузки и переработки древесины. Уникальный номер каждой метки и ответственность каждого участника за легальность древесины, которой он оперирует, заставят лесозаготовителей работать законно. Опыт пилотного проекта в Иркутской области должен подтвердить эффективность этого технического решения, и тогда подобная схема с учетом “работы над ошибками” будет реализована на всей территории Российской Федерации», – сказал заместитель министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации, руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Валентик.

Рослесхоз

Завод фанеры и OSB откроется весной в Приморье

Производство фанерных плит (в т. ч. опалубочной фанеры) и плит OSB будет пущено в Приморском крае весной 2017 года. Инвеспроект общей стоимостью 154,4 млн руб. будет реализован китайской «Деревообрабатывающей компанией Жуньда» на территории Уссурийского городского округа.

В рамках проекта инвестор установит производственные линии по изготовлению шпона, фанеры и плит OSB. Сырье для предприятия будет поставляться из Кировского, Чугуевского и Красноармейского районов Приморья. В перспективе компания «Жуньда» планирует организовать безотходное производство и выпуск строительных материалов.

Администрация Приморского края

Сокольский ДОК начал экспорт домокомплектов из клееного бруса

Сокольский ДОК (входит в Segezha Group) впервые осуществил поставки домокомплектов из клееного бруса в Латвию, куда отправлено 7 домокомплектов общим объемом 900 м³.

По итогам 2016 года объем выпуска домов из КДК на Сокольском ДОКе составил 28,6 тыс. м³.

Segezha Group

На Сокольском ДОКе освоили новую технологию отгрузки пиломатериалов

На Сокольском ДОКе освоена технология загрузки пиломатериалов напрямую в 40-футовые морские контейнеры. Новая схема логистики позволяет отказаться от дополнительной перевалки товара в порту отправки. На предприятии был смонтирован специальный погрузочный стол, с помощью которого морские контейнеры, укрепленные на большегрузных автомашинах, наполняются пиломатериалами.

Контейнеры доставляют в морской порт Санкт-Петербурга, где их опечатывают и без дополнительной перегрузки пиломатериалов фиксируют на судах, что положительно сказывается на товарном виде продукции.

Первая пробная партия морских контейнеров с отгруженными по новой технологии пиломатериалами была направлена в ЮАР, следующие поставки планируются в Китай, Египет, страны Азии и Европы. В дальнейшем опыт комбината решено распространить на другие предприятия лесопромышленного холдинга Segezha Group, действующие в СЗФО – в Сегеже (Республика Карелия) и Онеге (Архангельская область).

Segezha Group

Экспертный совет по вопросам ЛПК создан в Госдуме

В Госдуме при Комитете по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству создан Экспертный совет по вопросам лесного комплекса и деревообрабатывающей промышленности.

Планируется, что в новую структуру войдут эксперты со всей страны: руководители крупнейших деревообрабатывающих предприятий, представители профильных вузов, региональных и федеральных органов власти.

По словам депутата Госдумы Алексея Канаева, назначенного председателем совета, в центре внимания будут вопросы лесной отрасли, мониторинг правоприменительной практики отраслевого законодательства, ход реализации программ государственной поддержки отрасли. «Потенциал у лесного комплекса страны огромный, и наша задача будет, в том числе, найти такие законодательные решения, которые позволят ему развиваться высокими темпами, при этом рачительно относиться к “зеленому золоту”. Это и создание новых рабочих мест, и увеличение доли глубокой переработки древесины», – заявил депутат.

Фракция «Единая Россия» в ГД ФС РФ

Новый дистрибьютор Rottne Industri AB в России

Компания Ferronordic Machines AB по соглашению с Rottne Industri стала официальным дистрибьютором лесозаготовительных машин Rottne в России. Соглашение с Ferronordic вступило в силу в декабре 2016 года. Rottne Industri начинает выпуск лесозаготовительных машин, специально предназначенных для российского рынка.

«Мы с воодушевлением смотрим на перспективы сотрудничества с Ferronordic. Наш новый партнер обладает большим опытом в области продаж и обслуживания на российском рынке. Мы убеждены в долгосрочном потенциале российского рынка лесозаготовки и в правильном выборе Ferronordic в качестве нашего делового партнера», – сказал генеральный директор Rottne Industri AB Рольф Андерссон. Специально для российского рынка Rottne Industri AB разработала серию форвардеров и харвестеров с двигателями Volvo Penta. На начало 2017 года запланирован выпуск первых форвардеров, а затем харвестеров и харвестерных головок.

www.ferronordic.ru

Kronospan инвестирует в свои белорусские проекты до $200 млн

Об этом владелец группы компаний Kronospan Питер Кайндл заявил на официальной встрече с премьер-министром Республики Беларусь Андреем Кобяковым.

С 2012 по 2016 год ГК Kronospan инвестировала в белорусские проекты в сфере деревообработки более $870 млн. На эти производства приходится почти 20% от общего объема выпуска продукции деревообработки в Белоруссии и 25% экспорта.

Питер Кайндл сообщил, что Kronospan и дальше планирует развивать свою деятельность в республике – в ближайшие 12–18 месяцев будет инвестировано от $50 млн до $200 млн в рамках реализации существующих проектов и освоения новых направлений, которые руководство ГК готово рассмотреть.

bellesbumprom.by

ЛПК Вологодчины демонстрирует рост

Расчетная лесосека по Вологодской области составляет 29,7 млн м³, в том числе по хвойному хозяйству – 12,6 млн м³. Фактическое использование расчетной лесосеки составило 15,6 млн м³ (107,4% к 2015 году), или 52,6%. Лесопромышленный комплекс области стабильно развивается и в настоящее время входит в число лучших регионов России по основным видам продукции: регион занимает 2-е место по заготовке древесины и производству деревянных домов заводского изготовления; 3-е место – по производству фанеры и древесно-стружечных плит; 4-е место – по производству пиломатериалов. За 2016 год индексы физического объема по лесопромышленному комплексу области составили: по обработке древесины и производству изделий из дерева – 106,9%, по лесозаготовкам – 101,4%, по целлюлозно-бумажному производству – 121,6%. По сравнению с 2015 годом объемы заготовки древесины выросли на 7,4%, производство пиломатериалов – на 8,3%, домов деревянных заводского изготовления – на 15,3%, плит древесноволокнистых твердых – на 5,4%, бумаги – на 19%, картона – на 31%. За прошедший год предприятиями ЛПК Вологодчины отгружено лесопромышленной продукции на сумму 37,6 млрд руб., что на 13% больше, чем в 2015 году, в т. ч.: продукции лесозаготовки – на 8,3 млрд руб. (119,8% к 2015 году); товаров деревообработки – на 25,2 млрд руб. (107,8% к 2015 году); продукции ЦБП – на 4,1 млрд руб. (136,6% к 2015 году).

Департамент лесного комплекса Вологодской области

Павловский ДОК пустит установку Siempelkamp по производству плит MDF в 2018 году

Павловский ДОК строится в пос. Павловск Алтайского края. Начало монтажа оборудования Siempelkamp запланировано на четвертый квартал 2017 года, а первая плита должна выйти из пресса летом 2018 года. Sicoplan, бельгийская дочерняя компания Siempelkamp, выполняет общее проектирование установки, включая участок подготовки древесины. В объем поставки оборудования входят воздушный сепаратор, установка для нанесения клея, линия формовки и прессования с прессом ContiRoll 8-го поколения в формате 9′ с опциональной возможностью удлинения, установка для охлаждения и укладки плит в стопы, автоматический склад промежуточного хранения, линия шлифовки и резки плит. Важным компонентом является также техника автоматизации и приводная техника с системой управления Prod-IQ, благодаря которой можно оценивать формирование партий товара и управлять технологическим процессом исходя из данных лабораторных анализов, контролировать остановки системы. Плиты распределения давления, расширенная рама цилиндров и многие другие новые элементы оборудования обеспечивают почти изобарные характеристики давления в прессе и позволяют производить плиты высокого качества толщиной от 2,5 до 40 мм. Значительный вклад в реализацию проекта вносит и другое предприятие группы Siempelkamp: сушилки для древесного волокна и центральный энергоблок поставляет компания Buettner Energie- und Trocknungstechnik. Твердотопливная топочная установка мощностью 50 МВт будет генерировать тепловую энергию для технологических нужд и отопления зданий, что позволит обеспечить полную энергетическую независимость предприятия.

Siempelkamp

Состоялся пуск второй очереди фанерного производства ООО «Устьелес»

В торжественных мероприятиях 8 февраля 2017 года принял участие губернатор области Олег Кувшинников и начальник Департамента лесного комплекса области Роман Марков, который отметил, что «Устьелес» – одно из передовых предприятий лесного комплекса региона. На первом этапе его создания было введено в эксплуатацию лесозаготовительное подразделение с объемом заготовки 152 тыс. м^3 леса в год и построена первая очередь производства фанеры мощностью 18 тыс. м^3.

В ближайших планах руководства компании «Устьелес» – наладить производство пиломатериалов, древесных топливных гранул и древесного угля. В целях реализации инвестиционного проекта Департаментом лесного комплекса Вологодской области подобраны лесные участки и заключен договор аренды лесного фонда. Кроме того, планируется реализовать еще один инвестиционный проект по производству фанеры и биотоплива, который включен в перечень приоритетных инвестпроектов в области освоения лесов. Будущий завод уже обеспечен лесными ресурсами и также будет расположен в г. Соколе. Инвестиционный проект компании «Устьелес» по строительству фанерного комбината согласован Федеральным агентством лесного хозяйства, и приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 1811 от 18 ноября 2013 года включен в перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов. Общий объем инвестиций составляет более 470 млн руб. На новом производстве будет создано почти 200 рабочих мест. Бюджетная эффективность от реализации проекта к 2019 году превысит 210 млн руб.

Департамент лесного комплекса Вологодской области

На Вологодчине растут объемы перевозки лесных грузов по железной дороге

Крупнейшие лесопромышленные и лесозаготовительные компании Вологодчины активно используют железнодорожный транспорт для перевозки грузов. За первый месяц 2017 года погружено 286,8 тыс. т лесных грузов, что на 14,7% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Погрузка лесных грузов в регионе стабильно растет: за 2016 год было погружено около 3,5 млн т леса, что на 18,5% больше, чем за 2015 год. Поставки лесного сырья увеличены на внутренний рынок и на экспорт (рост экспортных перевозок леса со станций Вологодского региона за 2016 год составил 3,9%). Кроме того, механизм взаимодействия транспортной компании с грузоотправителями существенно оптимизирован. Большинство этапов, связанных с согласованием заявок на погрузку и доставку порожних вагонов, отслеживаются в онлайн-режиме, также организована перевозка лесных грузов в составе «грузовых экспрессов» – по расписанию с бронированием вагоно-мест, что позволяет значительно сократить продолжительность нахождения вагонов в пути, способствует ускорению оборота вагонов и сокращению транспортных затрат предприятия. Погрузка лесных грузов ведется на 36 станциях Вологодского региона. Наибольшие объемы лесного сырья и продуктов лесопереработки (пиломатериалов, фанеры, плиты ДСП, ДВП) загружаются на станциях Вологда-2, Сухона, Харовская, Вохтога, Шарья. Основные партнеры железнодорожников – АО «ЛПК Кипелово», ООО «Мегатранс», АО ГК «Вологодские лесопромышленники», ООО «Вологодский лес», ЗАО «Австрофор», АО «Череповецкий фанеро-мебельный комбинат», ООО «Кроностар», ООО «ВЛК», ООО «Харовсклеспром», АО «Сокольский ДОК», ООО «СухонаЭкспресс».

Департамент лесного комплекса Вологодской области

Лесопатологи Ленинградской области подвели итоги полевых работ

Специалисты Центра защиты леса Ленинградской области закончили полевые работы по государственному лесопатологическому мониторингу (ГЛПМ) на территории 47-го региона. Идет окончательная обработка карточек лесопатологической таксации и учетов вредителей. Плановые годовые объемы работ по ГЛПМ в Мурманской области и Республике Карелия успешно выполнены согласно утвержденному графику и закрыты в июле и октябре соответственно. «В этом году наши специалисты провели регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов на общей площади 17,87912 млн га, – комментирует директор Центра защиты леса Ленинградской области Евгений Студеникин. – Выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов (лесопатологическая таксация и учеты вредителей) выполнены на площади более 37 тыс. га; выборочные наземные наблюдения за популяциями вредных организмов – на 16 пунктах детального надзора. Кроме того, выполнялись верификация данных дистанционного лесопатологического мониторинга, оценка эффективности лесозащитных мероприятий, инвентаризация очагов вредных организмов. Регулярные наземные наблюдения проводились в сети заложенных постоянных пунктов наблюдений (ППН). Выявлено несколько ППН, на которых потребовалась дозакладка модельных деревьев из-за повреждения ранее отмеченных насаждений стволовыми вредителями и ветровалом. Объекты работ по выборочным наземным наблюдениям за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов подбирались в местах, наиболее подверженных патогенному влиянию: это старовозрастные чистые ельники, ослабленные болезнями; насаждения, находящиеся под воздействием антропогенных и природно-климатических факторов (ослабленные изменением светового режима, уровня грунтовых вод, ураганными ветрами); насаждения, поврежденные пожарами прошлых лет (в Республике Карелия); участки лесов, где ранее наблюдалось распространение опасных вредителей. Очаги хвое-листогрызущих вредителей на территории подведомственных субъектов не выявлены, их численность не превышает фонового уровня. Принятия мер по ликвидации очагов не требуется. Очаги стволовых вредителей в условиях названных регионов, как правило, существуют не более одного-двух лет, по факту проведенных санитарных рубок площади очагов списываются с учета. В ходе выборочных наземных наблюдений за лесопатологическим состоянием обнаружены новые участки, поврежденные короедом-типографом, требующие проведения инструментального лесопатологического обследования. На основании выборочных наземных наблюдений составлены реестры участков, на которых рекомендуется проведение санитарно-оздоровительных мероприятий и лесопатологических обследований».

czlspb.ru

Китайцы инвестируют в строительство лесоперерабатывающих заводов в Новосибирской области

Китайский инвестор приступит к строительству двух лесоперерабатывающих заводов в Кыштовском и Северном районах Новосибирской области в 2017 году, общий объем инвестиций составит 8,5 млрд руб. В рамках реализации первого этапа инвестпроекта предполагается строительство завода лесопиления и сушильного комплекса, в рамках второго этапа будет построен завод по утилизации отходов производства. Планируемая проектная мощность предприятий составит 340 тыс. м^3 продукции в год при ежегодном объеме заготовок древесины почти 1,4 млн м^3.

ТАСС

Elmia Wood 2017 станет крупнейшей лесной выставкой в мире за всю историю

Об этом за 4 месяца до начала масштабного мероприятия (Elmia Wood состоится с 7 по 10 июня) заявили организаторы выставки, проводящейся раз в 4 года в окрестностях шведского города Йончепинг.

«Уже в январе у нас было больше заявок на аренду площадей, чем вся площадь Elmia Wood в 2013 году», – сообщил менеджер выставки Якоб Хирсмарк.

В этом году существенно изменилась и структура экспозиции, в которой появилось сразу три новых раздела.

Первый из них – «Логистика и транспорт». Свое желание присутствовать в этой секции уже выразили компании MAN, Liebherr, Volvo и Tatra.

Еще один новый раздел – «Дрон-Зона» – посвящен использованию беспилотников в лесном хозяйстве. Помимо тематической продукции и услуг организаторы обещают продемонстрировать здесь красочные воздушные шоу и испытания летательных аппаратов.

И наконец, третье новшество Elmia Wood – раздел, посвященный охоте и охотничьему хозяйству. Здесь будет представлена продукция и услуги самого широкого спектра – от консалтинга по охотничьей тематике до продуктов питания, приготовленных из дичи.

Традиционно насыщенной будет и деловая программа мероприятия. Десятки семинаров, встреч со специалистами и дискуссионных столов, – все это ждет посетителей выставки, собирающей экспертов лесной промышленности мирового уровня.

Журнал «ЛесПромИнформ» – официальный представитель выставки Elmia Wood в России

Концерн John Deere продал бизнес-единицу «энергетических харвестеров» компании Wellinkcaesar Timber Technology

John Deere Forestry Oy продала права на выпуск машин для пакетирования порубочных остатков на делянке, которые в отраслевом сообществе получили также название «биоэнергетические харвестеры», голландской фирме Wellinkcaesar BV. С лета 2016 года эти машины продвигались на рынке под маркой Dutch Dragon.

Впервые John Deere представила устройство для пакетирования порубочных остатков в 2002 году в качестве дополнительного блока для форвардера. В дальнейшем началось производство полноценных машин и в 2004 на рынок была выведена модель John Deere 1490D. John Deere 1190E, оснащенный поворотной кабиной с выравниванием, был реализован в 2011 году. С этого времени десятки таких машин проданы по всему миру.

Лесные отходы подаются в машину, где сжимаются его в пучки около 3-х метров в длину и 60-80 см в диаметре, пакетируются для дальнейшего использования в качестве твердого биотоплива на энергетических установках. «Энергетические харвестеры» активно используются в лесах скандинавских стран, где с одного гектара собирают до 150 таких пучков, каждый из которых становится источником около 1 МВт·ч тепловой энергии.

Wellinkcaesar Timber Technology продолжает также оставаться официальным дилером лесозаготовительной техники John Deere. Собственный портфель продуктов компании, помимо приобретенного бизнеса, включает измельчители древесины и пресс-коллекторы, предназначенные для транспортировки энергетической древесины.

«ЛесПромИнформ»

В строительство завода Kronospan в Калужской области инвестируют 9 млрд рублей

Новый завод Kronospan по производству древесноволокнистых плит будет построен в особой экономической зоне «Калуга». Объем выпуска готовой продукции составит не менее 350 тыс. м³ в год, сумма инвестиций – около 9 млрд руб. Планируется создать около 200 рабочих мест.

Рослесхоз

Фанерный завод «Власть труда» начал производство пеллет

19 января на территории ЗАО «Фанерный завод "Власть труда"» (Нижнеломовский р-н Пензенской обл.) открыто производство по выпуску пеллет мощностью 1 тыс. т в месяц.

В ходе модернизации и расширения предприятия на площади более 700 м² было установлено новое оборудование российского производства.

Администрация Нижнеломовского района

В Бурятии открывается первая очередь нового ДОКа

На первом этапе реализации масштабного инвестпроекта в моногороде Закаменск (Республика Бурятия) завершается строительство новых и модернизация действующих производственных мощностей по выпуску клееного бруса и отделочных материалов из сибирской лиственницы. Вторым этапом станет создание производства каркасно-панельного домостроения в Селенгинском районе мощностью 350 тыс. м³ готовой продукции в год.

Соглашение о реализации инвестпроекта между правительством республики и ООО «Ит-Алмак-Байкал» было подписано в середине 2016 года. Проект сопровождает и оказывает ему необходимую организационную поддержку Фонд регионального развития Республики Бурятия.

Общий объем вложений в проект составит 750 млн руб. Наряду с организацией производства инвестор планирует создать питомник сибирского кедра в Селенгинском районе для восстановления редких хвойных пород лесного фонда республики.

Правительство Республики Бурятия

«ЭкоВуд Северо-Запад» инвестирует в Новгородскую область

ООО «ЭкоВуд Северо-Запад» в течение 2016–2020 годов создст в Новгородской области предприятия по производству пиломатериалов и пеллет. Объем инвестиций – 1,4 млрд руб. Планируется, что после выхода на полную мощность объем выпуска пиломатериалов составит 52,4 тыс. м³ в год, а пеллет – 90 тыс. т в год.

Правительство Новгородской области

В Лесосибирске пущено новое лесопильное производство

На новом лесопильном производстве ООО «Ксилотек-Сибирь» (г. Лесосибирск, Красноярский край), введенном в строй в рамках инвестиционного проекта в области освоения лесов, установлена финская автоматизированная линия лесопиления.

На I квартал 2017 года запланирована поставка итальянских сушильных комплексов. Объем инвестиций в проект составит 1,2 млрд руб., планируется создание 105 новых рабочих мест, ожидается, что ежегодный объем выпуска продукции достигнет 184 тыс. м³ пиломатериалов и 110 тыс. т пеллет.

Минлесхоз Красноярского края

В 2016 году ГК «Титан» заготовила 2,5 млн м³ древесины

В январе – декабре 2016 года генеральный поставщик лесосырья на Архангельский ЦБК – ГК «Титан» увеличила объемы заготовки лесосырья по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 28,9% – до 2,5 млн м³.

По словам директора департамента по контролю деятельности лесозаготовительных предприятий холдинга Алексея Крупцова, к концу декабря 2016 года Усть-Покшеньгский ЛПХ впервые за 30 лет с превышением плана заготовил 500 тыс. м³ древесного сырья, что позволило леспромхозам «Титана» выйти на рекордные показатели по заготовке.

ГК «Титан»

АО «Плитспичпром» переименовано в ООО КМДК «СОЮЗ-Центр»

С 9 декабря 2016 года вступили в силу изменения, касающиеся наименования и организационно-правовой формы компании АО «Плитспичпром». Она официально переименована в ООО КМДК «Союз-Центр». Изменение наименования компании отражено в новой редакции устава, зарегистрированного в установленном законодательством порядке.

Переименование обусловлено ростом производственных интересов компании и серьезным расширением сферы ее компетенции в последние годы. В еще большей степени интегрируясь в деятельность промышленной группы «Союз», которая специализируется на производстве строительно-отделочных материалов и мебельных комплектующих, бывший «Плитспичпром» наладил выпуск новых, востребованных на рынке продуктов.

ООО «СОЮЗ-Центр»

Японцы инвестируют в строительство пеллетного завода в Хабаровском крае

Договоренности об этом подписаны между компанией RFP Group и японскими «Проспект Компани Лтд» и «Дайчу Корпорейшн». RFP Group в рамках приоритетного инвестпроекта по созданию «Дальневосточного центра глубокой переработки древесины» с 2013 года ведет строительство лесопильного завода в г. Амурске мощностью 240 тыс. м³ пиломатериалов в год. Пуск завода намечен на 2017 год.

Один из этапов проекта – организация производства пеллет. С этой целью RFP Group подписала три соглашения: о финансировании пеллетного завода мощностью 90 тыс. т в год (совместно с «Проспект Компани Лтд»), а также о наращивании объемов производства до 500 тыс. т в год (совместно с «Дайчу Корпорейшн»).

Правительство Хабаровского края

Летом 2017 года мощности Вятского фанерного комбината будут удвоены

Как сообщил председатель Совета директоров АФК «Система» (наращивание мощностей ООО «Вятский фанерный комбинат» ведет Segezha Group, входящая в АФК «Система») Владимир Евтушенков, этот результат будет достигнут после пуска нового производства, инвестиции в которое составят около 5 млрд руб.

В планах компании – стать вторым по объему выпуска производителем фанеры в мире.

Правительство Кировской области

Продукция ОАО «САРЭКС» – в числе лучших товаров России

Фронтальный погрузчик МКСМ 800А-1 производства ОАО «САРЭКС», входящего в концерн «Тракторные заводы», во второй раз вошел в число 100 лучших товаров России, а инновационный трактор «АГРОМАШ 85ТК», работающий на компримированном газомоторном топливе, стал обладателем диплома «Лучшие товары Мордовии».

«Награды были завоеваны благодаря кропотливому труду каждого работника предприятия, – убежден исполнительный директор ОАО «САРЭКС» Андрей Коротков. – Так, только за последний год в конструкцию многофункциональной коммунально-строительной машины было внесено около 80 изменений, причем более 50 – с целью повышения качества. К примеру, для повышения защиты оператора усовершенствованы защитные ограждения кабины. Вопросы повышения качества техники решаются в сотрудничестве с поставщиками изделий. Например, согласована конструкция замка зажигания, который сейчас поставляется только в металлическом корпусе. С целью повышения точности параметров изготавливаемой продукции внедряется новая и усовершенствуется технологическая оснастка, внедряются разные стенды проверки и испытаний узлов и деталей в процессе производства, а также стенды для испытаний готовой машины.

На заводе действует правило постоянного контроля техники со стороны конечного потребителя. «Мы первыми узнаем о пожеланиях заказчиков, эксплуатирующих нашу технику, что дает возможность оперативного анализа и выполнения "работ над ошибками". Радует, что из месяца в месяц подобных работ становится все меньше – сегодня удовлетворенность потребителя нашей продукцией достигла 95%».

tplants.com

«Свеза» прошла ресертификационный аудит цепочки поставок FSC

Группа «Свеза» успешно обновила сертификацию системы соответствия цепочки поставок GFA Certification GmbH, аккредитованной при FSC. Прохождение аудита не только свидетельствует о том, что продукция изготавливается без ущерба для лесных ресурсов, но и подтверждает ее конкурентоспособность на мировых рынках.

Впервые компания получила FSC-сертификат в 2011 году и сейчас, по окончании его пятилетнего срока действия, заново прошла все проверки в полном объеме. Согласно новым требованиям, в ходе подготовки к аудиту были доработаны процедуры и внесены изменения в информационную систему для ведения записей и учета.

«Нашей компании, которая отправляет на экспорт более 70% своей продукции, аудит системы ответственного лесопользования просто необходим. Без подобного сертификата невозможно работать на внешних рынках. Прежде всего это касается Европы и США, где требования к вопросам природопользования более жесткие, чем в других странах», – отметила Юлия Ермакова, руководитель службы маркетинга и клиентского сервиса группы «Свеза».

В 2016 году у российских потребителей появилось больше возможностей для приобретения продукции со знаком Лесного попечительского совета. Компания «ФинСтрой» первая из дистрибьюторов «Свеза» получила сертификат на соответствие цепочки поставок.

«До 2016 года в России у нас не было ни одного дистрибьютора со статусом ответственного лесопользователя, поэтому реализация FSC-сертифицированной фанеры отечественным покупателям была невозможна, – сказал Павел Федюнин, менеджер по стратегическому анализу группы «Свеза». – Сейчас "зеленое строительство" становится популярным, ужесточаются требования к материалам. Наличие у дистрибьютора сертификата, подтверждающего соответствие международным экологическим стандартам, дает ему конкурентное преимущество, в частности, при поставках на социально значимые объекты или объекты класса люкс».

www.sveza.ru

В Белоруссии открылся офис национального представительства FSC

В столице Республики Беларусь, г. Минске, открылся офис национального представительства Лесного попечительского совета (Forest Stewardship Council, FSC). Это событие ознаменовало начало работы национального представителя системы FSC в Белоруссии, которым 1 июля 2016 года назначен Лев Владмирович Федорович.

ru.fsc.org

Леса Сибири и Дальнего Востока повреждены на площади 2,6 млн га

Центр защиты леса Республики Бурятия в рамках государственного задания в 2016 году провел дистанционный лесопатологический мониторинг на площади 37,5 млн га на территории 22 субъектов Российской Федерации. По данным ведомства, работы выполнялись с использованием российских и зарубежных космических снимков. Выявлены повреждения лесов на территории Архангельской области, Республик Бурятия и Саха (Якутия) на общей площади 2,6 млн га.

Наибольшая площадь поврежденных насаждений – в Республике Саха (Якутия) – 1,9 млн га, основная причина – пожары 4–10-летней давности. Продолжаются наблюдения за очагом сибирского кокономопряда в Чурапчинском лесничестве, где по состоянию на сентябрь 2015 года площадь поврежденных насаждений составляла 138 тыс. га.

В Бурятии на территории 33 лесничеств выявлено 681 тыс. га поврежденных лесов, из них 597 тыс. га – гари 2015 года. Впервые с использованием снимков Sentinel-2, предоставленных Европейским космическим агентством, выявлены усыхания сосновых насаждений в связи с почвенно-климатическими условиями в Баргузинском и Куйтунском лесничествах на площади 119 га.

Рослесхоз

Инвестпроект «Русского Лесного Альянса» включен в число приоритетных

Приказом Министерства промышленности и торговли РФ инвестпроект ООО «Русский Лесной Альянс», цель которого – развитие лесозаготовок на арендованных лесных участках и деревообработки на промышленной площадке в г. Петрозаводске, включен в перечень приоритетных проектов в области освоения лесов. Общий объем инвестиций по проекту составит 562 млн руб., планируется создать 51 рабочее место. В 2008 году ООО «Русский Лесной Альянс» ввело в эксплуатацию завод по производству пеллет под маркой «Биогран», который на сегодня является крупнейшим производителем этого вида продукции в республике. А в 2012 году было пущено производство домов из оцилиндрованных бревен. В 2014 году компания «Русский Лесной Альянс» приступила к реализации еще одного инвестиционного проекта: в декабре 2014 года был построен строгальный цех, а с января 2016 года он введен в эксплуатацию и ежемесячно выпускает 500–600 м^3 строганой продукции.

Администрация Главы Республики Карелия

ООО «МегаПродуктс» наращивает мощности пеллетного завода

ООО «МегаПродуктс» (Щелковский р-н Московской обл.) планирует построить вторую линию по производству пеллет в дополнение к уже действующей. Основная проблема, которую предстоит решить в ходе реализации проекта, – нехватка сырья. Для окупаемости заводу необходимо перерабатывать около 280 тыс. м^3 древесины в год, тогда как на территории самого Щелковского района за предыдущий год было вырублено менее 1% этого объема.

Администрация Щелковского муниципального района Московской обл.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ РАБОТЫ ЛПК РОССИИ В 2016 ГОДУ

Пессимистичные прогнозы относительно ситуации в российской экономике не оправдались. Не наблюдалось обвального падения промышленного производства, не было резкого снижения курса рубля. Наоборот, к концу года курс национальной валюты существенно вырос. Однако стагнация экономики продолжается, нет роста ВВП. Продолжает сворачиваться бюджетное финансирование многих проектов, прогноз по бюджетному дефициту неоптимистичный, и резервный фонд может быть исчерпан уже в 2017 году.

Инфляция – одна из основных проблем российской экономики, особенно сильно в 2016 году она сказалась на бизнесе, что отдельно обсуждалось на Давосском экономическом форуме. Однако в 2016 году инфляция впервые за три года снизилась и составила 5,38% в годовом исчислении. По итогам прошлого года Россия занимает 13-е место в мире по уровню инфляции. Но при этом продолжается падение уровня доходов граждан: рекордный уровень падения был зафиксирован в августе – 8,5%, не было ни одного месяца с положительной динамикой, а самое незначительное падение было в марте 2016 года – на 1,7%. В среднем в 2016 году доходы снизились на 5,68%. Такая негативная динамика сказывается на покупательном спросе, который не просел еще более значительно только за счет того, что граждане используют свои сбережения. Потребительский спрос снизился, консенсус-прогнозы были следующими: -3,5% от Bloomberg, -3,3% от Интерфакса. По итогам 11 месяцев 2016 года розничная торговля в России сократилась на 5,1% по сравнению с аналогичным периодом 2015 года. Рост промышленного производства резко ускорился в ноябре после снижения на 0,2% в октябре, достигнув 2,7% – за счет улучшения ситуации во всех ключевых секторах.

Рис. 1. Темпы роста производства необработанной древесины в РФ в 2014–2016 годы, %

Таблица 1. Динамика объемов производства основных видов лесопродукции[1]

Вид лесной продукции	2014 год	2015 год	2016 год
Древесина необработанная, тыс. плот. м³	38 225,97	37 501,33	40 085,18
Пиломатериалы, тыс. м³	9 757,76	9 964,01	10 872,24
ДВП, тыс. усл. м³	310 250,3	363 711,2	409 347,4
Фанера, м³	17 519	19 387	28 943
Целлюлоза, т	2 025 323	2 216 196	2 323 476

[1] По данным Росстата с января по ноябрь каждого года.

В лесном секторе на этом фоне наблюдались интересные процессы. Для того чтобы комплексно оценить состояние ЛПК, посмотрим на показатели его работы и их динамику как по России в целом, так и по федеральным округам.

В табл. 1 отражена динамика объемов отгруженной лесной продукции основным видам в натуральном выражении с 2014 по 2016 год.

По каждому из пяти основных видов продукции в 2016 году наблюдался стабильный рост по отношению и к 2015-му, и к 2014 году. За трехлетний период наиболее значительный рост можно отметить в сегменте производства фанеры – 65,2%, самый скромный рост в сегменте производства необработанной древесины – на 4,5%. Это кардинальным образом отличается от итогов 2015 года, когда многие показатели в сегментах производства продукции ЛПК снижались и нельзя было зафиксировать однозначную динамику по этим видам продукции (рис. 1).

Взглянем на ситуацию по выпуску этих видов продукции в федеральных округах.

На основании данных графика (рис. 2) можно заключить, что только в Центральном федеральном округе в 2016 году объем производства по необработанной древесине снижался на 13,2%, по всем же остальным округам он уверенно рос. По итогам трех лет (2014–2016) наиболее позитивная динамика роста производства необработанной древесины отмечена в Северо-Западном федеральном округе: 12,9%. Несмотря на рост в 2016 году, показатели работы в Уральском, Южном, Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах по-прежнему не достигли уровня 2014 года, и пока рано говорить, что ситуация нормализовалась, и делать позитивные прогнозы.

В сегменте производства пиломатериалов ситуация еще сложнее: так, в течение трех лет ни по одному федеральному округу не наблюдалось тенденций к устойчивому росту. В 2016 году объемы производства падали в трех округах: Центральном, Южном и Уральском. В 2015 году рост наблюдался в Центральном, Северо-Западном и Уральском федеральных округах. За весь рассматриваемый период наиболее значительный рост показал Северо-Западный ФО: на 19,4%. Также позитивная динамика зафиксирована в Приволжском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. Именно они обеспечили общий рост в Российской Федерации. Наибольшее падение объемов производства пиломатериалов за рассматриваемый период отмечено по Северо-Кавказскому ФО: на 17,8%. Однако объемы продукции, производимой предприятиями округа, не столь значительны, чтобы повлиять на общую ситуацию в ЛПК России.

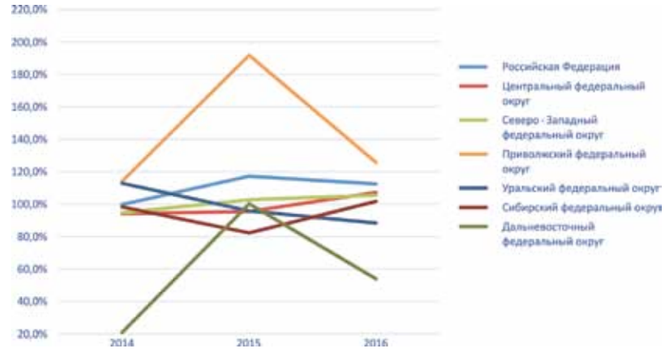
Стабильный рост выпуска ДВП на 141,1% с 2014 по 2016 год демонстрировали предприятия Приволжского федерального округа, что обусловлено в первую очередь модернизацией старых производств и открытием новых, чему способствует привлекательное географическое положение округа с точки зрения сбыта и снабжения сырьем. Более скромные показатели, но также с положительной динамикой, в Центральном и Северо-Западном федеральных округах. Хуже всего ситуация в Дальневосточном федеральном округе, где за весь рассматриваемый период падение объемов производства составило 46%.

Рост объемов производства целлюлозы с 2014 по 2016 год на 4,8% произошел в первую очередь за счет

Рис. 2. Темпы роста производства необработанной древесины по федеральным округам РФ в 2014–2016 годы, %

Рис. 3. Темпы роста производства пиломатериалов по федеральным округам РФ в 2014–2016 годы, %

Рис. 4. Темпы роста производства ДВП по федеральным округам РФ в 2014–2016 годы, %



показателей предприятий Сибирского федерального округа, объемы выпуска целлюлозы на которых за этот период выросли на 16,5%. Этот показатель объясняется в первую очередь продолжающейся модернизацией предприятий и открытием новых производственных мощностей, а также переходом потребителей на использование мелованной бумаги местного производства вместо иностранной продукции.

Еще одним важным показателем, характеризующим состояние лесопромышленного комплекса, является изменение индекса цен по основным видам лесной продукции (данные представлены в табл. 2).

Рис. 5. Темпы роста производства целлюлозы по федеральным округам РФ в 2014–2016 годы, %

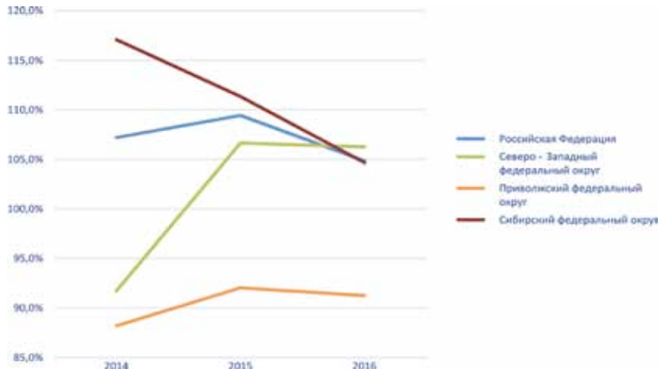


Таблица 2. Индексы цен по основным видам лесопродукции[2]

Вид продукции	2014	2015	2016 [2]
Лесоматериалы круглые лиственных пород для производства целлюлозы и древесной массы	105,28	106,62	98,71
Лесоматериалы круглые лиственных пород для производства шпона и фанеры	103,74	102,51	117,85
Лесоматериалы круглые лиственных пород для распиловки	110,74	130,81	95,97
Лесоматериалы круглые хвойных пород для производства целлюлозы и древесной массы	103,9	108,07	106,17
Лесоматериалы круглые хвойных пород для производства шпона и фанеры	95,34	108,04	108,53
Лесоматериалы круглые хвойных пород для распиловки	109,6	115,59	105,13
Пиломатериалы необрезные	99,65	106,97	99,94
Пиломатериалы обрезные	120,52	127,08	100,41
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов	110,01	101,39	105,22
Плиты древесно-стружечные и аналогичные плиты из древесины и других одревесневших материалов	97,15	100,91	102,2
Услуги, связанные с лесоводством	92,14	101,41	90,66
Услуги, связанные с лесозаготовками	94,55	98,37	102,22
Фанера клееная, состоящая только из листов древесины	114,48	123,17	104,18
Целлюлоза (товарная)	117,74	153,75	105,1

[2] За 11 месяцев 2016 года.

Таблица 3. Выручка от реализации по основным отраслям ЛПК[3], тыс. руб.

Отрасль	2014	2015	2016
Лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этих областях	60 254 633	66 994 936	68 805 278
Производство древесноволокнистых плит	15 397 550	15 598 654	15 876 572
Производство древесно-стружечных плит	29 435 646	34 534 645	36 664 468
Производство пиломатериалов, кроме профилированных, толщиной более 6 мм; производство непропитанных железнодорожных и трамвайных шпал из древесины	58 001 115	75 369 583	89 307 312
Производство пиломатериалов, профилированных по кромке или по пласти; производство древесной шерсти, древесной муки; производство технологической щепы или стружки	4 738 487	4 551 139	96 296 020
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	307 245 036	403 509 658	479 718 210
Производство шпона, фанеры, плит, панелей	118 519 971	139 659 728	161 443 180

[3] За три квартала каждого года.

Данные по каждому виду продукции демонстрируют уверенный рост индексов цен за исключением нескольких позиций. Однако нет ни одного вида продукции или услуг, по которым не был зафиксирован рост цен хотя бы в одном году. Больше всего цены повышались на лесоматериалы круглые хвойных пород для производства шпона и фанеры – на 13,8%, а по аналогичной категории из древесины лиственных пород – на 13,6%. Эти показатели хорошо коррелируют с динамикой объемов производства фанеры, что свидетельствует о благополучном положении этого сегмента ЛПК. Самая существенная отрицательная динамика наблюдается по пиломатериалам обрезным, снижение цен за рассматриваемый период составляет 16,7%. Сравним общие темпы прироста цен за три года по основным видам лесопродукции и колебания курса рубля (рис. 6).

В рассматриваемый период курс рубля падал темпами, которые превышали темпы роста цен по всем видам лесной продукции. Даже самый высокий темп прироста цен на фанеру – на 6% уступает темпам падения национальной валюты. Это свидетельствует о том, что лесопродукция, в том числе идущая на экспорт, подешевела, если сравнить ее стоимость в 2016 году со стоимостью на начало периода, а спрос на внутреннем и мировом рынке существенно не изменился, даже под влиянием благоприятных факторов в валютной сфере.

Рассмотрим объемы производства в денежном выражении в сегментах лесозаготовки и лесного хозяйства (табл. 3, данные Росстата).

В целом можно говорить об устойчивой тенденции к увеличению выручки от реализации продукции в ЛПК по сравнению с 2014 годом (в рублевом выражении), однако этот рост происходил на фоне снижения курса национальной валюты. Наиболее значимо – почти на 200 млрд руб. – выросла выручка от реализации целлюлозно-бумажной продукции (рис. 7).

Темпы обесценивания рубля сначала сильно опережали темпы роста выручки от реализации продукции в рублях, поскольку у крупнейших лесопромышленных компаний есть зарубежные собственники и кредитуются эти компании в основном за счет зарубежных или валютных кредитов, что оказывало весьма негативное влияние на события в ЛПК. Однако в 2016 году ситуация изменилась. Рубль за рассматриваемый трехлетний период обесценился на 19,5%, а для большинства видов лесопродукции наблюдалась позитивная динамика выпуска, и только в лесном хозяйстве и лесозаготовке темпы роста составили 14,2%, а в производстве ДВП – 3,1%. Данные об изменении выручки от реализации по ЛПК в 2014–2016 годы представлены в табл. 4.

Ситуация на рынке в 2016 году привела к тому, что негативное влияние колебаний курса рубля было минимизировано и ЛПК начал перестраиваться, демонстрируя положительную динамику, однако даже до уровня 2013 года отрасли восстановиться будет непросто и в 2017 году.

Рассмотрим информацию по дебиторской задолженности перед предприятиями лесопромышленного комплекса, чтобы оценить, как кризисные явления в экономике сказались на платежной дисциплине контрагентов (табл. 5).

Интересно, что, несмотря на сокращение числа организаций, у которых есть задолженность перед предприятиями ЛПК, сумма задолженности, приходящаяся на одно предприятие должника, значительно растет. Наиболее негативные тенденции наблюдаются в фанерном производстве, где выросло как общее число должников, так и объем просроченной дебиторской задолженности – на 528% (!) за весь период, что говорит о том, что при большом росте объемов производства и выручки от реализации оплата от покупателей поступает не всегда в установленные сроки. Это свидетельствует о непростой ситуации у контрагентов предприятий ЛПК, которые наращивают объемы просрочки, что в перспективе может привести к тяжелым последствиям для ЛПК ввиду перехода этой просрочки в невозвратные долги.

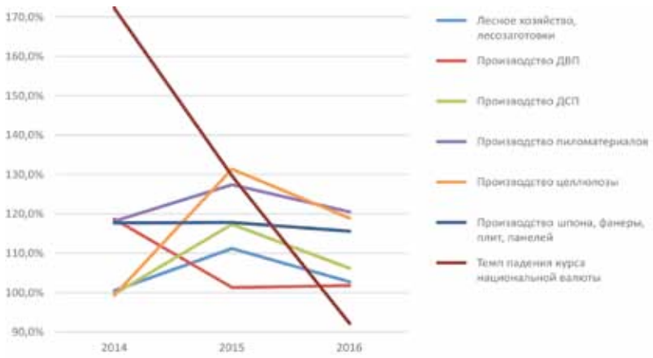
Теперь рассмотрим ситуацию с платежной дисциплиной и кредиторской задолженность на предприятиях ЛПК (табл. 6) – это очень важный показатель, так как многие

Таблица 4. Изменение выручки от реализации по ЛПК в 2014–2016 годы, долл.

Показатель	2014	2015	2016
Выручка от реализации по ЛПК, тыс. $	10 555 081	10 149 724	12 781 738
Темп роста выручки от реализации в ЛПК, %	60,9	96,2	92,1

Рис. 6. Темпы роста цен в ЛПК в 2014–2016 годы, %

Рис. 7. Темпы роста реализации основных видов продукции ЛПК в 2014–2016 годы, %



предприятия ЛПК активно используют привлеченные заемные средства для расширения предприятий и создания новых производственных мощностей.

Ситуация с задолженностями предприятий в ЛПК неоднозначная. Задолженность существенно выросла за трехлетний период по всем отраслям – на 13,7%, причем наиболее значительный рост наблюдался в 2015 году. Однако уже в 2016 году даже по лесному хозяйству и лесозаготовкам и в производстве ДСП и ДВП наблюдалось уменьшение задолженности. Наиболее значительный рост в абсолютном и относительном выражении отмечался в сегменте производства пиломатериалов. Суммарная задолженность выросла больше чем на 40 млрд руб., или на 34,4%, по сравнению с показателем 2014 года. Наименьший рост задолженности наблюдался в сфере

Таблица 5. Дебиторская задолженность в ЛПК в 2014–2015 годы

Отрасль	Показатель	2014	2015	2016 [4]
Лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этих областях	Число предприятий и организаций с просроченной дебиторской задолженностью	114	61	69
	Просроченная дебиторская задолженность организаций, тыс. руб.	1 386 680	999 651	2 318 458
	Средняя задолженность на одного должника, тыс. руб.	12 164	16 388	772 819
Производство ДВП и ДСП	Число предприятий и организаций с просроченной дебиторской задолженностью	10	12	12
	Просроченная дебиторская задолженность организаций, тыс. руб.	372 763	450 380	384 065
	Средняя задолженность на одного должника, тыс. руб.	37 276	37 532	32 005
Производство пиломатериалов	Число предприятий и организаций с просроченной дебиторской задолженностью	43	37	34
	Просроченная дебиторская задолженность организаций, тыс. руб.	2 891 435	2 327 148	679 114
	Средняя задолженность на одного должника, тыс. руб.	67 243	62 896	19 974
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	Число предприятий и организаций с просроченной дебиторской задолженностью	57	65	66
	Просроченная дебиторская задолженность организаций, тыс. руб.	6 359 712	8 051 111	8 722 174
	Средняя задолженность на одного должника, тыс. руб.	111 574	123 863	132 154
Производство шпона, фанеры, плит, панелей	Число предприятий и организаций с просроченной дебиторской задолженностью	34	32	29
	Просроченная дебиторская задолженность организаций, тыс. руб.	1 063 226	554 123	6 677 435
	Средняя задолженность на одного должника, тыс. руб.	31 271	17 316	230 256

[4] За три квартала каждого года.

Рис. 8. Прибыльность отраслей ЛПК РФ за 11 месяцев 2016 года, млрд руб.

производства целлюлозы: на 4,1%. По лесному хозяйству и лесозаготовкам задолженность выросла на 39,5%, в производстве ДВП и ДСП – на 61,3%, в сегменте ЦБП – на 69,3%. В производстве пиломатериалов наблюдалось общее падение уровня задолженности на 10%, а в фанерном производстве – на 48,7%. В связи с общим ростом суммарной задолженности проблемы с просроченными платежами компании закрывали путем взятия новых кредитов для покрытия просрочки по старым. Это общая тенденция, которая наблюдается во всем ЛПК. Наилучшая ситуация и здесь в фанерном производстве, что говорит о том, что эта отрасль будет локомотивом роста ЛПК. Важным показателем оценки состояния ЛПК являются финансовые результаты, которые демонстрируют компании (табл. 7), главным из них является прибыль.

Показатель средней прибыльности предприятий ЛПК по отраслям существенно ухудшился за трехлетний период. Стабильно убыточными были на протяжении всего периода отрасли лесного хозяйства и лесозаготовок, а также производство пиломатериалов. В 2016 году производство ЦБП демонстрировало значительный рост прибыли. Самым стабильным по прибыльности остается сегмент производство шпона и фанеры (рис. 8).

По лесозаготовкам и лесному хозяйству убытки сократились на 40,1%, а прибыльность по самой благополучной отрасли – производству фанеры и шпона – сократилась на 11,2%. Окончательная оценка финансовых результатов работы в сфере ЛПК станет возможной, когда будет обнародована статистика за декабрь 2016 года.

Андрей ШАЛЬНЕВ

Таблица 6. Суммарная и просроченная задолженность по предприятиям ЛПК в 2014–2015 годы

Отрасль	Показатель	2014	2015	2016[5]
Лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этих областях	Суммарная задолженность по обязательствам (кредиторская задолженность, задолженность по кредитам банков и полученным займам), тыс. руб.	121 868 386	148 786 623	142 421 072
	Просроченная суммарная задолженность по обязательствам (кредиторская задолженность, задолженность по кредитам банков и полученным займам), тыс. руб.	4 388 116	3 104 892	6 121 722
	Доля просроченной задолженности в суммарной, %	3,6	2,1	4,3
Производство ДВП и ДСП	Суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	77 738 747	97 941 266	88 531 196
	Просроченная суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	540 914	1 259 019	872 357
	Доля просроченной задолженности в суммарной, %	0,7	1,3	1,0
Производство пиломатериалов	Суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	116 624 393	128 176 750	156 696 719
	Просроченная суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	6 805 663	5 015 902	3 455 803
	Доля просроченной задолженности в суммарной, %	5,8	3,9	2,2
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них	Суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	323 793604	333 092893	337 078585
	Просроченная суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	20 172 599	25 410 796	12 002 474
	Доля просроченной задолженности в суммарной, %	6,2	7,6	3,6
Производство шпона, фанеры, плит, панелей	Суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	191 598 239	215 458 883	220 594 388
	Просроченная суммарная задолженность по обязательствам, тыс. руб.	4 924 301	1 423 484	2 523 787
	Доля просроченной задолженности в суммарной, %	2,6	0,7	1,1

[5] За три квартала каждого года.

Таблица 7. Прибыль по отраслям ЛПК в 2014–2016 годы

Отрасль	Показатель	2014	2015	2016[6]
Лесное хозяйство, лесозаготовки и предоставление услуг в этих областях	Прибыль (убыток) до налогообложения за соответствующий период предыдущего года, тыс. руб.	-3 800 425	-6 443 698	-2 244 921
Производство ДВП и ДСП		2 800 664	-1 206 177	-1 881 712
Производство пиломатериалов		-3 805 991	-714 427	777 075
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них		4 813 702	-1 161 341	70 097 868
Производство шпона, фанеры, плит, панелей		8 662 428	5 386 149	7 688 909

За три квартала каждого года.

ЛЕСА РОССИИ: ПОЛИТИКА, НАУКА, ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ОБРАЗОВАНИЕ

24–26 мая 2017 года в Санкт-Петербурге на базе Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета им. С. М. Кирова пройдет 2-я международная научно-техническая конференция «Леса России: политика, наука, промышленность, образование».

Конференция поддерживается Международным союзом лесных исследовательских организаций ИЮФРО.

Страница конференции: http://spbftu.ru/international/conference/events/

Цель конференции: обсуждение актуальных проблем лесной политики, промышленности, науки и образования в условиях современного состояния экономики и поиск путей решения этих проблем.

Темы секций

- Лесная политика и биоэкономика.
- Современные методы лесовыращивания и воспроизводства лесов (посвящается 150-летию со дня рождения проф. Г. Ф. Морозова).
- Государственная инвентаризация лесов, лесоустройство и устойчивое управление лесами (посвящается 150-летию со дня рождения проф. М. М. Орлова).
- Влияние изменения климата и других стрессовых факторов на лесные экосистемы.
- Лесные пожары: профилактика, методы и средства тушения.
- Инновационные разработки в области лесозаготовительного производства.
- Основные направления развития логистики в лесопромышленном комплексе.
- Современные проблемы древесиноведения, обработки древесины и деревянного домостроения.
- Химическая переработка биомассы дерева и биоэнергетика.
- Целлюлозно-бумажная промышленность: актуальные проблемы и пути их решения.
- Ландшафтная архитектура в ботанических садах (посвящается 190-летию Ботанического сада СПбГЛТУ).
- Инновационные методы обучения в лесном образовании.

По результатам конференции будет издан сборник материалов, который войдет в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования).

ЧИСЛО ВАКАНСИЙ В ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗА 2016 ГОД ВЫРОСЛО ПОЧТИ ВДВОЕ

В ходе исследования, проведенного компанией HeadHunter эксклюзивно для журнала «ЛесПромИнформ», было проанализировано 3111 вакансий, созданных на портале hh.ru российскими работодателями в лесной промышленности с 1 января по 31 декабря 2016 года.

Ситуация с предложениями на рынке труда в лесной промышленности в 2016 году позитивная как в целом в России, так и в Санкт-Петербурге и СЗФО. В стране число вакансий в этой сфере в IV квартале 2016 года выросло на 45%, в Санкт-Петербурге – на 122%, в СЗФО – на 109% относительно показателя IV квартала 2015 года, когда наблюдалось сокращение числа предложений от работодателей в СЗФО (-12%) и несущественный рост в Санкт-Петербурге (+8%) в сравнении с аналогичным периодом 2014 года.

Рис. 1. Динамика числа вакансий в лесной промышленности в 2016 году (квартал, % к аналогичному кварталу прошлого года)

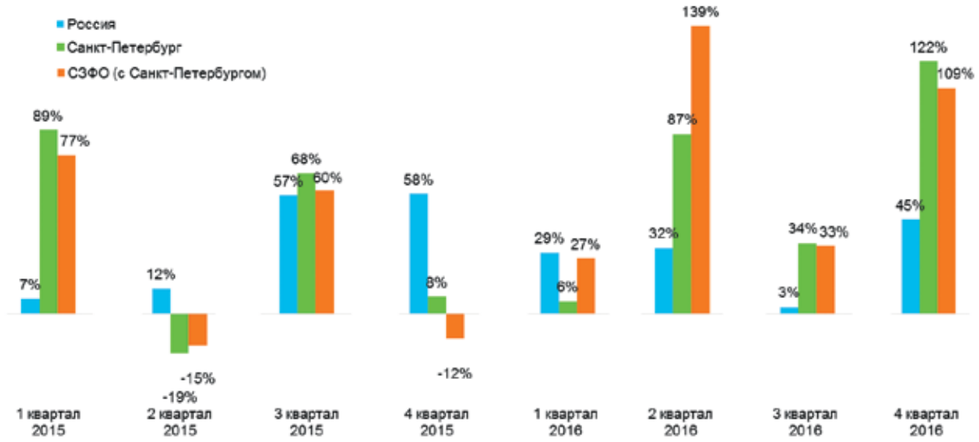


Рис. 2. Распределение вакансий в лесной промышленности по регионам России, 2016 год

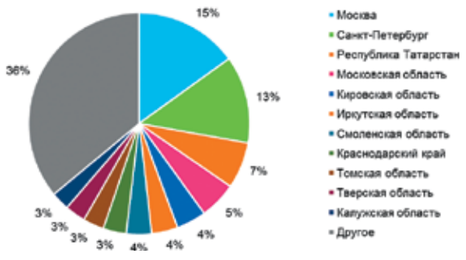


Рис. 3. Распределение резюме в лесной промышленности по регионам, 2016 год

РЕГИОНЫ РОССИИ: РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ О РАБОТЕ

Санкт-Петербург оказался на втором месте по числу вакансий в лесной промышленности, обеспечив 13% общего числа вакансий после Москвы, доля которой 15%. На третьем месте Татарстан, в котором в 2016 году опубликовали 7% вакансий для специалистов лесной промышленности, 5% всех вакансий размещали в Московской области. Специалисты лесной промышленности также были востребованы в 2016 году в Иркутской, Кировской, Смоленской, Калужской, Тверской и Томской областях и Краснодарском крае.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЮМЕ

По числу опубликованных резюме в 2016 году лидерство удерживает Санкт-Петербург (18%), в Москве опубликовали резюме 15% всех соискателей в лесной промышленности. Также довольно часто специалисты в лесной промышленности искали работу в Московской области (8%), Красноярском крае (4%), Иркутской области, Республике Татарстан и Нижегородской области (по 3%).

КТО НУЖЕН РЫНКУ?

По результатам исследования hh.ru, наиболее востребованными работодателями в лесной промышленности в Санкт-Петербурге в 2016 году оказались следующие специалисты: технолог (25% числа всех опубликованных вакансий), инженер (17%), конструктор (11%). Работодатели также искали механиков, операторов, столяров, химиков и электромехаников.

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

Среднее предложение по зарплате в вакансиях в лесной промышленности в 2016 году составило 40 тыс. руб., причем ожидания соискателей были выше в среднем на 5 тыс. руб.: 45 тыс. руб.

В Санкт-Петербурге среднее предложение по зарплате 50 тыс. руб., а ожидания петербургских соискателей были даже немного ниже: 45 тыс. руб. В СЗФО ожидаемый уровень заработной платы совпал с возможностями работодателей: труд специалистов в лесной промышленности оценивался в среднем 45 тыс. руб. в месяц.

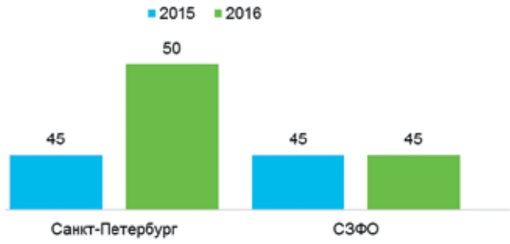
В 2016 году средняя предлагаемая зарплата в лесной промышленности в Санкт-Петербурге выросла на 5 тыс. руб. в сравнении с 2015 годом.

А вот в СЗФО заработная плата для специалистов этой сферы осталась неизменной.

Источник информации: HeadHunter

Рис. 5. Размер ожидаемой и предлагаемой зарплаты в лесной промышленности в 2016 году, тыс. руб.

Рис. 6. Размер средней предлагаемой зарплаты в лесной промышленности в 2015 и 2016 годах, тыс. руб.



СПРАВКА

HeadHunter – ведущая российская компания интернет-рекрутмента, развивающая бизнес в России, Белоруссии, Казахстане, Азербайджане, Литве, Латвии, Эстонии, на Украине.

Основана в 2000 году. Крупнейший актив компании – сайт для успешной карьеры hh.ru, в базе которого 334 тыс. актуальных вакансий и 23 млн резюме.

Каждую неделю через hh.ru компании приглашают на собеседование 734 тыс. человек.

НУЖНО ПОМОГАТЬ РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ОТРАСЛИ, ЕЕ ДВИЖЕНИЮ ВПЕРЕД

ОБЗОР ВЫСТАВОК И КОНФЕРЕНЦИЙ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЛПК В 2016 ГОДУ

Начиная обзор российских отраслевых мероприятий, которые сотрудники редакции посетили в 2016 году, с сожалением приходится констатировать: год от года толковых выставок становится все меньше, содержательная часть многих конгрессных мероприятий крутится вокруг одних и тех же тем, а в спикерах – давно примелькавшиеся лица. Некоторые, даже многолетние проекты исчезают с выставочного рынка…

В среде потенциальных экспонентов бытует мнение, что выставочный бизнес в России умирает, потенциальные посетители уходят в интернет, конференции и конгрессные мероприятия – это вчерашний день, а договоренности, достигнутые в ходе контактов на выставочном стенде, не доходят до стадии реальных контрактов (хотя последнее – это скорее отражение ситуации в отрасли в частности и в экономике страны в целом).

Но так ли уж безнадежна ситуация в выставочной сфере? Выставочные проекты, успешные с точки зрения посетительской активности и наполненности павильонов, насыщенности программ деловых мероприятий и актуальности рассматриваемых тем опровергают мнение о медленном умирании выставочного бизнеса и неактуальности конгрессных мероприятий. В России, где зачастую бизнес стоится на личных симпатиях менеджеров и личностном общении, без площадок, позволяющих напрямую общаться с деловыми партнерами и потенциальными клиентами – никуда. Во всяком случае, в ближайшие годы. А интернет… Конечно же, большинство из нас в своей работе едва ли не ежедневно по несколько раз пользуется поисковиками для оперативного получения необходимой информации. Но какие ссылки мы открываем в первую очередь? Ссылки на названия компаний и логотипы, которые мы уже где-то видели, которые – пусть зрительно, но знакомы нам – из рекламы, с выставочных стендов, из программ деловых мероприятий. Поэтому наша редакция продолжает вести мониторинг выставок и конференций, делает выводы и оценивает успешность мероприятий и надеется на качественную, честную и ответственную работу организаторов проектов (в том числе и в части предоставления официальной статистики по числу экспонентов и посетителей).

Конференция «Рынок леса и пиломатериалов России 2016»

Дата проведения: 3 марта
Место проведения: Москва, гостиница «Метрополь»
Организатор: MAXConference
Партнеры конференции: Санкт-Петербургская международная товарно-сырьевая биржа (СПбМТСБ) и компания STARCO

Прежде чем говорить о прошедшем мероприятии, стоит отметить, что Институт Адама Смита, неизменно проводивший весной предыдущих лет конференцию «Лесной комплекс России», которая собирала на своей площадке представителей власти и отраслевых ассоциаций, экспертов и топ-менеджеров ведущих компаний, принял решение в 2016 году отменить этот проект в Москве. Освободившуюся нишу занял ряд новых проектов аналогичной тематики, один из них – конференция «Рынок леса и пиломатериалов России 2016». Организаторы конференции, обладающие опытом реализации проектов в разных отраслях промышленности, на отечественный лесопромышленный комплекс обратили внимание впервые.

По оценке редакции «ЛПИ», в пилотном проекте приняли участие около 60 человек, в числе которых были представители «Лесной сертификации» и FSC, СПбМТСБ, Минприроды РФ, Минпромторга РФ, «Русской лесной группы», Гринпис, Минлесхоза Республики Беларусь, «UPM Чудово», Poyry Rus LLC, Белорусской универсальной товарной биржи, ФАС РФ, Союза лесопромышленников и лесоэкспортеров России, PERI, Центробанка России, Центра экономики леса и природопользования и др.

В центре внимания участников была популярная в лесопромышленных кругах и на отраслевых мероприятиях тема – обсуждение Федерального закона от 28.12.2013 №415-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс РФ и кодекс РФ об административных правонарушениях и его применению». Много противоречивых комментариев прозвучало в ходе обсуждения темы биржевой торговли как инструмента торговли лесом и пиломатериалами на российском рынке, которая была поднята в докладах Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой биржи и Белорусской универсальной товарной биржи. Были также сделаны доклады, посвященные положению дел на рынках фанеры, ЦБП и грузоперевозок, а также проблемам кедрового промысла, FSC-сертификации и другим вопросам.

Организаторы мероприятия решили в 2017 году продолжать работать в «лесной» тематике, объединив ее с тематикой отраслей промышленности, занимающихся освоением и разработкой месторождений полезных ископаемых в РФ. Конференция «Использование земель лесного фонда при недропользовании» пройдет 2–3 марта в Москве в отеле Hilton Moscow Leningradskaya.

VIII Весенний биотопливный конгресс

Даты проведения: 22–23 марта
Место проведения: Санкт-Петербург, КЦ «Петроконгресс»
Организатор: ВО «Рестэк» и Биотопливный портал wood-pellets.com

Некогда успешный проект wood-pellets.com «Весенний биотопливный конгресс» получил вторую жизнь в партнерстве с ВО «Рестэк». По данным организаторов проекта, в нем приняли участие более 150 специалистов из семи стран и 23 регионов России, которые заслушали 33 доклада.

Конгресс открылся пленарным заседанием с участием руководителя Департамента лесного хозяйства по СЗФО Алексея Эглита и заместителя председателя Комитета по топливно-энергетическому комплексу Ленинградской области Александра Клецко. О мировых рынках биомассы и возможностях, открывающихся на них для России, о роли древесной биомассы в биоэнергетическом бизнесе рассказали представители консалтинговых компаний Poyry Management Consulting и Indufor. В рамках пленарной сессии также прозвучал доклад президента Российской биотопливной ассоциации Алексея Аблаева, посвященный состоянию мирового рынка жидкого моторного биотоплива. О статусе российской биотопливной отрасли и ее возможностях на мировом рынке пеллет рассказали в своих докладах представители ИАА «Инфобио» и портала wood-pellets.com.

Кроме того, собравшиеся обсудили проблемы мирового рынка пеллет и топливных брикетов, место российских производителей в нем, а также практику организации финансирования и реализации инвестиционных проектов в биотопливной отрасли. В числе докладчиков – представители компаний Agreen (Гибралтар), Nordic Energy Partners (Швеция), EKO Holz- und Pellethandel (Германия), Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой биржи, Лесного терминала «Фактор», а также представители инвестиционных и финансовых организаций «Райффайзен-Лизинг» и «Нова Капитал». Тему стандартизации и сертификации биотоплива затронул в своем докладе представитель российского филиала Лесного попечительского совета (FSC), а представитель холдинга «Русские лесные пеллеты» поделился тем, с какими проблемами приходится сталкиваться инвестору, реализующему крупный биотопливный проект в России.

Мероприятия второго дня Биотопливного конгресса были посвящены рассмотрению вопросов, связанных с проектированием, комплектацией и строительством предприятий по производству биотоплива и оснащением их технологическим и котельно-топочным оборудованием. Участники мероприятия заслушали выступления представителей портала wood-pellets.com, Департамента лесного комплекса Тюменской области, Инжиниринговой компании «ТОП», компаний Promill Stolz, Amandus Kahl GmbH & Co. KG, GreCon, Prodesa Medioambiente, «СПиКо», Polytechnik Biomass Energy, ИЦ «Котлопроект», «КиренскТеплоРесурс», «ЭГРЕГОР Биотех» и др.

В 2017 году конгресс пройдет 14–15 марта в Санкт-Петербурге.

XII Международная выставка «Деревянный дом. Весна 2016»

Даты проведения: 24–27 марта
Место проведения: Москва, МВЦ «Крокус Экспо»
Организатор: WEG («Ворлд Экспо Груп»)
Генеральный спонсор выставки: компания «Русский Запад»

Одновременно с выставкой «Деревянный дом» прошли еще три выставки со смежными тематиками – «Салон каминов», «Aqua salon: Wellness & SPA. Бассейны и сауны» и «ДОМ и САД. Moscow Garden Show» (организатор тот же).

На площади 7360 м² свои экспозиции представили 222 компании. В числе участников – компании «Талион Трейдинг», Волгодонский комбинат древесных плит, «Плитспичпром», «Изба де люкс», «СКД дом», Домостроительный комбинат «АПС», «ДДМ-Строй» и др. Коллективный стенд представила Кировская область. Посетители выставки смогли ознакомиться с проектами и технологиями строительства деревянных домов, инженерными системами и оборудованием, средствами защиты и ухода за древесиной.

По данным, предоставленным компанией «РуссКом Солюшенс» и билетной службой МВЦ «Крокус Экспо», общее число посетителей выставок составило 25 852 человека, стоит отметить, что в числе посетителей выставки «Деревянный дом» более 40% – специалисты.

В первый день работы выставки «Деревянный дом» в конференц-зале гостиницы «Аквариум» МВЦ «Крокус Экспо» прошла деловая встреча представителей Правительства Российской Федерации с главами крупнейших российских деревообрабатывающих и домостроительных предприятий. Участники встречи обсудили актуальные вопросы сотрудничества государственных органов и частных компаний, всесторонней поддержки отрасли со стороны правительства. На вопросы специалистов компаний «ДДМ-Строй», «Строй-Хауз», «Русский Запад», «ТАМАК» и других ответили замминистра промышленности и торговли РФ Виктор Евтухов, заместитель министра природных ресурсов и экологии РФ Иван Валентик, директор Департамента химико-технологического и лесопромышленного комплекса Министерства промышленности и торговли РФ Владимир Потапкин и другие чиновники, а также президент медиа-выставочного холдинга «Красивые дома» Сергей Экономов.

Кроме того, в рамках выставки прошел Международный открытый архитектурный конкурс «Красивые деревянные дома 2016», а на стендах компаний-участниц состоялись презентации товаров и услуг.

Выставка «Деревянный дом. Весна 2017» пройдет 23–26 марта.

Конгресс «Лесной фонд России: нормативно-правовое регулирование и практика регулирования 2016»

Дата проведения: 25 марта
Место проведения: гостиница «Холидей Инн Москва Сущевский», Москва
Организатор: группа компаний «Агентство социально-экономического развития»

В числе спикеров конгресса были управляющий партнер компании Land&Real Estate. Legal Consulting Владимир Чуркин, замначальника отдела Департамента недвижимости Министерства экономического развития РФ Анастасия Рыбакова, заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в области лесных ресурсов Минприроды России Иван Советников, советник Комитета Государственной думы РФ по природным ресурсам и природопользованию и экологии Анастасия Савельева и др.

В рамках конгресса обсуждались преимущественно законодательные, нормативные и процедурные аспекты перевода земель лесного фонда в земли иных категорий, оформления «лесных» взаимоотношений, особенности проведения государственного кадастрового учета лесных участков в составе земель лесного фонда, вопросы регулирования рубок, осуществляемых при иной деятельности, чем заготовка древесины, реализации древесины и уборки территорий после вырубки, использования лесных земель для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов.

В работе конгресса приняли участие около 30 человек – в основном представители региональных государственных органов власти.

В 2017 году организаторы конгресса готовят конференцию «Лесная промышленность России: баланс интересов государства и рынка 2017», которая пройдет 15 марта в отеле «Балчуг Кемпински Москва».

19-я Международная выставка мебели, материалов, комплектующих и оборудования для деревообрабатывающего и мебельного производства UMIDS

Даты проведения: 30 марта – 2 апреля
Место проведения: «Экспоград Юг», г. Краснодар
Организатор: «КраснодарЭКСПО» в составе группы компаний ITE
Спонсор выставки: компания MAKMART, официальный партнер: Ассоциация «КАМИ»
Генеральный информационный партнер: журнал «ЛесПромИнформ», официальная газета выставки – «ЛесПромФОРУМ»

В 2016 году UMIDS переехала на новую выставочную площадку – в новый, современный и просторный выставочно-конгрессный комплекс «Экспоград Юг». Еще одним новшеством стало проведение в те же сроки и в том же месте 1-й Выставки предметов интерьера и декора InDecor Krasnodar, которая гармонично дополнила мебельную экспозицию UMIDS.

Общая площадь выставок – около 30 тыс. м². По данным организаторов, участие в проектах приняли более 350 компаний из семи стран – России, Австрии, Белоруссии, Германии, Италии, Казахстана и Чехии, причем 125 компаний представили свои экспозиции в Краснодаре впервые. UMIDS и InDecor Krasnodar посетили около 11 тыс. человек. Компании ELITTON (Ростов-на-Дону), SON&C (Пенза), «Аквилон» (Пирогово, Республика Удмуртия), «Вестра МФ» (Майкоп, Краснодарский край), Горячеключевская мебельная фабрика (Горячий Ключ, Краснодарский край), мебельная фабрика «Е-1» (Белореченск, Краснодарский край), «Компасс МФ» (Севастополь), «М Стиль» (Ижевск), «Ромис» (Краснодар), Таганрогская фабрика стульев (Таганрог), «Шанс-МК» (Республика Дагестан), мебельная фабрика «Эльф» (Йошкар-Ола), «Мебель – Неман» (Белоруссия) и другие представили корпусную и мягкую мебель, столы, стулья, мебель разного назначения. Компании Aristo (Краснодар), Boyard (Екатеринбург), «Арт Фасад Юг» (Ставрополь), ТД «Еврохим-1» (Москва), «Инзенский ДОЗ» (Инза, Ульяновская обл.), «Лэзертач», «Сидак-СП» (обе – Санкт-Петербург), «Ноис Фурнитура» (Новосибирск) и другие демонстрировали фурнитуру и комплектующие. Деревообрабатывающие станки (в том числе в действии), инструменты, программное обеспечение и другая продукция для мебельной и деревообрабатывающей промышленности были показаны российскими представительствами немецких компаний AKE, Altendorf, Hoecker, Nestro, Weinig, Leuco, а также компаниями IMA, Klebchemie (Германия), Schelling (Австрия), Koimpex, SCM, Storti (Италия), Боровичский завод деревообрабатывающих станков (Боровичи, Новгородская обл.), «Гриджио Центр», Ассоциация «КАМИ», «Камоцци Пневматика», «Интервесп», «МДМ-Техно», «ПолиСОФТ Консалтинг», «Йоват», группа «ХОМА» (все – Москва), «Фаэтон» (Санкт-Петербург), «Элси» (Муром), Чешское агентство по поддержке торговли (Чехия) и др.

В деловую программу выставки вошли семинары и круглые столы по наиболее актуальным для мебельщиков и деревообработчиков темам. Редакция журнала «ЛесПромИнформ» вновь приняла активное участие в формировании конгрессной части UMIDS, проведя 31 марта круглый стол «Современные технологические решения при производстве мебели». С докладами выступили эксперты из компании «ПолиСОФТ Консалтинг», WoodEye AB и Follmann. В работе семинара приняли участие около 30 представителей мебельной и деревообрабатывающей отрасли Юга России. Выставке UMIDS, ее участникам, а также итогам состоявшегося семинара была посвящена публикация в «ЛПИ» № 3 (117) за 2016 год.

Краснодарскую выставку, которая из года в год привлекает большое внимание не только участников, но и посетителей, можно по праву назвать самой крупной региональной выставкой в сфере производства мебели и деревообработки и отнести к одним из ключевых отраслевых событий ЛПК России.

Семинар ЛПИ на выставке UMIDS

В 2017 году выставка UMIDS (одновременно с InDecor Krasnodar) пройдет с 29 марта по 1 апреля. «ЛесПромИнформ» выступит генеральным информационным партнером проекта и проведет конференцию «Трансформация спроса на продукцию мебельных предприятий: что и куда продавать?» для мебельщиков Юга.

Московский международный мебельный салон MIFS

Даты проведения: 5–6 апреля
Место проведения: МВЦ «Крокус Экспо»
Организаторы: выставочный оператор Media Globe и МВЦ «Крокус Экспо»

Впервые в своей истории выставка, которая традиционно проходила в мае, в этом году состоялась в апреле – в одни сроки и на одной площадке с Международной строительно-интерьерной выставкой Batimat Russia (организаторы те же). Ставка организаторов на то, что одновременное проведение двух выставок со смежными тематиками позволит сделать участие в них более эффективным и обеспечить рост числа посетителей, оправдалась. По сравнению с прошлым годом в зоне экспозиции выставки MIFS было оживленно. Многие посетители отмечали, что приехали в «Крокус» на строительную выставку и заодно зашли на мебельную. Судя по посетителям стенда «ЛПИ», среди аудитории были представители деревообрабатывающих производств и мебельных фабрик Москвы и Подмосковья, Ленинградской, Вологодской, Тверской, Кировской, Брянской областей, Приморского края и других регионов России, а также Республики Казахстан. Согласно статистике с официального сайта выставки, мероприятие посетили 19 623 специалиста из 37 стран…

По нашим подсчетам (официальных данных по числу участников на сайте проекта нет), в 3-м зале 1-го павильона разместились стенды около 70 компаний и организаций, включая стенды СМИ и коллективные экспозиции, что примерно в два раза меньше, чем в 2015 году, и гораздо меньше, чем в 2014-м. Подобная тенденция вполне объяснима общей нестабильной экономической ситуацией и падением объемов производства и сбыта в мебельной отрасли, а также высокой конкуренцией среди весенних выставочных проектов мебельной тематики. В числе участников Московского международного мебельного салона MIFS были мебельная фабрика «Альбано», компании «Блум», «Виста», «Ставрос» (все – Москва), «АММА Дизайн», «Базис-Центр», «Мебель Импекс» (все – Московская область), «Гармония» (Киров), мебельная фабрика Gvarneri (Тольятти), «Леда» (Калужская обл.), фабрика «Мелодия сна» (Пенза), «Поставымебель» (Белоруссия), Hafele (Германия), компании из Кировской области представляли свою продукцию на коллективном стенде.

Деловая программа выставки была насыщенной: проведены конференции «Правила работы дизайнеров интерьера с мебельными компаниями» (организатор – ArchDialog), «Реальный бизнес» в рамках проекта «Школа мебельного дела» (организатор – Rekana), «7 умных принципов управления продажами в безумные времена» (организатор – Международный мебельный кадровый центр) и еще несколько круглых столов и семинаров. Все желающие могли получить консультации профессиональных дизайнеров.

В 2017 году Московский международный мебельный салон MIFS пройдет с 28 по 31 марта, в одни сроки и на той же площадке, что и Международная строительно-интерьерная выставка Batimat Russia.

X Международная лесопромышленная выставка «Технодрев Дальний Восток»

Даты проведения: 21–24 апреля
Место проведения: Легкоатлетический манеж стадиона им. В. И. Ленина, г. Хабаровск
Организаторы: Хабаровская международная ярмарка и ВО «Рестэк»
Генеральный информационный партнер: журнал «ЛесПромИнформ»

«Технодрев Дальний Восток» – единственная отраслевая выставка в регионе, поэтому для участия в ней в Хабаровск приезжает ряд компаний, поставляющих технологии, машины, оборудование и инструмент для лесозаготовки, биоэнергетики, деревообрабатывающей и мебельной промышленности. В 2016 году в выставке приняли участие 65 компаний из стран Европы и Азии и из России.

Свои экспозиции представили компании: FUJI Seisakusho Co., Ltd (Япония), Olofsfors AB (Швеция), Borim Industry Co. Ltd (Южная Корея), Veisto Oy, Torrec Oy, Heinola, Hekotek (Финляндия), «Лединек Инжиниринг», Springer Maschinenfabrik AG (Австрия), Balt Brand (Латвия), Terex Fuchs, Doppstadt (Германия), Харбинский завод лесосушильного оборудования «Хуа И» (КНР), «МДМ-Техно» (Москва), «Амур Машинери энд Сервисес», «Дальтимбермаш», «Лестехконсалтинг», «Технополис» (все – Хабаровск), «РАТЭК» (Новосибирск), «Лесотехника» (Иркутск), «Гудвин Групп» (Санкт-Петербург), «УралАвтоПрицеп» (Челябинск) и др. Журнал «ЛесПромИнформ» был единственным российским СМИ из европейской части России, у которого был собственный стенд. Все дни работы выставки проводились демошоу лесной техники Ponsse, Caterpillar и Mercedes. По данным организаторов, «Технодрев Дальний Восток» посетили 2234 специалиста лесопромышленных и деревообрабатывающих предприятий из Хабаровского и Приморского края, Новосибирской, Иркутской, Амурской областей, Еврейской автономной области и других регионов.

В 2017 году выставку ждут изменения. Во-первых, вместо

Выставка «Технодрев Дальний Восток»

традиционных апрельских дат она пройдет в начале лета – 1–4 июня, что, по мнению организаторов проекта, будет способствовать привлечению как новых компаний-участников, так и посетителей. Во-вторых, из легкоатлетического манежа экспозиция переедет на новую площадку – «Арену "Ерофей"». Эта площадка, открытая в 2013 году, спроектирована в соответствии с современными выставочными стандартами. К ее достоинствам можно отнести просторные площади комплекса, наличие конференц-залов с полным профессиональным оснащением общей вместимостью до 300 человек, транспортную доступность. «ЛесПромИнформ» вновь выступит генеральным информационным партнером «Технодрев Дальний Восток».

Международная специализированная выставка материалов, фурнитуры и оборудования для мебельно-интерьерной индустрии «РосМебельПром»

Даты проведения: 11–14 мая
Место проведения: ЦВК «Экспоцентр», Москва
Организатор: ВО «РЕСТЭК»

Мероприятие прошло на одной площадке и в одни сроки с Международной мебельно-интерьерной выставкой FIDExpo (организатор тот же).

Выставка «РосМебельПром» позиционировалась как преемник некогда успешного проекта ZOW – международной специализированной выставки фурнитуры и комплектующих для мебельной промышленности. В 2014 году выставка в последний раз прошла на площадке ВВЦ, а в 2016 году трансформировалась в комплексный проект «РосМебельПром», который состоялся на площадке ЦВК «Экспоцентр». К разделу фурнитуры, комплектующих и материалов для производства мебели, доставшемуся в наследство от ZOW, добавились разделы оборудования для производства мебели и услуг, включая логистику, инфраструктуру и банкинг. Дополнить экспозицию «РосМебельПром» были призваны производители мебели в рамках мебельно-интерьерной выставки FIDExpo.

Выставка «РосМебельПром»

Организаторы сообщают, что в выставках «РосМебельПром» и FIDexpo приняли участие 83 компании, в т. ч. стенды специализированных СМИ. Свою продукцию и услуги представили такие мебельные компании, как фабрика DISO (входит в состав холдинга «Славянская Мебельная Компания»), «Мебель Импэкс», мебельная фабрика Vitra и др. Фурнитуру, комплектующие и материалы для производства мебели на своих стендах демонстрировали компании «Союз-М», Imawell, Blum, Impress Decor, ГПК «Кедр» и др. Ознакомиться с оборудованием можно было на стенде компании Felder Group. Отдельную часть выставок составили экспозиции российских дизайнеров, проектных бюро и дизайн-студий, впервые столь широко представленные на мебельной выставке, в числе которых были компании Dima Loginoff, Tatyana Parfionova, Kirill Ovchinnikov, ARCHPOLE, Voca Design, Moonzana, «Естественный отбор» и др.

В рамках деловой программы прошли Фестиваль интерьера и дизайна FIDExpo 2016, ряд семинаров, посвященных, например, методам организации роста продаж, а также мероприятия Международного мебельного кадрового центра. Согласно официальному пост-релизу проектов, за четыре дня работы выставок «РосМебельПром» и FIDexpo 2016 экспозицию и мероприятия деловой программы посетили 5562 человека из России, Белоруссии, Азербайджана, Армении, Казахстана, Кыргызстана, Латвии, Молдавии, Узбекистана, Эстонии, Австрии, Германии, Ирана, Испании, Италии, Китая, Польши, ОАЭ, Сербии, Турции, Франции, Чехии и Южной Кореи.

На 2017 год весенние мебельные проекты ВО «РЕСТЭК» не заявлены.

XVI Международная специализированная выставка «Интерлес 2016»

Даты проведения: 5–7 июля
Место проведения: Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск
Организатор: ВО «РЕСТЭК»

Выставка-демонстрация техники и оборудования для лесного хозяйства, лесозаготовки и первичной деревообработки в лесу «Интерлес» прошла на открытой площадке государственного университета столицы Республики Карелия.

Официальных данных о числе участников и посетителей выставки нет. Свою продукцию – сортиментовозы, лесовозные штабелеры, лесовозы, щеповозы, устройства для ухода за лесными культурами на вырубках и другое презентовали такие компании, как Hiab, «В-Кран», «Звезда Трак», «Коминвест-АКМТ», «Либхерр-Русланд», «МАН Трак Бас энд Рус», «Новтрак», Онежский тракторный завод, «Петроскан», «СпецАвто-Восток» и другие.

В деловую программу выставки вошли круглый стол «Экономика лесной отрасли: факторы стагнации и роста», модератором и партнером которого выступил генеральный директор Научно-исследовательского и аналитического центра экономики леса и природопользования Николай Петрунин, и открытый диалог «Практика и вопросы правоприменения Федерального закона №415-ФЗ об учете древесины и сделок с ней» с главным аналитиком Аппарата при руководстве ФГБУ «Рослесинфорг», руководителем рабочей группы по реализации Федерального закона от 28 декабря 2013 г. №415-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» Александром Мариевым.

В 2017 году выставка «Интерлес» проводится не будет, а 23 мая в Санкт-Петербурге состоится конференция «Технологии и оборудование для предприятий лесного хозяйства и лесозаготовки».

Подготовила Ольга РЯБИНИНА

Окончание следует

ГРЕМЯЧИНСКИЙ ДОК. ОРАНЖЕВОЕ НАСТРОЕНИЕ

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНОГО ИНВЕСТПРОЕКТА НА ОДНОМ КОНКРЕТНОМ ПРИМЕРЕ

С председателем совета директоров Гремячинского ДОКа в Пермском крае Евгением Бакуновым мы познакомились в Италии, на миланской выставке Xylexpo 2016, у коллективного стенда перспективных российских предприятий, организованного Минпромторгом РФ.

Разговорились и условились встретиться дома, чтобы обстоятельно побеседовать в спокойной обстановке и обсудить насущные проблемы отечественного ЛПК, о которых мой собеседник знает не понаслышке. В итоге наша встреча состоялась спустя полгода в московском офисе компании. Предлагаю вниманию читателей несколько выдержек из нашего разговора.

Евгений Бакунов, председатель совета директоров Гремячинского ДОКа

ТЫ ПОМНИШЬ, КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ...

– В день нашего знакомства вы довольно эмоционально рассказывали итальянским бизнесменам о перспективах инвестирования в российский ЛПК на примере своего предприятия. И я подумал: ну хоть кто-то смог благополучно довести до конца начатое, а то, как ни поинтересуешься судьбой ПИП из обширного – в сотню позиций – перечня, оказывается, что проект или заморожен, или исключен из списка, или вовсе пребывает в каком-то непонятном, «подвешенном» состоянии...

– Все верно. С одной поправкой: проект как таковой фактически завершен, но есть еще проблемы с его «узакониванием». Пермское министерство промышленности и руководство края признали официально, что он полностью осуществлен, сейчас мы занимаемся урегулированием вопросов с Министерством промышленности и торговли РФ. С этим еще не все гладко.

– Тогда давайте по порядку. Евгений Васильевич, расскажите об истории появления и развитии вашего бизнес-проекта.

– История пока непродолжительная. В 2007 году с партнерами решили выпускать фанеру. О Пермском крае я тогда толком ничего не знал, разве что к живущему там товарищу на рыбалку ездил. Зато был определенный опыт работы в ЛПК – транспортная компания, делами которой я занимался, перевозила много «лесного» оборудования. Инженерное образование, полученное в Бауманке, помогло разобраться в этой технике, мы участвовали в осуществлении очень сложных проектов, познакомились со многими людьми в отрасли. Я везде ездил как сотрудник сервисной компании, общался с представителями лесного бизнеса, бывал на выставках, предприятиях. И именно фанерное производство взяло за душу: одно удовольствие смотреть, как работает лущилка – огромное бревно будто тает на глазах, разворачивается в тонкую ленту шпона, и остается от него лишь тонкий «карандаш».

Поэтому, когда возникла идея проекта фанерного предприятия в Пермском крае, я недолго думал, вместе с соучредителями оценил финансовые возможности и сказал: «Да, мне это интересно!» Авантюра? Да, возможно. И тем не менее вскоре на базе недостроенного машиностроительного завода в Гремячинске закипела работа (предприятие находится в 4 км от города, но числится в городской черте).

Гремячинск – небольшой районный центр, все население – 11 340 человек, из них 60% пенсионеры. Город шахтерский, в свое время здесь добывали бурые угли глубокого залегания, разработка которых постепенно становилась экономически невыгодной. Чтобы у людей была работа, там еще в советскую пору планировался целый промышленный кластер: табачная фабрика, огромное машиностроительное производство полиграфического оборудования. Потом перестройка – и все окончилось ничем. До нас туда пытались «зайти» еще два проекта, для одного даже стали завозить оборудование на площадку... И опять ничего!

– Какие активы достались вам на этой производственной площадке?

– Несколько основных корпусов: цеховой, административный, гараж. Все остальное строили сами. Что важно, были подведены коммуникации: водопровод, канализация, электричество. И 19 декабря 2008 года мы стартовали! Надо ли вам напоминать, что это был самый пик кризиса? Тем не менее мы начали развивать производство.

В конце 2009 года наш проект внесли в список приоритетных инвестпроектов. Региональные и местные власти нам активно помогали (оказывали поддержку все министерства Пермского края). Вообще хочу сказать, что впоследствии много разговаривал с коллегами по бизнесу, сравнивал и оценивал: Пермь с точки зрения инвестиционной привлекательности – очень интересный и доброжелательный регион.

Поскольку мы оказались в перечне ПИП, то по 419-му постановлению Правительства РФ смогли получить лес, что здорово нам помогло, ведь в кризис выжить было очень тяжело. Сырьевые ресурсы – это весьма существенно, в себестоимости доля используемой древесины составляет 60% в цене конечной продукции.

Финансирование некоторое время поступало от банка, который, увы, прекратил существование. Тогда, помимо собственных средств, вложенных в дело, пришлось привлечь инвестиции ВТБ.

– Каково состояние дел с ПИП в настоящее время?

– 23 июля 2014 года министерство промышленности края, проверив наши документы, подписало приказ, в соответствии с которым наш инвестпроект считается завершенным. С 2014 по 2016 год шла бюрократическая переписка с Минпромторгом РФ. Мы прошли две полномасштабные проверки министерства, были проверки из прокуратуры – без замечаний.

К сожалению, в 419-м постановлении нет четких критериев оценки, по которым можно принимать или не принимать исполненный проект. И хотя в соответствии с этим документом оператором инвестпроекта является субъект, а федеральный орган просто осуществляет учет, Минпромторг взял на себя функции управления, причем чиновники этого ведомства понимают их довольно своеобразно. Несмотря на решения местных властей о завершении нашего ПИП, положительные результаты проверок, 15 января 2016 года Минпромторг издал приказ об исключении нашего проекта из перечня приоритетных! Причина: несвоевременное предоставление документов. Не нарушение или невыполнение, а непредоставление отчетности вовремя. Отмечу, что все документы нами предоставлялись своевременно – я сам контролировал этот важный для нас процесс. Губернатор края и региональное министерство тоже на стороне предприятия. Мы подали иск в суд, который приостановил исполнение приказа, и точка в этом деле не поставлена. Оспариваем несправедливое решение, продолжаем успешно работать. Волноваться нам не за что – мы спокойно и уверенно отстаиваем свои интересы в суде. Уверен, мы выиграем дело.

Планировали вложить 900 млн руб., а вложили больше 1 млрд. За каждую бумажку я готов расписаться лично. На предприятии все абсолютно прозрачно, оно в крае на виду и на слуху. Мы в тройке лучших предприятий в крае по лесовосстановлению. Солидные налогоплательщики. Создали единственный коммерческий лесопитомник в крае.

Поддержка реального производителя, цивилизованно ведущего высокотехнологичный бизнес и осуществляющего полный цикл переработки сырья с последующим восстановлением ресурсов, должна, просто обязана быть! Причем мы ведь ничего ни от кого не хотим, денег не просим – льгот или каких-то поблажек, дали бы просто спокойно работать.

По приказу Минпрома Пермского края инвестпроект завершен. Я уверен, что и в Минпроме РФ после отмены приказа как ошибочного мы благополучно пройдем весь процесс по завершению нашего инвестпроекта. Поэтому мы просто продолжаем развивать предприятие, а развитие – это бесконечный процесс. Кризис 2014–2015 годов, слава Богу, пережили и уже задумываемся о перспективах.

СЫРЬЕ И ПРОДУКЦИЯ

– Древесное сырье для производства фанеры – береза, – продолжает рассказ Евгений Васильевич. – В аренде у предприятия 306 тыс. га. Участки расположены в Пермском крае, радиус до 200 км. Расчетная лесосека – 495 тыс. м^3, реально мы выбираем от 200 до 350 тыс. м^3.

А платим за 500! Лесоустройство выполнялось давно и не соответствует действительности, сейчас мы за свой счет делаем новое лесоустройство, которым должно, по идее, заниматься государство. В течение 2017 года должны его закончить.

Два года назад существенно изменилась система управления лесным фондом, и к настоящему моменту мы очень серьезно повысили качество вырубки. Используем самые передовые технологии заготовки.

Занимаемся лесовосстановлением согласно всем взятым на себя по закону обязательствам. Изучали приживаемость сеянцев ели сибирской и пять лет назад решили сделать свой питомник, в этом году собрали первый урожай – 2 млн сеянцев вырастили. Тем самым полностью закрыли свои потребности, а излишки продали. Причем важно, что сеянцы эти местные, за счет районирования у них высокая приживаемость.

Что касается связующих, формальдегидную смолу покупаем у ООО «Метадинеа», большого предприятия всего в 30 км от нашего. Мы плотно работаем с этой компанией на выгодных условиях: покупаем материалы по хорошей цене, пользуемся отсрочками платежей и пр. Качество смолы отличное, класс эмиссии фактически Е0, хоть и продается с маркировкой Е1.

Производительность нашего предприятия – 60 тыс. м^3 в год фанеры и около 20 тыс. м^3 латофлекса. Мы делаем так называемый «квадрат» – фанеру формата 1525х1525 мм. Несмотря на то что за рубежом приняты несколько другие форматы, фанеру этого формата с удовольствием покупают мебельщики из самых разных стран.

– Если вы производите фанеру в формате «квадрат», то есть по российскому стандарту, вероятно, основные покупатели все же из России?

– Основной объем экспорта идет в Египет и страны СНГ. Покупателей вполне устраивает наш формат, причем есть особенность, которая характерна именно для Египта: там покупают «тройку» (фанеру толщиной 3 мм, традиционно из нее египтяне делают мебель). И мы за последний год научились отлично ее делать. Сейчас около 40% произведенной фанеры экспортируем в эту арабскую страну.

Если говорить о российских потребителях, то здесь мы ориентированы на продажи в близлежащих регионах (Пермь, Екатеринбург, Тюмень и т. п.) через дилерскую систему сбыта. Сами с розницей не работаем, нашу продукцию можно купить только у ограниченного числа продавцов, сотрудничающих с нами. Так удобнее: мы гарантируем дилерам объемы, достаточные для обеспечения хороших продаж, а они, в свою очередь, обеспечивают нам гарантированный объем заказов. Постоянно планируем и регулируем эти взаимоотношения, управляем потоками, чтобы не допустить хаоса на рынке. Всем хорошо.

По словам дилеров, наша фанера очень высокого качества и пользуется повышенным спросом, думаю, тот факт, что за гремячинскую фанеру кое-какие ловкие продавцы норовят выдать продукцию других заводов, говорит о многом. Конечно, это не очень хорошо, но для меня как своеобразный комплимент.

Наша стратегия сбыта продукции – работать на востоке страны, от Камы и дальше на восток, в глубь Сибири. Зачем конкурировать с предприятиями из европейской части России, где полно производителей фанеры? Объемы у нас не так уж велики, да и плечо доставки сделает продукцию «золотой», так что в этом просто нет смысла.

Наш латофлекс тоже хорошо знают и ценят как в России, так и за рубежом, отмечая высокое качество продукции. Основные потребители латофлекса (от 50 до 70%) – в Германии и Италии. Небольшие объемы расходятся в регионе (в радиусе 500 км) и немного возим потребителям в Москву и Подмосковье.

Мы прошли сертификацию FSC, позволяющую успешно продавать продукцию в страны Запада. Есть у нас и все прочие необходимые документы и сертификаты. Работает собственная лаборатория. Контроль качества производимой продукции, всего технологического процесса осуществляют технологи-контролеры. Они подчиняются напрямую директору по производству. Проверяют продукцию на качество склейки, кривизну, намазку, желатинизацию клея, проводят испытания на скол и разрыв. В наших ближайших планах полное обновление оборудования лаборатории.

СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

«Общая площадь предприятия – 17 га, – рассказывает г-н Бакунов. – Биржа сырья занимает примерно половину территории. Вообще, проблем с площадями нет – если будем расти (а мы обязательно будем расти!), нам есть где разместить все нужное в будущем. Площадь основного цеха – 20 тыс. м^2, не считая вспомогательных производств – участков окорки и раскряжевки, котельной.

В структуру предприятия входят:

- техническая служба (ремонт, автомобили, ППР всего, что связано с техникой, поддержанием оборудования в рабочем состоянии, обеспечивая общую эффективность оборудования – ОЭО);
- производственная служба (обеспечивает выпуск продукции) делится на линии производства шпона, фанеры и латофлекса. Каждая линия подразделяется на участки гидротермической обработки, окорки и раскряжевки, лущения, сушки, сортировки, улучшения шпона (там выполняют операции удаления дефектов, ресбросклейки, шпонопочинки) и т. д.;
- административная служба: юридический отдел, АХО;
- служба безопасности;
- финансовая служба: бухгалтерия, казначейство, финансовая аналитика, занимающаяся вопросами ликвидности и бюджетирования (работа строго по плану, разрабатывается годичный бюджет);
- коммерческая служба – занимается продажами, а также организацией складского хозяйства, хранением и логистикой, закупками необходимых материалов и комплектующих.

ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ

Технология производства фанеры на Гремячинском комбинате довольно стандартная: прибывший на биржу сырья фанкряж проходит гидротермическую обработку, окаривается, подается на линию лущения. Полученный шпон сушат, избавляют от дефектов, сортируют и собирают в пакеты, которые подают на пресс. Фанеру обрезают, пакетируют и отправляют на склад, откуда она уходит потребителям автомобильным транспортом и контейнерами.

Особенность машинного парка предприятия прежде всего в заокеанском оборудовании – оно приехало в Пермский край аж из далекой Бразилии!

«Самое серьезное и дорогостоящее оборудование, установленное у нас, – это линии лущения и сушки производства бразильской фирмы Fezer, – рассказывает Евгений Васильевич. – Мы были одной из первых российских компаний, которая заключила контракты на поставку оборудования с этой фирмой. Выбирали по соотношению цены и качества. Бразильцы предложили хорошие условия, и в процессе сотрудничества мы ни разу не пожалели о своем решении. Сейчас у нас лущение на очень высоком уровне: оценочный коэффициент лущения (норма выхода шпона) был заявлен производителем 1,68, а мы улучшили этот показатель до 1,65, то есть для получения 1 м^3 сырого шпона нам необходимо 1,65 м^3 фанкряжа. Это весьма достойное достижение, ведь еще год назад этот коэффициент составлял у нас 1,7. Обеспечивается серьезная экономия сырья, энергии, денег, поскольку около 60% себестоимости продукции приходится на фанкряж».

– Раз уж заговорили о станках, давайте пройдемся по всей технологии.

– Крановое хозяйство, шпонопочиночные станки – российские. Обвязка окорки и раскряжевки – наше

Вид оборудования	Марка	Производитель	Год выпуска
Кран козловой	КК-10	Россия	2016
Пильный агрегат	ЛО-15А	Россия	2012
Лущильная линия № 1	9XT18-HS+TS18	Fezer, Бразилия	2008
Лущильная линия № 2	9XT18+GTA18+TS18	Fezer, Бразилия	2014
Рубительная машина	РС 100-100	Fezer Бразилия	2008
Сушилка № 1	7 SR 5,6-4P+2Rd	Fezer, Бразилия	2008
Сушилка № 2	9 SR 5,6-4P+2Rd	Fezer, Бразилия	2014
Ребросклеивающий станок № 1	Hashimoto VWS	Hashimoto, Япония	2009
Ребросклеивающий станок № 2	CTVCJ-S-6	Chang-Tai, Тайвань	2014
Шпонопочиночный станок № 1	ПШ-2АМ	Россия	2009
Шпонопочиночный станок № 2	ПШ-2АМ	Россия	2009
Пресс гидравлический 15-этажный для фанеры	ПГ-15	«Волев», Украина	2009
Пресс гидравлический 20-этажный для фанеры	ПГ-20	«Волев», Украина	2014
Клеенаносящий станок ФК № 1	КС-20	Россия	2009
Клеенаносящий станок ФК № 2	КС-20	Россия	2009
Клеенаносящий станок ФК № 3	КС-20	Россия	2014
Клеенаносящий станок ФК № 4	КС-20	Россия	2014
Форматно-обрезной станок ФК	DS-5X5	Chang-Tai, Тайвань	2014
Клеенаносящий станок ГКИ № 1	КС	Россия	2009
Клеенаносящий станок ГКИ № 2	КС	Россия	2009
Клеенаносящий станок ГКИ № 3	КС	Россия	2009
Пресс гидравлический 8-этажный для ГКИ № 1	Vecchiato Valter	Италия	2009
Пресс гидравлический 8-этажный для ГКИ № 2	Vecchiato Valter	Италия	2009
Пресс гидравлический 8-этажный для ГКИ № 3	Vecchiato Valter	Италия	2009
Пресс гидравлический 8-этажный для ГКИ № 4	Vecchiato Valter	Италия	2009
Пресс гидравлический 8-этажный для ГКИ № 5	Vecchiato Valter	Италия	2009
Форматный станок ГКИ	PFS 2x1-3	Словения	2008
Многопильный станок ГКИ	VKZ T-1050 B-950	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 1	Profiles 125/15	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 2	Profiles 125/15	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 3	Profiles 125/15	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 4	Profiles 125/15	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 5	Profiles 125/15	Словения	2008
Фрезерный станок ГКИ № 6	Profiles 125/15	Словения	2008
Упаковочная машина ГКИ № 1	ТР-6000-1	Словения	2009
Упаковочная машина ГКИ № 2	ТР-6000-1	Словения	2009
Упаковочная машина ГКИ № 3	ТР-6000-1	Словения	2009
Упаковочная машина ГКИ № 4	ТР-6000-1	Словения	2009
Линия производства брикетов	RUF 600	Германия	2012
Термомасляный котел «Союз»	КТМ-р-6-260-н	Россия	2008
Термомасляный котел «Гейзер»	КМ-4600	Россия	2014
Водогрейный котел «Союз»	КВ-р-8-95-н	Россия	2008

собственное «произведение». Окорочная установка от компании Soderhamn (Швеция). Реброскле́йки: одна – производства компании Hashimoto (Япония), вторая – Chang-Tai (Тайвань). Почему выбрали их? Я шучу, что Hashimoto – это как «роллс-ройс» среди автомобилей. Лучше просто быть не может, надежная и абсолютно неубиваемая техника. Включил и забыл, ну или почти забыл: обслуживание никто не отменяет! С техникой Chang-Tai не так, она постоянно нуждается во внимании, но если японская реброскле́йка стоит 400 тыс. евро, то тайваньская – 125 тыс. долл. Серьезная разница в цене. Но и производительность разная: у японской – 14 м³ в смену против 5–6 м³ у тайваньской.

Аспирация у нас, как я говорю, «самиздат». У нас его вообще много, хотя по мелочам. Порой обстоятельства диктуют необходимость своими руками сделать какое-то «железо», а иногда просто решаем: да неужели мы такое сами не можем?! Можем, благо мастера есть очень умелые.

Прессы приобрели «Волев». Эта украинская компания существует с 1992 года и продолжает традиции «Днепропресса», а эту марку знал и ценил весь Советский Союз. Хорошее оборудование. И люди работают хорошие – мы и сейчас, когда отношения между нашей страной и Украиной накалились, созваниваемся раз в полгода – год, обсуждаем вопросы работы оборудования. Если возникнет необходимость нарастить выпуск (возможности позволяют, и мы пока думаем об этом), купим у них еще один пресс.

Линия опиловки фанеры – тоже производства компании Chang-Tai. Прессы для производства латофлекса – Vecchiato (Италия). Многопильный станок производства компании Javor (Словения). Вот, собственно, и весь парк оборудования.

– Давайте скажем еще пару слов о котельной.

– Котлы обеспечивают необходимой тепловой энергией весь технологический процесс. У нас работает два котла (термомасляный и водогрейный) производства компании «Союз», работавшей в г. Ковров, и новый (работает один год) термомасляный котел от «Ковровских котлов». «Союз» больше не существует, и я не удивлен: котлы мы в соответствии со своими требованиями сумели довести до ума, но общение с менеджерами и специалистами компании было, мягко говоря, далеким от идеала. Техника «Ковровских котлов» добротная, немного посложнее в устройстве, а сама компания более клиентоориентированная.

В качестве топлива используем щепу. Таким образом, мы с пользой утилизируем отходы своего производства и даже продаем на сторону излишки для отопления. Мы приобрели линию брикетирования, но пока она законсервирована – если есть спрос на щепу, какой смысл тратить силы на то, чтобы брикетировать древесные отходы? Пресс для брикетирования – RUF (Германия), все сопутствующее оборудование российское.

ОТЛИЧНЫЕ. ОТ ДРУГИХ

– Хорошо известно, что производство фанеры – один из наименее автоматизированных процессов. За последние 60 лет в отрасли мало что изменилось: улучшились лущильные станки, усовершенствованы сушилки и отчасти прессы (главным образом за счет автоматизации), сейчас пытаются сделать автоматический набор пакетов. Но вот чтобы принципиально что-то изменить, внедрить прорывные технологии – нет такого; как работали в прошлом веке, так и в нынешнем все и работают.

– Тогда чем же вы отличаетесь от других?

– Поставлю вопрос иначе: чем мы должны отличаться? В первую очередь качеством управления. У нас очень неплохой учет. В кратчайшие сроки внедрили 1С:ERP-систему благодаря команде собственных специалистов. Вся информация стекается в систему, в нее оперативно вносится каждый передел. Если контролируешь процессы, то можешь хорошо ими управлять. А когда ты управляешь учетом по каждому этапу производства продукции, то сразу замечаешь, где что «просело».

Горжусь нашей командой менеджеров, которая постоянно отслеживает все показатели производства: выработку, прирост, динамику, скорость. Мы еженедельно анализируем огромный объем информации, учет организован на самом высоком уровне, четко взаимодействуют все структуры предприятия. В Москве у нас финансовая служба, отделы продаж и сбыта. В Перми – производство, процессная команда, управление заводом.

Каждый понедельник мы проводим совещание, в ходе которого придирчиво изучаем все показатели производства: нормы простоев, работоспособности оборудования, планы ППР, количественные и качественные показатели и т. д., – сравниваем показатели с прежними, анализируем, как и почему они изменились. Предельно тщательно ведем бюджетирование (раньше мы делали трехлетний бюджет, сейчас годовой, в связи с кризисом) и планирование всех процессов.

Что это дает потребителю? Контроль производства и себестоимости продукции влечет за собой снижение затрат, а также гарантирует качество фанеры, которую наш клиент покупает.

Мы не можем позволить себе стоять на месте – должны постоянно идти вперед, а для этого постоянно чему-то учиться. Безусловно, следует и далее совершенствовать технологии. Еще есть к чему стремиться в организации труда, производственной дисциплине и культуре производства – компания наша молодая, вся история насчитывает восемь лет. Ведь многие нынешние фанерные заводы возникали на месте бывших советских, там целые династии рабочих. У нас же все с нуля.

«+1» ДЛЯ КЛИЕНТА, СОТРУДНИКА, ДИЛЕРА

– Я всегда так говорю сотрудникам: «Ребята, все, что вы зарабатываете – это не я вам плачу. Вам платит тот, кому мы продаем сделанную вами продукцию. И если он не будет вас любить, если вы не будете для него лучшими, если не будете давать именно того, что он хочет, клиент уйдет. А если вы обеспечите ему желаемое, да сверх того обеспечите “+1”, он даже в кризис останется верным вам и заплатит больше хоть на один рубль». Это называется лояльностью и обеспечивает стабильность сбыта.

Причем этим самым аргументом «+1» может стать обычное человеческое «спасибо». Оно ведь нам ничего не стоит, но так много значит в наших взаимоотношениях! Например, нетрудно позвонить и поздравить клиента с днем рождения или профессиональным праздником, спросить о его делах и рассказать о своих, в общем, проявить внимание к нему. И он обязательно это оценит! Ведь это чисто российская специфика, когда успешного бизнеса и хороших деловых отношений просто не бывает без того самого пресловутого «А поговорить?».

Есть много способов выстраивать отношения. Вот недавно придумали мы новый вид продукции (какой – пока секрет), я позвонил одному из постоянных клиентов и предложил отправить ему эту продукцию бесплатно на пробу. Дорого ли нам это обошлось? Да нет. Может это принести пользу в дальнейшем? Разумеется!

Для того чтобы покупатель был лоялен, а сбыт стабилен и риски изменения этого сбыта были сведены к нулю, необходимо следить за тем, как покупатель к нам относится. Российский покупатель ориентируется на три показателя: цена, отношение и качество – именно в такой последовательности. У иностранного покупателя шкала немного другая: цена, качество, отношение. Но все равно приоритет у цены, все в первую очередь считают деньги в своем кошельке.

Отношения с клиентами должны быть прежде всего честными и открытыми. Да, мы стараемся зарабатывать деньги, в этом смысл бизнеса, но нужно делать это «с человеческим лицом» – все под Богом ходим.

Так же и с дилерами: я строю абсолютно открытые и равноправные отношения. Условия для всех одинаковые, простые и понятные; ни для кого никаких привилегий. Зато я могу собрать всех дилеров и вести с ними открытый диалог, ничего не утаивая и не скрывая. Вместе мы строим нормальный цивилизованный рынок. Люди знают, что наш завод работает со всеми покупателями честно.

– Мне очень понравилось в вашей речи слово «внимание». Оно определяющее и… правильное, что ли. Помимо просто хороших отношений – внимание. К людям, к окружению, к важным мелочам…

– Я не изобретаю велосипед. Надо только разумно внедрять и применять то, что придумали умные люди. Учиться и учить других. Чтобы коллектив был нормальный.

У нашей кадровой службы есть показатель: текучка персонала. Летом он повыше, и причина банальная до смешного: у людей огороды. Живут сегодняшним днем, трудно их за это осуждать. Мы наблюдаем за оттоком, притоком персонала, изучаем причины ухода, стараемся понять, как этого избежать.

Есть костяк коллектива – ключевые фигуры, те люди, на которых всегда можно положиться. И если еще четыре года назад таких у нас было около 10%, то сегодня это треть коллектива. Кому-то может показаться, что рост небольшой. Что ж, возможно, для предприятия с давней и славной историей, которой сотрудники по праву гордятся, это так, но наша компания еще совсем молодая и этот показатель для нас имеет значение.

Люди на заводе работают сменами, по 12 часов, четыре смены (день – выходной – ночь – два выходных). И многие в свои два выходных рвутся на дополнительную работу, стараются быть полезными, болеют за производство. Это не может не радовать.

Помимо того, что у нас разработана система разрядов, тарифов, норм выработки, каждый год индексируем зарплату, так сказать «на инфляцию».

И оплата труда у нас в Пермском крае была и остается более высокой, чем в среднем по отрасли.

К праздникам (Дню лесника, 23 февраля, 8 Марта, Новому году) выдаем премии – денежные или ценными подарками. И тут очень часто опять важнее даже не размер премии или стоимость подарка, а внимание. Мы подходим к вопросу стимулирования креативно: можно просто выплатить несколько тысяч дополнительно к основной зарплате (и так делаем тоже), а можно демонстративно наградить лучших, чтобы остальные видели, к чему следует стремиться. Получается своего рода «+1 +1»: и всех поощряем, и самых успешных ставим другим в пример.

Есть еще много способов управления коллективом. У нас семь профессиональных категорий – они созданы на основе определенного набора требований. Это объективный показатель.

– На основании чего они присваиваются?

– Это зависит от компетенции человека. Мы исходим из 12 разных критериев. Учитывается как умение работать на разных станках, так и способность руководить людьми и число рацпредложений. То, что приносит пользу для предприятия. Категория – это статус человека на предприятии, которому соответствует уровень оплаты его труда. Но это также и возможность управления: сегодня ты выполняешь план, заслужил высокую категорию и получаешь высокую зарплату, а завтра расслабился и снизил показатели, категория будет понижена, что неминуемо скажется на твоих доходах. Регулярно, раз в квартал, мы проводим переаттестацию специалистов.

ДИАЛОГ О ПЕРСОНАЛЕ

– Из чего складывается успешное предприятие? Из клиентов, финансов, технологий и коллектива. Это не я придумал, а Роберт Нортон и Дэвид Каплан, разработавшие систему управления на базе сбалансированных показателей. *(Улыбается.)* Причем коллектив я поставил бы в этой схеме на второе место. Без людей ничего не сделаешь, хоть какое установи дорогое оборудование и самую передовую автоматику. Люди – самое важное звено.

– Сколько человек в штате предприятия?

– Сейчас в штатном расписании 540 человек, работающих непосредственно на производстве. На время кризиса мы «притормозили» одну линию, а когда будем работать в полную силу, эта цифра вырастет до 560.

Еще около 700 человек прямо или косвенно задействованы на лесозаготовке: есть собственные работники, а есть подрядчики, которых мы нанимаем для выполнения определенных задач, но считаем, что и они входят в нашу сферу ответственности. Десять подрядных организаций работают с нами в сфере лесозаготовки. Заготовка ведется как с помощью машинных комплексов, так и методом ручной валки – соотношение примерно 70/30. Собственных комплексов у нас нет, просто нет нужды организовывать это подразделение. У подрядчиков лесные машины разных производителей: John Deere, Komatsu, Ponsse, «Амкодор».

Рабочие комбината в основном из Гремячинска и Чусовой (30 км от завода). Автобусом доставляем людей на работу и развозим по домам. Часть работников с Чусовского металлургического завода, который обанкротился, высвободилось много специалистов – станочников весьма высокой квалификации. Мы привлекали их к работе на нашем предприятии, сейчас у нас больше трети штата оттуда. Эти заводчане очень существенно повысили уровень культуры производства: человек, работавший на серьезных станках, быстро осваивается на любом предприятии, в любой производственной сфере.

– Кто и как занимается обучением специалистов на предприятии?

– Это задача производственной службы, кадровой службы и службы безопасности производства. Создан специальный класс обучения работников, там разрабатываются методологии обучения, создаются наглядные пособия. При освоении специальных навыков и компетенций у нас существует несколько уровней: директор производства ставит задачи по работе с новичками. С помощью внедренной автоматизированной системы контролируется их выработка. Непосредственный контроль осуществляют начальники цехов, технологи и мастера. А за обучение и работу конкретного сотрудника на местах отвечают бригадир и наставник. У нас есть отдельный тариф для наставников и правила по наставничеству: когда человек устраивается на предприятие, к нему прикрепляют наставника, который за обучение и опеку получает дополнительные деньги (но также и отвечает за качество работы своего подопечного). Новичок получает первую категорию (ученическую), а по успешному завершению обучения ему присваивается вторая. Далее у него есть возможности для роста: осваивать другие станки и технологии, повышать свой профессиональный уровень с соответствующим ростом оплаты труда. Один из основных критериев ценности сотрудника на предприятии – «многостаночность». Если человек хорошо себя проявит, продемонстрирует лидерские качества, он вполне может стать бригадиром. Бригадиров у нас назначает директор производства, основываясь на мнении работников.

– А поставщики оборудования как-то участвуют в обучении сотрудников завода?

– Бразильцы обязательно пару раз в год приезжают, смотрят, как работает их техника, дают советы по обслуживанию, наши ребята учатся у них. И те с удовольствием делятся опытом. Хочу сделать компании Fezer комплимент: Fezer – достойный поставщик достойного оборудования и с достойным отношением к деловым партнерам.

– Каков средний возраст сотрудников?

– Много людей в возрасте 30–35 лет, много молодежи. Руководство у нас, как мы в шутку говорим, импортное: из Кемерова, Казани, Перми, Ярославля – тоже довольно молодые люди, 35–38 лет. Очень достойная команда.

КОМБИНАТ И ГОРОД

– Как насчет бытовых условий работы сотрудников?

– Заводчан кормим. Столовая на аутсорсинге. Арендует ее известная в Гремячинске компания, у нас с ними согласованная ценовая и ассортиментная политика. Рабочие получают питание по низким ценам, причем могут не платить каждый день – по итогам месяца сумма будет удержана из зарплаты.

Есть свой спортзал. Участвуем во всех городских мероприятиях и торжествах, салюты устраиваем, на День города помогаем администрации чем можем. В прошлом году коробку хоккейную соорудили. Город маленький, все всех знают, поэтому совершенно естественно, когда люди стараются помогать друг другу, как сосед соседу. Поддержали совет ветеранов, безвозмездно отгрузили фанеру для горнолыжной базы. Наша молодежная городская команда в прошлом году вошла в число лучших на турнире КВН в Сочи. Ее туда за наш счет отправляли. Недавно спонсировали соревнования по восточным единоборствам.

У нас очень жесткий финансовый контроль, стараемся экономить каждый рубль. Но для своих горожан не жалеем средств, стараемся поддерживать хорошие инициативы.

Люди все видят и понимают. Помните, я говорил, что до нас на площадку пытались «зайти» два других проекта? Нам ведь поначалу не верили, больше трех лет пришлось доказывать, что мы не просто «понаехали», одолевать предубеждение, что «москвичи все выкупили и теперь порушат, им надо только деньги отмыть». Сейчас к нам в городе подобного отношения нет и в помине. Горожане поняли: завод – это всерьез, мы пришли надолго и на пользу всем. Так ведь и город ожил! Раньше здесь было несколько небольших магазинчиков – теперь в Гремячинске и «Магнит», и «Пятерочка», и другие сетевики. А ведь сетевые ритейлеры приходят в город тогда, когда видят, что в нем появились деньги. Гремячинск в 2013 году занял первое место в Пермском крае по росту сбора налогов!

Сейчас, кстати, мы платим в год 74 млн руб. налогов, в скором будущем, по нашим планам, эта сумма превысит 100 миллионов.

Мы не стремимся построить коммунизм на отдельно взятом предприятии. Это нереально. Я не питаю иллюзий и понимаю, что справедливость не бывает одинаковой для всех. Но мы делаем все, чтобы в коллективе был хороший корпоративный дух, чтобы были свои, понятные миссия и философия. Хочу, чтобы у каждого сотрудника была активная жизненная позиция. И уверен: мы этого добьемся.

ПЛАНЫ РАЗВИТИЯ И МЫСЛИ О ГЛАВНОМ

– Какие цели ставите перед собой?

– В связи с желанием активнее продавать продукцию на экспорт многие российские производители фанеры перешли с «квадрата» на большие форматы, а в результате ощущается явная его нехватка, и спрос на наш формат на российском рынке (в частности, на строительном) вырос за последнее время примерно на 60% по сравнению с недавним прошлым. Всю фанеру разбирают подчистую, разлетается она как горячие пирожки. Со слов дилеров, даже намека на спад продаж нет. Это позволяет с уверенностью смотреть в будущее и снова, как до кризиса (а тогда было пусть

не двойное, но почти на 40% увеличение оборотов в год!), задумываться об инвестиционных программах.

К сожалению, кризис 2014–2015 годов нас сильно притормозил. Два года мы боролись за выживание, вместо того чтобы идти вперед. Если бы не кризис, мы бы уже поставили на заводе когенерационную энергоустановку, работающую по пиролизной технологии (примерно полтора миллиона евро стоит комплект такой установки). Электричество – третья по важности строка в наших затратах после сырья и фонда оплаты труда. Имея собственную энергоустановку, мы решили бы эту проблему, а также использовали бы отходы деревообрабатывающих предприятий района. А это улучшение экологической обстановки. Вопросов по обеспечению установки сырьем нет и быть не может.

Что касается развития завода в целом, то мы хотим достичь выпуска 60–100 тыс. м^3 в год, не больше. Не нужно гигантизма. Мир меняется, в нем наряду с мировыми «монстрами» экономики есть место и небольшим производствам, оперативно реагирующим на актуальные потребности рынка. Да, у гигантов ниже себестоимость выпуска продукции, маржинальность выше, но мы мобильнее и нам легче выживать в кризисы, которые участились в последнее время. Я считаю, будущее за небольшими и средними производствами. Во всяком случае, я готов ставить на такие предприятия.

– Предприятия? Я верно услышал: во множественном числе?

– Так грех не использовать знания и приобретенный опыт! Я бы, пожалуй, организовал завод, подобный Гремячинскому, например, в Иркутской, Томской или Новосибирской области. Там, где есть потребность в такой продукции, где администрация лояльна к приходящему бизнесу и нет конкурентов. И там бы также поставил задачу довести производство до 60–100 тыс. м^3, не больше. А дальше стал бы отлаживать предприятие до самого высокого уровня, совершенствовать, выстраивать стройную схему отношений с деловыми партнерами и процессов работы в рамках цельной стратегии. Каждый сотрудник должен четко понимать, что, как и почему он делает сегодня, что будет делать завтра, и так далее. Необходимо организовать систему регламентов, внедрять бережливые технологии, системы 3С…

А, вот еще что, чуть не забыл. *(Смеется.)* Хочу покрасить корпус цехового здания в оранжевый цвет!

– Корпоративный?

– Нет, корпоративные цвета у нас зеленый и коричневый. Просто хочется, чтобы основное здание предприятия было ярким. Как апельсин. Чтобы его было издалека видно и у приходящих на работу людей всегда было хорошее настроение, даже в самые пасмурные дни.

Если кратко резюмировать, главные задачи на ближайшие шесть лет – это самообеспечение электроэнергией за счет когенерационной установки, внедрение методологий бережливого производства 3С, построение четких, и даже жестких, корпоративных стандартов и регламентов.

– Если можно, расскажите немного о себе. Как вы пришли в бизнес, которым занимаетесь сейчас?

– Как я уже говорил, Гремячинск – город шахтерский. И День шахтера празднуют здесь в последнее воскресенье августа до сих пор. А я родился на Сахалине, в городе с названием… Шахтерск! И у нас тоже были шахты глубокого залегания, только уголь добывали другого вида: длиннопламенный. Я уехал в Москву учиться, а когда потом остался там жить, думал, что покинул свой город навсегда, но, попав в Гремячинск, я будто вернулся в свой родной город! Это касается даже не внешнего сходства, а более глубоких вещей, вроде структуры занятости, притока и оттока населения, индустриального и частного сектора. Стопроцентное повторение, разве что моря здесь нет. Как говорят, все возвращается на круги своя… Поэтому я частенько, не задумываясь, говорю: «У нас в городе», «У меня в городе», – имея в виду Гремячинск.

Я закончил Бауманку, занимался роботами, планировал идти в науку. Была аспирантура, преподавал студентам, но грянул 1992 год, банально кушать нечего было. Первой пришла мысль организовать на базе Бауманского училища инжиниринговую компанию, ведь интереснее всего заниматься тем, что знаешь и помнишь. Но жизнь подсказала другие решения, и пришлось пойти в торговлю. Мне эта сфера претит, поэтому, начав с торговли обувью, быстро переключился на производство обуви. Инженерное образование ищет выхода, требует конкретной деятельности. И я перешел к транспортировке грузов, консалтингу, аудиту, работе в управляющей компании. И вот сейчас полностью курирую деятельность фанерного завода, который входит в нашу группу компаний.

– Так где все-таки сегодня ваш дом?

– Я живу по очереди в двух местах: неделю в Москве, неделю в Гремячинске. Приезжаю на завод регулярно; есть сложившаяся традиция: обхожу цеха предприятия, общаюсь с сотрудниками. Каждый может подойти, обсудить важные для него вопросы. «Что-то давно вас не было на производстве», – сетуют люди, стоит мне хоть раз-другой не приехать.

В общем, дом одновременно и в Москве, и в Гремячинске. Ведь это не просто место, где ты живешь. Живу я здесь, а работаю там, потому привычней всего мне сейчас говорить так: «У нас в Перми». В этих постоянных перемещениях меняется даже манера говорить: возвращаюсь из Гремячинска, жена говорит: «О, пермяк приехал!» – она сразу слышит говорок пермский, а неделю в Москве поживу и вновь начинаю говорить по-московски…

Семья небольшая. Дочь работает на нашем предприятии, в финансовой службе. Растут двое мальчишек, сыновья уже интересуются, чем я занят, как идут дела. Яблочко от яблоньки, говорят, недалеко падает… Кто знает, возможно, в будущем пойдут по моим стопам.

P.S. За время, прошедшее после нашей беседы, суд отменил действие предписания, на основании которого инвестиционный проект Гремячинского ДОКа исключили из списка приоритетных. Справедливость восторжествовала!

Беседовал Максим ПИРУС

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛПК

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО. РЕМОНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО*

Современные предприятия ЛПК оснащены сложнейшим оборудованием, установками, аппаратами, механизмами, полуавтоматическими и автоматическим линиями, агрегатами, транспортными средствами. Для обеспечения работы основных производственных фондов на предприятиях ЛПК создается ремонтное хозяйство (служба, подразделение). Кроме того, в структуре крупных деревообрабатывающих предприятий, как правило, имеется инструментальное хозяйство, задача которого – обеспечение производства необходимыми инструментами и оснасткой.

Основными задачами управления ремонтной службой являются: подготовка правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования и других основных фондов; контроль обновления основных фондов, выполнения правил их эксплуатации; сокращение времени и затрат на ремонт; повышение качества ремонтных работ.

Различают четыре метода организации ремонтных работ: аварийный, послеосмотровой, стандартный (принудительный), планово-предупредительный. По аварийному методу ремонт оборудования выполняется после того, как оно вышло из строя вследствие износа, аварии (поломки). Применение этого метода ремонта характеризует отсутствие данных о сроках службы оборудования и свидетельствует о низком уровне проведения ремонтных работ на предприятии. Аварийный метод ремонта нарушает ритм работы, влияет на увеличение продолжительности простоев оборудования, повышение расходов на ремонтные работы. Послеосмотровой метод ремонта характеризуется установлением определенных сроков проведения осмотров оборудования. В процессе осмотров выявляют его техническое состояние и составляют ведомость дефектов. На основе дефектной ведомости разрабатывают оперативные планы проведения ремонтов. Недостатком этого метода является отсутствие необходимых данных для планирования ремонтов на длительный период (квартал, год).

Принудительный метод ремонта характеризуется установлением твердых сроков вывода оборудования в ремонт и содержания ремонтных работ. Ремонт выполняется независимо от фактического состояния объекта. Обычно принудительный метод предусматривается в случаях, когда преждевременный выход оборудования из строя связан с человеческими жертвами или крупными авариями. В этой методике заложена основа для планирования ремонтов на длительное время, но затраты по ним значительные.

Наиболее распространен планово-предупредительный метод ремонта (ППР), который сочетает достоинства послеосмотрового и принудительного. В этом случае заранее устанавливаются сроки проведения ремонта и содержание работ, но выполняются они в зависимости от состояния ремонтируемого объекта. Система ППР представляет собой совокупность организационно-технических мероприятий по уходу, надзору, обслуживанию и ремонту оборудования, проводимых по заранее составленному плану с целью предупреждения выхода оборудования из строя и поддержания его в постоянной эксплуатационной готовности.

Системой планово-предусмотрительного ремонта предусматриваются следующие виды работ: повседневный уход (текущее обслуживание) за оборудованием; межремонтное (дежурное) обслуживание; периодические осмотры; плановые ремонты.

Текущее обслуживание выполняется операторами, работающими на оборудовании, и предполагает в основном точное соблюдение правил эксплуатации оборудования и бережное обращением с ним обслуживающего персонала: ежесменную чистку машин и аппаратов, смазку, осмотр и проверку креплений; содержание в чистоте рабочего места. Принимая оборудование от закончившей работу смены, рабочий должен проверить состояние оборудования и качество его обслуживания. Все замеченные приемщиком отклонения в работе оборудования должны быть отмечены в сменном журнале и устранены. Дежурное обслуживание обычно осуществляется дежурным персоналом ремонтной службы, носит профилактический характер и включает в себя регулировку механизмов, устранение мелких неисправностей, проверку работы контрольно-измерительных приборов, периодическую промывку и очистку оборудования, наблюдение за работой агрегата.

Периодические осмотры проводятся по графику, составленному в соответствии со структурой и продолжительностью ремонтного цикла, обычно в середине каждого межремонтного периода с целью проверки состояния оборудования, устранения недостатков межремонтного обслуживания и уточнения объема предстоящего планового ремонта.

К плановым ремонтам по системе ППР относятся:

- малый ремонт (разновидность текущего ремонта), в ходе которого выполняется замена или восстановление изношенных деталей, срок службы которых соответствует длительности межремонтного периода, а также разборка и регулировка узлов, подверженных наибольшему износу и несущих большие нагрузки;
- в ходе среднего ремонта выполняют работы, аналогичные работам текущего ремонта, плюс частичную разборку оборудования, замену и восстановление значительного количества изношенных деталей и отдельных узлов, сборку, регулировку и испытание оборудования на холостом ходу и под нагрузкой;
- капитальный ремонт, в ходе которого выполняются полная разборка оборудования с заменой всех изношенных частей, сборка, регулировка и испытание под нагрузкой. После капитального ремонта оборудование должно соответствовать требованиям по мощности, производительности и другим важным параметрам. Капитальные (и частично средние) ремонты рекомендуется совмещать с модернизацией. При этом ремонты, сопровождающиеся модернизацией с целью повышения технического уровня.

Затраты (а они весьма существенные) на капитальный и средний (с периодичностью более года) ремонты оборудования осуществляются за счет амортизационных отчислений. Поэтому выполнению капитального и среднего ремонтов должно предшествовать экономическое обоснование целесообразности, что определяется путем расчета коэффициента эффективности ремонта $k_р$. Граница, за пределами которой экономически нецелесообразно проводить очередной капитальный (средний) ремонт, определяется по формуле

$$k_р = \frac{\Sigma З+З_i}{А_г+Л},$$

где – $\Sigma З$ суммарные затраты на капитальные и средние ремонты с периодичностью более года, проведенные с начала эксплуатации оборудования; $З_i$ – стоимость очередного ремонта; $А_г$ – общая сумма амортизационных отчислений за весь срок службы оборудования; Л – ликвидационная стоимость оборудования. Величину $А_г$ можно определить по формуле

$$А_г = Ф\,\frac{НТ}{100},$$

где Ф – первоначальная стоимость оборудования; Н – годовая норма амортизации; Т – число лет эксплуатации оборудования.

Ликвидационная стоимость оборудования Л определяется расчетным путем или укрупненно может быть принята в размере 3% его первоначальной стоимости, то есть

$$Л = 0{,}03Ф.$$

Тогда формула для расчета коэффициента эффективности ремонта $k_р$ в развернутом виде:

$$К_р = \frac{\Sigma З+З_i}{Ф\left(\frac{НТ}{100}+0{,}003\right)}.$$

Итак, чтобы ремонт был экономически эффективен, должно соблюдаться условие

$$К_р < 1.$$

Отказ от очередного ремонта оборудования и замена его новым оказывается экономически целесообразным при условии, что

$$К_р > 1.$$

Когда $К_р = 1$, проведение очередного ремонта не является убыточным, но представляет границу его эффективности.

В качестве примера проанализируем экономическую эффективность ремонта оборудования метанольной установки. Первоначальная стоимость аппарата – 3,6 млн руб.; нормативный срок службы – 17 лет; общая норма амортизации — 12,9%, в том числе 6,9% – на капитальный (средний) ремонт и модернизацию. В период эксплуатации на ремонты затрачено 1,55 млн руб. Смета очередного капремонта – 240 тыс. руб. Целесообразность проведения ремонта или замены аппарата новым определяется расчетом

$$К_р = \frac{1550+240}{3600\left(\frac{6{,}9x17}{100}+0{,}003\right)} = 0{,}41.$$

Следовательно, экономическая целесообразность проведения очередного ремонта очевидна.

Ремонтный цикл представляет собой порядок чередования работы и простоя оборудования в период ремонта. Он характеризуется продолжительностью – периодом работы и простоев оборудования между двумя капитальными ремонтами или периодом от ввода оборудования в эксплуатацию до первого капитального ремонта, а также структурой. Структура ремонтного цикла представляет собой перечень и последовательность выполнения ремонтных работ в пределах одного ремонтного цикла. Положение о ППР содержит следующие условные обозначения: К – капитальный ремонт, С – средний ремонт, М – малый ремонт. Ремонтный цикл включает один капитальный, несколько средних и несколько малых ремонтов.

Для деревообрабатывающего оборудования прерывных производств ремонтный цикл состоит из 10 осмотров (О – 10), четырех малых ремонтов (М – 4) и одного капитального (К – 1). У структуры ремонтного цикла следующий вид: К – О1 – О2 – МР1 – О3 – О4 – М2 – О5 – О6 – М3 – О7 – О8 – М4 – О9 – О10 – К.

Число малых и средних ремонтов и их чередование в ремонтном цикле для разных видов лесохимического оборудования неодинаково. Число малых ремонтов – от 6 до 92, а средних – 1–5. Например, структура ремонтного цикла реторты вертикальной непрерывного действия типа Р-6А производительностью 75 тыс. м³ древесины такова: К – М1 – М2 – М4 – М5 – М6 – М7 – М8 – М9 – М10 – М11 – С1 – М12 – М13 – М14 – М15 – М16 – М17 – М18 – М19 – М20 – М21 – М22 – С2 – М23 – М24 – М25 – М26 – М27 – М28 – М29 – М33 – С3 – М34 – М35 – М36 – М37 – М38 – М39 – М40 – М41 – М42 – М43 – М44 – К. То есть за один ремонтный цикл проводится один капитальный, три средних и 44 малых ремонта.

Структура ремонтного цикла распылительных сушилок в гидролизно-дрожжевом производстве следующая: К – М1 – М2 – М3 – С1 – М4 – М5 – М6 – С2 – М7 – М8 – М9 – С3 – М10 – М11 – М12 – С4 – М13 – М14 – М15 – С5 – М16 – М17 – М18 – К, или 1К – 5С – 18М.

На основе продолжительности и структуры ремонтного цикла устанавливается продолжительность межремонтного периода П, то есть время между двумя плановыми ремонтами. Расчет ведется по формуле

$$П = \frac{Т_ц}{(1+m+n)},$$

где $Т_ц$ – продолжительность ремонтного цикла, ч; n – количество средних

* Продолжение. Начало см.: «ЛПИ» № 7–8 (121–122), 2016 год.

ремонтов в цикле; m – количество малых ремонтов в цикле; 1 – капитальный ремонт.

Применительно к реторте типа Р-6А продолжительность межремонтного периода составляет 720 ч

$$(П = \frac{34\ 560}{(1+3+44)} = 720).$$

Простои оборудования по причине ремонта вычисляются с момента остановки агрегата на ремонт до момента приемки его из ремонта. Туда также включается время на подготовку оборудования к ремонту (охлаждение, нейтрализацию, промывку, чистку и т. п.) и время, необходимое для испытания агрегата после ремонта. Продолжительность простоя оборудования в ремонте зависит от вида ремонта, сложности агрегата, состава ремонтной бригады, технологии ремонта и организационно-технических условий выполнения ремонтных работ. Нормативы простоя оборудования в ремонте устанавливаются в часах на каждый вид ремонта. Время простоя в ремонте включается в норматив времени работы оборудования между ремонтами. В качестве примера в табл. 1 приведены нормативные данные о длительности простоя в ремонте для некоторых видов лесохимического оборудования.

Длительность простоя оборудования в ремонте за ремонтный цикл $П_ц$ можно определить по формуле

$$П_ц = 1P_к + nP_с + mP_м,$$

где $P_к$, $P_с$, $P_м$ – нормативы простоя в капитальном, среднем и малом ремонтах соответственно, ч. Другие показатели пояснены ранее.

Простой оборудования по причине ремонта за год устанавливается на основании плана-графика ППР (табл. 1).

Система нормативов ППР должна включать в себя также затраты времени на ремонтные работы и межремонтное обслуживание. Нормативы трудоемкости ремонтных работ разрабатываются применительно к каждому виду оборудования, категории ремонта и профессии ремонтных рабочих (станочники, слесари и др.). Они устанавливаются с учетом рациональной организации проведения ремонтных работ. Нормативы межремонтного обслуживания рассчитываются на одного явочного рабочего. Другим необходимым условием организации работы оборудования по системе ППР является организация парка запасных частей (деталей). Она включает в себя разработку номенклатуры запчастей и установление нормативов их запаса. Номенклатура запасных деталей устанавливается на основании дефектных ведомостей и состоит из следующих классификационных групп:

- детали, срок службы которых короче, чем продолжительность межремонтного периода;
- детали, срок службы которых превышает межремонтный период, но которые расходуются в большом количестве;
- детали, которые часто выходят из строя.

При определении нормативов запаса запчастей для ремонта исходят из того, чтобы запас был минимальным, но достаточным для проведения ремонта по системе ППР. Норматив рассчитывается по формуле

$$H_i = a\frac{Nn}{t}k,$$

где H_i – норматив запасных деталей i-го наименования; a – норма запаса деталей в месяцах (от 3 до 6); n – число одинаковых деталей; N – количество однотипного оборудования; t – срок службы детали в месяцах; k – коэффициент сокращения запаса деталей (для его определения можно использовать нормативные данные, приведенные в табл. 2).

Выполнение работ по системе ППР требует разработки необходимой технической документации: паспортов всех объектов оборудования и их систематического обновления; альбомов чертежей запасных деталей, узлов и механизмов; составления учетно-контрольных карт на каждую единицу оборудования и дефектных ведомостей; инструкций и сменных журналов по эксплуатации и уходу за оборудованием.

Планирование ремонтных работ по системе начинается с разработки графиков ремонта, в которых содержится базовая информация для проведения всех последующих расчетов, связанных с планированием ремонтного хозяйства предприятия. Для составления графиков планово-предупредительного ремонта необходимо знать режим работы оборудования, ремонтные циклы, нормативы простоя в период ремонта. Обратимся к примеру, приведенному в табл. 3. Составим на планируемый год график ППР вертикальной реторты типа Р-6А производительностью 75 тыс. $м^3$ в год. Реторта работает непрерывно, межремонтный период равен 720 ч. Время простоя в малом ремонте – 72 ч, в среднем – 336 ч. Начало ремонтного цикла совпадает с началом года, структура цикла: 44М, 3С, 1К. Сначала рассчитывается номинальный фонд времени работы реторты в часах для каждого месяца и в целом за год. При непрерывном режиме работы реторты номинальный фонд времени совпадает с календарным и определяется как произведение количества календарных дней в месяце, сменности работы и продолжительности смены в часах. Например, в январе номинальный фонд времени работы реторты составит 744 ч (31), в феврале этот показатель будет равен 672 ч (28 х 3 х 8). Номинальное время за год при таком режиме работы реторты составит 8760 ч. Первым видом ремонтных работ реторты в планируемом году должен быть первый малый ремонт, который наступит через 720 ч работы реторты в новом году, или 30 января $(31-\frac{744-720}{24})$. Второй и третий малые ремонты должны быть выполнены 1 марта $(31-\frac{2160-1440}{24})$ и 31 марта $(31-\frac{2160-2160}{24})$ соответственно. Четвертый малый ремонт – 30 апреля $(30-\frac{2880-2880}{24})$ и т. д. Итак, ремонт реторты в планируемом году начинается 30 января первым малым ремонтом, заканчивается 26 декабря первым средним ремонтом и проводится по следующей схеме: М1 – М2 – М3 –М4 – М5 – М6 – М7 – М8 – М10 – М11 – С1.

Продолжительность простоя реторты в ремонте в планируемом году составит 1128 ч, а эффективный фонд времени – 7632 (8760 – 1128) ч. Планы-графики ППР составляют по каждому виду оборудования. Они согласуются с начальниками цехов, утверждаются главным инженером и являются обязательными для всех структурных подразделений предприятия. На основании разработанных планов-графиков ППР определяется трудоемкость ремонтных работ. Если принять нормативом трудоемкости для малого ремонта 149 чел./ч, а для среднего – 863 чел./ч, то в рассматриваемом примере трудоемкость ремонта реторты составит 2502 (149 х 11 х 863) чел./ч.

Зная значения трудоемкости ремонтных работ ($T_{рем}$), эффективный фонд времени ($T_{эф}$) и средний коэффициент выполнения норм (k), можно вычислить число рабочих, необходимое для выполнения ремонтных работ в планируемом году (R), по формуле

$$R_{рем} = \frac{T_{рем}}{T_{эф}\,к}.$$

Число рабочих для межремонтного обслуживания рассчитывается по формуле

$$R_{обс} = \frac{T_{рем}\ n_{см}\ 100}{t_{обс}\ (100 - a)},$$

где $n_{см}$ – сменность работы; $t_{обс}$ – норматив межремонтного обслуживания на одного явочного рабочего человека, а – процент невыходов рабочих на работу.

Планирование заработной платы в ремонтном хозяйстве осуществляется в порядке, аналогичном порядку в основном производстве. Затраты на ремонтные работы включают следующие статьи расходов: заработную плату ремонтных рабочих, стоимость материалов для ремонта и производства запчастей, цеховые расходы, общепроизводственные расходы. На основе проведенных плановых расчетов составляются показатели работы ремонтного хозяйства: объем ремонтных работ, чел./ч; численность работающих, чел. (в том числе рабочих); выработка на одного рабочего, чел./ч; годовой фонд заработной платы, тыс. руб.; средняя заработная плата, руб.; себестоимость ремонтных работ, тыс. руб.; себестоимость капитальных ремонтов; себестоимость ремонтных работ по отношению к балансовой стоимости оборудования, %; снижение расходов на ремонтные работы, приходящиеся на 1 руб. товарной продукции. С целью улучшения технико-экономических показателей разрабатывается план повышения эффективности работы ремонтного хозяйства.

Как уже отмечалось, на деревообрабатывающих предприятиях самостоятельным структурным подразделением является инструментальное хозяйство. На крупных деревообрабатывающих предприятиях инструментальное хозяйство включает общепроизводственные и цеховые службы. К общепроизводственным службам относят инструментальный отдел, центральный инструментальный цех и склад, к цеховым – инструментальные участки и инструментально-раздаточные кладовые в основных и вспомогательных цехах. Общепроизводственные службы обеспечивают оснасткой все инструментальные цеховые службы, которые, в свою очередь, через мастеров и бригадиров обеспечивают рабочие места. Руководит инструментальным хозяйством инструментальный отдел, подчиненный главному технологу (начальнику технического отдела) или главному инженеру. В центральном инструментальном цехе изготавливают и ремонтируют оснастку, затачивают особо сложные инструменты, утилизируют инструменты. Центральный инструментальный склад осуществляет учет, хранение, получение и выдачу инструмента цехам. Часть функций по подготовке инструмента, особенно ручного и несложного, выполняется рабочими, использующими эти инструменты. Смена инструмента на станках входит в обязанности рабочих, занятых на этом оборудовании, если их квалификация высока. На некоторых предприятиях инструментальное хозяйство рассредоточено по цехам, функциональное руководство осуществляет технологический отдел, техническое обеспечение – отдел главного механика и ремонтно-механический цех, снабжение – отдел материально-технического снабжения.

Владимир МОСЯГИН,
д-р эконом. наук, проф. СПбГЛТУ

Таблица 1. Нормативы простоя оборудования в ремонте, в часах

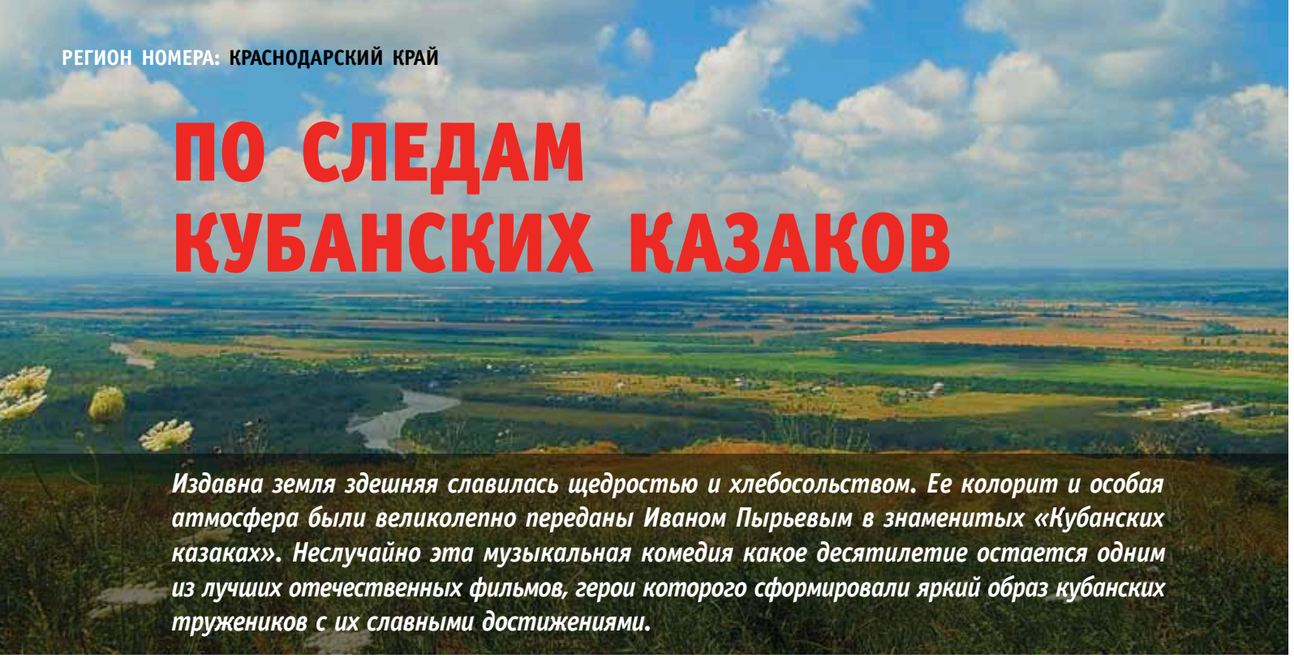
Оборудование	Вид ремонта		
	малый	средний	капитальный
Слешер четырехпильный с цепным транспортером (производительность – 16 $м^3$/ч, мощность электродвигателя – 10 кВт)	12	72	144
Реторта вертикальная Р-6А непрерывного действия	72	336	552
Плавильник живицы стальной с внутренней диабазовой футеровкой (объем 5–7 $м^3$, диаметр 1500–1650 мм, высота 3000–4150 мм)	48	192	360
Экстрактор вертикальный стальной периодического действия (объем 8–9 $м^3$, диаметр 1600–3050 мм, высота 5000–7000 мм)	24	144	240
Реторта горизонтальная вагонная, стальная с кирпичной кладкой и кирпичной наружной облицовкой (габариты 16400 х 2000 х 2550 мм)	48	192	288
Углевыжигательная печь Грум-Гржимайло тоннельная, кирпичная, с внутренним обогревом	240	480	720
Колонна для ректификации пинена стальная, колпачковая (число тарелок – 60, диаметр – 1200–1400 мм, высота – 8000–13500 мм)	24	240	432
Транспортер ленточный стационарный В-650 (длина до 40 м)	12	72	168

Таблица 2. Нормативные данные для расчета коэффициента сокращения запаса деталей k

Nn	1–5	10	20	30	40	55	70	80	100	125
k	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3

Таблица 3. График планово-предупредительного ремонта

Месяц	Календарный фонд времени, дней	Сменность	Номинальный фонд времени, ч	То же с нарастающим итогом, ч	Время ремонта, ч	Простои в ремонте, ч	Эффективный фонд времени, ч
Январь	31	3	744	744	М1 – 720	72	672
Февраль	28	3	672	1416	Нет данных	Нет данных	672
Март	31	3	744	2160	М2 – 1440 М3 – 2160	144	600
Апрель	30	3	720	2880	М4 – 2880	72	648
Май	31	3	744	3624	М5 – 3600	72	672
Июнь	30	3	720	4344	М6 – 4320	72	648
Июль	31	3	744	5088	М7 – 5040	72	672
Август	31	3	744	5832	М8 – 5760	72	672
Сентябрь	30	3	720	6552	М9 – 6480	72	648
Октябрь	31	3	744	7226	М10 – 7200	72	672
Ноябрь	30	3	720	8016	М11 – 7920	72	648
Декабрь	31	3	744	8760	С1 – 8640	336	408
Итого за год	365	3	8760	–	11М; 1С	1128	7632



ПО СЛЕДАМ КУБАНСКИХ КАЗАКОВ

Издавна земля здешняя славилась щедростью и хлебосольством. Ее колорит и особая атмосфера были великолепно переданы Иваном Пырьевым в знаменитых «Кубанских казаках». Неслучайно эта музыкальная комедия какое десятилетие остается одним из лучших отечественных фильмов, герои которого сформировали яркий образ кубанских тружеников с их славными достижениями.

Так ли благополучно, как в фильме, снятом всего через несколько лет после войны, обстоят дела краснодарские сегодня? Насколько краю удалось унаследовать нарисованную классиком советского кино картину изобилия прошлого и что кормит его жителей сегодня, чем дышат нынешние поколения краснодарцев и что ставят во главу угла, как развивается социальный сектор и по какому пути движется местное производство? На эти и другие вопросы традиционно попытаемся получить ответы с помощью фактов и цифр.

СТАТИСТИКА

Для начала небольшой экскурс в историю. Официальное название региона получил в 1937 году, когда произошло разделение существовавшего до этого Азово-Черноморского края на два самостоятельных субъекта: Краснодарский край и Ростовскую область. До революции большую часть современной территории региона занимала Кубань, принадлежавшая некогда Крымскому ханству, которая после его упразднения в 1783 году присоединилась к России. С того самого времени здешние земли, заселенные казаками с Днепра и Днестра, служили форпостом южных рубежей империи. По указу Екатерины II Кубань была передана в дар казакам, а возведенный здесь город Екатеринодар стал центром Кубанского казачьего войска. После отмены крепостного права в 1861 году сюда хлынул поток крестьян со всей России, которых привлекали благоприятный климат, плодородие земель и видимость свободы. На рубеже XIX и XX веков население достигало здесь 2 млн человек, которые активно занимались хозяйственным освоением земель, развивали промышленность и железнодорожное строительство. В 1913 году Кубань занимала 2-е место в России по валовому сбору зерна и 1-е – по производству товарного хлеба.

Современный Краснодарский край тоже может похвастать трудовыми успехами, а в ряде отраслей и подать пример, как при разумном сочетании достижений науки и высоких технологий добиваться эффекта в короткий срок.

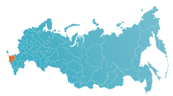
Площадь Краснодарского региона – 75,5 тыс. км^2, общая протяженность границ – 1540 км, из которых 740 км проходит вдоль морей: Черного (на юго-западе региона) и Азовского (на северо-западе). Расположенный в юго-западной части Северного Кавказа, регион входит в состав Южного федерального округа. На северо-востоке граничит с Ростовской областью, на востоке – со Ставропольским краем, на юго-востоке – с Карачаево-Черкесской Республикой, на западе – с Крымским полуостровом, с которым соединяется через Керченский пролив; на юге – с Республикой Абхазия; внутри территории находится Республика Адыгея. Протяженность Краснодарского края с севера на юг – 327 км, с запада на восток – 360 км. Столица края – г. Краснодар, есть шесть городских муниципальных образований, центрами которых являются Новороссийск, Геленджик, Горячий Ключ, Сочи, Армавир и Анапа. Регион делится на 37 районов с административными центрами.

По данным Росстата на 2016 год, население края – 5 513 804 чел., по числу жителей регион третий в РФ после Москвы и Московской области. Плотность населения – 73,05 чел./км^2, доля городского населения 54,32%, заметно меньше, чем в среднем по стране (74,15%).

Краснодарский край – регион многонациональный, что обусловлено перипетиями советской истории. В результате коллективизации и голода, а главное – расказачивания Кубань была массово заселена жителями других регионов Советской России. Край и по сей день остается одним из привлекательных для внутренней миграции населения – с начала 1990-х сюда идет мощный приток переселенцев из северных районов страны и с Дальнего Востока. Наряду с русскими, которые составляют самую многочисленную группу населения, в Краснодарском крае проживают армяне и татары, украинцы и белорусы, греки и немцы, грузины и турки, азербайджанцы и осетины, цыгане и адыгейцы. А вот казаки, здешнее коренное население с XVIII века, составляют всего 0,1%.

//регион. Статистика
Краснодарский край

Крупнейшие предприятия ЛПК Краснодарского края



Ейский мебельный комбинат, ООО

АР Картон, АО

Пирамида, МФ, ООО

Парма, ООО

Горячеключевская мебельная фабрика, АО

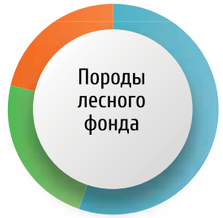
Апшеронск, ПДК, АО
Апшеронский лес, ЗАО

ЮГ, ОАО
Форест Инвест, ООО

Площадь региона 29 800 км^2

Леса федерального подчинения
420

Леса департамента лесного хозяйства
1100



Дуб 58,6%

Бук 15,9%

Хвойные 5,1%

Остальные 12,6%

Кубань — единственная территория в России, где ведутся промышленные рубки дуба и бука. Регион является сырьевой базой для получения ценнейшей древесины пихты, граба, ясеня, каштана и других пород, растущих в предгорных и горных местностях.

Поступления валюты от экспорта
40 млн $

Предприятия различных форм собственности
350

Ресурсный потенциал
116,6 млн м^3

Обработка древесины и производство изделий из древесины

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Индекс производства, в процентах к предыдущему году	94,6	96,4	99,1	103,8	105,3	100,0
в том числе организаций без субъектов малого предпринимательства	72,8	75,4	43,8	119,1	61,2	113,6
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, млн рублей	1705	5654	5774	5375	5288	5927
в том числе организаций без субъектов малого предпринимательства	625	483	363	408	221	558
Среднесписочная численность работников организаций, тыс. человек	5,9	4,6	4,4	4,2	3,9	3,9
в том числе организаций без субъектов малого предпринимательства	2,2	1,6	1,3	1,1	1,0	0,9
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) организаций, млн рублей	-213,2	-347,3	19,2	149,3	-49,9	164,4
в том числе организаций без субъектов малого предпринимательства	-240,7	-353,9	14,1	25,1	2,0	35,4
Уровень рентабельности проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций, процентов	-3,9	-3,4	-0,9	8,1	4,2	7,8
в том числе организаций без субъектов малого предпринимательства	-15,3	-19,0	-6,3	-0,1	5,4	7,2

Производство основных видов продукции деревообработки

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Лесоматериалы, продольно распиленные или расколотые, разделенные на слои или лущеные, толщиной более 6 мм; шпалы железнодорожные или трамвайные деревянные, непропитанные, тыс. м^3	155,7	135,2	158,8	153,0	152,0	145,3
Плиты древесностружечные и аналогичные плиты из древесины и других одревесневших материалов, тыс. м^3	5,2	2,0	2,1	2,6	2,6	2,5
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов, млн. м^2	2,3	1,9	0,0	0,0	0,1	3,8
Блоки оконные в сборе (комплектно), тыс. м^2	206,8	111,3	46,0	40,6	31,9	24,7
Блоки дверные в сборе (комплектно), тыс. м^2	207,8	179,1	150,6	159,8	150,2	148,9
Паркет щитовой деревянный прочий, тыс. м^2	210,2	207,8	160,5	105,1	75,5	49,7
Помещения деревянные контейнерного типа, штук	283	326	404	243	193	100
Комплекты деталей деревянных ящиков для других продовольственных товаров, тыс. м^3	21,8	24,8	15,8	10,8	15,1	13,9
Поддоны деревянные, включая поддоны с бортами и прочие щиты деревянные погрузочные, млн штук	0,9	1,3	1,6	1,4	1,4	1,4

Источник данных: УФС государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея

ГЕОГРАФИЯ И КЛИМАТ

Самая крупная река региона – Кубань делит Краснодарский край на две части: большую равнинную, расположенную в Кубано-Приазовской низменности и простирающуюся до Азовского моря и северной границы края, и южную – предгорную и горную, занимающую треть территории региона и расположенную в западной высокогорной части Большого Кавказа. Самой высокой точкой региона считается гора Цахвоа (3345 м). Дельта Кубани хорошо разветвленная, в ней множество рукавов, притоков, лиманов и плавней. Рельеф реки тоже непростой – вдоль русла от предгорий Кавказа до Таманского полуострова перепады террас и балок достигают 200 м. По названию главной реки часто и весь Краснодарский край именуют Кубанью. Кроме Кубани к бассейну Азовского моря относятся также реки Ея, Бейсуг и Кирпили; из рек Черноморского побережья самой крупной считается Мзымта. В крае множество карстовых озер и самое большое озеро Северного Кавказа – Абрау. Особой целебностью отличаются минеральные воды, в частности, йодо-бромного Славяно-Троицкого месторождения.

Местные недра вообще богаты полезными ископаемыми. Неслучайно Краснодарский край (в частности, его предгорные и горные районы) считается одним из старейших нефтедобывающих районов России. С середины XIX века здесь открыто более 150 мелких и средних месторождений. Обнаружены также запасы золота; месторождения мрамора, кварцевого песка, железных и медных руд, гравия, песчаника и другого природного сырья. Воспетая Лермонтовым Тамань знаменита многочисленными грязевыми вулканами, ряд которых действуют на полуострове и сегодня.

Регион расположен сразу в нескольких климатических поясах. Климат, умеренно-континентальный на большей части Краснодарского края, ближе к Черноморскому побережью сменяется полусухим средиземноморским. На побережье южнее Туапсе царит влажный субтропический, что обусловлено близким соседством хребтов Большого Кавказа, которые закрывают местность от холодных ветров. Разнообразие и непостоянство погодных условий в Краснодарском крае объясняются расположением на стыке равнин и гор. Тем не менее регион считается не только самым теплым в России, но и оптимальным по климату. Средняя температура зимой здесь –2,6 °С, летом +22,6 °С. Среднегодовая температура понижается по мере повышения рельефа. Неравномерное и распределение осадков, особенно в горных районах; максимум осадков на равнинной части приходится на лето, а на побережье – на холодную часть года.

Пахотные земли Краснодарского края (а это почти 4 млн га из общей площади 7,5 млн га) отличаются высоким плодородием. В регионе активно развивается садоводство, в том числе здесь выращивают табак и виноград.

Несомненное богатство края – лес, который служит основным источником древесины ценных пород. Общая площадь лесов Краснодарского края – более 1,8 млн га, промышленное значение имеют дубовые и буковые, занимающие 49 и 19% всей площади лесов соответственно. Славится регион и еловыми и пихтовыми лесами, а также разными видами можжевеловых, растущих на морском побережье.

ЭКОНОМИКА

Отличительная черта местной экономики – высокая концентрация предприятий. За исключением пищевого сектора, который представлен на всей территории региона, основная часть крупных производств Краснодарского края сосредоточена в Новороссийске, Армавире, Туапсе, Горячем Ключе, Ейске, Белореченске, Кропоткине. Ну а первенство, разумеется, принадлежит Краснодару: в городе и его окрестностях действуют предприятия, на которые приходится 38% объема промышленной продукции и 47% инвестиций в основной капитал.

После продолжительного спада в последние несколько лет производство в регионе активно восстанавливается и набирает обороты. Промышленность ориентирована на развитие высокотехнологичных и наукоемких производств, которые могут не только удовлетворить местные нужды, но и эффективно участвовать в расширении рынков сбыта. Импульсом для промышленного взлета региона стало проведение в 2014 году зимних Олимпийских игр в Сочи, при которых в инфраструктуру Черноморского побережья Краснодарского края влился мощный поток инвестиций. С учетом плодородия местных земель на пользу развитию сельского хозяйства региона пошли и меры, принятые в рамках политики импортозамещения и переориентации спроса населения на отечественное продовольствие. В отраслевой структуре краевого ВВП сельское хозяйство составляет сегодня 16% против 7,8% по России. Таким образом, Краснодарский край является важнейшим сельскохозяйственным регионом России. Около тысячи местных предприятий производят сегодня больше трети всех объемов сахара, растительного масла, плодоовощных консервов и соков в России. Краснодарский край – лидер по валовому сбору зерна (10% общероссийского), один из ведущих производителей семян подсолнечника (15%) и виноградных вин (37%), а также сахарной свеклы (17,3%). В одной только сахарной промышленности сегодня действует 16 сахарных заводов, совокупная суточная мощность переработки сахарной свеклы которых превышает 60 тыс. т, а отечественную сырьевую базу отрасли создают около 400 коллективных и фермерских свеклосеющих хозяйств.

Большим потенциалом обладает местная рыбная отрасль, насчитывающая в настоящее время более 100 предприятий разных форм собственности. В регионе созданы условия для искусственного выращивания рыбы; компании Краснодарского промыслового флота ведут промысел в Мировом океане, Азовском и Черном морях. Увы, основной проблемой отрасли остается сегодня износ рыбопромыслового флота, модернизация которого, по недавним оценкам экспертов, составляет около 212 млн руб. В ряду решений проблемы специалисты называют приобретение судов по лизингу на срок не менее восьми лет. Достойный вклад в общее дело вносят и предприятия здешней винодельческой промышленности, качество продукции которых неоднократно оценивалось на международных и межрегиональных конкурсах. В частности, уникальным продуктом на российском рынке считается классическое выдержанное шампанское «Абрау-Дюрсо», выпускаемое на одноименном заводе в Новороссийске. В целом пищевая отрасль обеспечивает 42,8% общего объема промышленной продукции Краснодарского края.

Совершенно иное положение промышленного производства, удельный вес которого по сравнению со средними показателями по России в два раза ниже: 16% против 33% по РФ и 23% по ЮФО. Промышленность представлена предприятиями машиностроения и металлообработки, химического и нефтяного сектора, электротехнической и приборостроительной отраслей. На электроэнергетику приходится 13,4% промышленного производства региона; на топливную отрасль – 10,5%; на машиностроение и металлообработку – 9,4%; на производство строительных материалов – 7,9%. Часть бюджета края формируют предприятия, которые выпускают измерительную аппаратуру, компрессоры, технологические узлы для комбайнов, солнечных батарей и никель-водородных аккумуляторных батарей для космических аппаратов и наземных энергосистем, гидравлическое оборудование, тормозные системы для железнодорожных составов и др. К числу высокоточных производств относятся предприятия по ремонту авиационных двигателей современных самолетов «Миг» и «Ил», оборудования для нефтегазодобывающей промышленности, циркуляционных систем. Доля предприятий ЛПК в общем объеме промышленного производства – 3–4%. В секторе местной легкой промышленности сегодня заняты более 400 крупных, средних и малых предприятий разных форм собственности, однако доля отрасли в общем объеме промышленного производства региона невелика: 1,3%.

Краснодарский край стабильно входит в число лидеров по объемам ввода жилья, оставаясь в течение нескольких лет второе место после Московской области. Важнейшим направлением в экономике региона традиционно был и остается туризм. В частности, на Черноморском побережье его мощный всплеск отмечается в связи с масштабным строительством объектов инфраструктуры для проведения сочинской Олимпиады. Наряду с Сочи, большую роль в формировании бюджета края играют и такие курорты федерального значения, как Геленджик и Анапа.

ТРАНСПОРТ

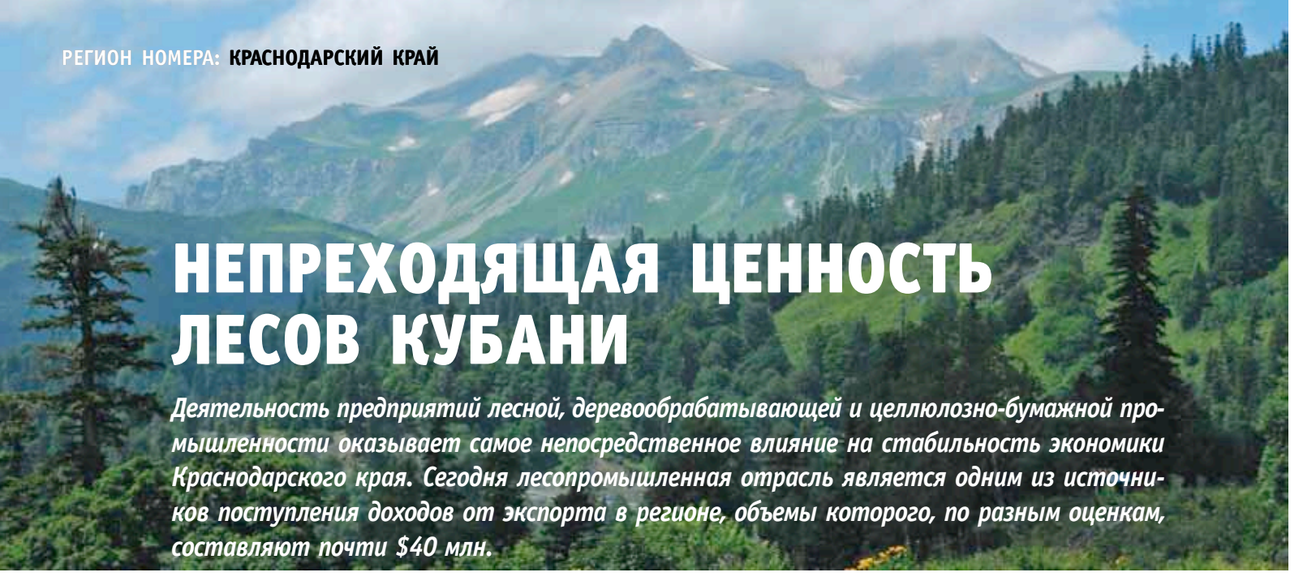
Географическое положение региона определяет значение его транспортной инфраструктуры. В отраслевой структуре краевого ВВП транспорт дает сегодня 16,2%, что в два раза выше показателей по России в целом. Конечно, морское сообщение можно назвать главным конкурентным преимуществом здешних перевозчиков. Сегодня в регионе функционируют восемь морских портов (шесть на Черном море и два – на Азовском), обеспечивающие выход на международные торговые пути. В совокупности на них приходится до 40% грузооборота портов РФ. Два порта – Новороссийск и Туапсе обслуживают треть российского экспорта нефти.

Федеральное значение имеют и ряд железнодорожных магистралей, которые без преувеличения можно назвать стратегически важными для экономики не только Краснодарского края, но и субъектов Южного федерального округа и Центральной России, поскольку эти пути соединяют огромную страну с международными портами Черного и Азовского морей и со знаменитыми курортами Краснодарского края и ежегодно вносят весомый вклад в бюджет региона. По территории региона проходят маршруты на Ставрополье, в Абхазию; в обозримой перспективе с окончанием строительства Керченского моста участок Северо-Кавказской железной дороги свяжет Краснодарский край с Крымом. В Апшеронском районе действует крупнейшая в России узкоколейная железная дорога.

Трубопроводный транспорт представлен международным нефтепроводом «Тенгиз – Новороссийск» и газопроводом «Голубой поток» (Россия – Турция).

Воздушные транспортные перевозки в регионе осуществляются из пяти аэропортов, Краснодарский, Сочинский и Анапский имеют международное значение, еще два – в Геленджике и Ейске – внутреннее. По территории Краснодарского края проходят несколько важнейших автомобильных магистралей: «Кавказ», Новороссийск – Керчь, Джугба – граница с Абхазией, а также автомагистраль федерального значения Новороссийск – Москва. В регионе уделяется большое внимание поддержанию хорошего состояния дорог. Так, в прошлом году Законодательным собранием региона были внесены изменения в государственную программу Краснодарского края «Развитие сети автомобильных дорог Краснодарского края», предусматривавшие увеличение объемов финансирования программы в 2016 году на 1,127 млрд руб., в том числе за счет средств федерального бюджета. С принятием поправок общий объем ассигнований на реализацию мероприятий подпрограммы «Строительство, реконструкция, капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Краснодарского края» был увеличен в 2016 году на 811,354,7 млн руб. На реализацию подпрограммы «Строительство, реконструкция, капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения на территории Краснодарского края» было предусмотрено увеличение объемов финансирования на 407,236 млн руб., в том числе за счет средств краевого бюджета на 370 млн руб.

Яна РОССО



НЕПРЕХОДЯЩАЯ ЦЕННОСТЬ ЛЕСОВ КУБАНИ

Деятельность предприятий лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности оказывает самое непосредственное влияние на стабильность экономики Краснодарского края. Сегодня лесопромышленная отрасль является одним из источников поступления доходов от экспорта в регионе, объемы которого, по разным оценкам, составляют почти $40 млн.

Леса Краснодарского края традиционно остаются главным источником древесины ценных пород в России. Сегодня вполне можно говорить об успехах глубокой деревообработки в регионе. Не так давно в частной беседе одна из петербургских архитекторов, активно работающих в интерьерном секторе, призналась, что краснодарские двери и паркет не просто занимают теперь заметную нишу на северо-западном строительном рынке, а успешно конкурируют не только с лучшими российскими, но и с итальянскими. Итальянских производителей, как казалось еще недавно, нам не догнать никогда. Тем не менее глаза боятся, а руки делают; теперь двери, изготовленные на предприятиях юга России из массива, шпонированные, ровные и рельефные, современные и стилизованные под старину, – отлично вписываются в интерьер помещений самого разного ценового уровня.

ВСЕ О ЛЕСЕ

Производители региона грамотно используют конкурентное преимущество: Кубань – единственная территория в России, где ведутся промышленные рубки дуба и бука, расчетная лесосека составляет 889 тыс. м^3 в год из более чем 1,5 млн га лесного государственного фонда – а это четвертая часть территории Краснодарского края. Большое значение регион имеет и в качестве сырьевой базы древесины граба, ясеня, каштана и других ценных пород. Наряду с широколиственными породами деревьев в горных районах края произрастают темнохвойные ель и пихта, а на побережье – можжевельники и фисташка.

Функции распоряжения, охраны, защиты и воспроизводства лесов Краснодарского края осуществляет Департамент лесного хозяйства. По его информации, общая площадь земель лесного фонда на территории региона составляет 1517,7 тыс. га. Из них 0,44 млн га – леса федерального подчинения, в частности Сочинский национальный парк и Кавказский биосферный заповедник. В структуре департамента 15 лесничеств, которые занимают площадь 1100 тыс. га. Дуб, произрастающий на 58,6% площадей земель лесного фонда, по праву считается основной лесообразующей породой в крае. На долю буковых приходится почти 16% площади лесфонда, хвойные занимают чуть больше 5%. Совокупная доля остальных пород – 12,6%.

Общий запас древесины местных лесов оценивается более чем в 200 млн м^3, ресурсный потенциал запасов древесины, возможный для эксплуатации использования, – 116,6 млн м^3. В среднем на 1 га запас насаждений составляет 180 м^3. Защитные лесные насаждения заложены на 127 тыс. га. Расчетная лесосека по главному пользованию в год составляет 1200 тыс. м^3, общий годовой объем древесины по рубкам промежуточного пользования – 720 тыс. м^3, из которых ликвидной – 534 тыс. м^3. Лесосырьевой потенциал Краснодарского края отличается высокой инвестиционной привлекательностью. За последние годы в результате проведенных аукционов в аренду были переданы десятки участков с целью заготовки древесины, не меньшее число участков – для ведения охотничьего хозяйства; для рекреационных целей с созданием объектов рекреационной деятельности сегодня передано более 300 участков, общая площадь которых, по предварительным оценкам, более 10 тыс. га. В текущем году власти Кубани собираются провести масштабную инвентаризацию лесополос. Попутно на площади 600 га будут проведены лесовосстановительные работы. Как пишет «Деловая газета. Юг», «власти края намерены закрепить лесополосы за конкретными владельцами или арендаторами, которые бы четко отвечали за их состояние. По линии Минприроды будут определены приоритетные виды, ассортимент, качество саженцев». Сегодня в Краснодарском крае площадь лесных полос составляет 145 тыс. га, из них около 25 тыс. га находятся в собственности региона.

К сожалению, основной проблемой лесозаготовительной отрасли по-прежнему остается низкое использование расчетной лесосеки – по рубкам главного пользования она не превышает 20%. Главной причиной специалисты называют эксплуатационную изношенность машин и оборудования, замена которых требует немалых инвестиций.

ЛИЦОМ К ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В структуре лесной и деревообрабатывающей промышленности Краснодарского края ряд государственных лесохозяйственных структур, а также почти 500 предприятий разных форм собственности, занятых во всех сегментах ЛПК – от заготовки до глубокой переработки древесины, в том числе в производстве мебели. В этих компаниях работают более 12 тыс. человек. Большая часть деревообрабатывающих предприятий относится к малому бизнесу, на долю крупных и средних организаций приходится около трети общего числа.

Одним из ведущих предприятий отечественной лесопереработки еще с советских времен является предприятие «Юг», расположенное в Мостовском районе. Сегодня на предприятии осуществляют полный технологический цикл – от переработки круглого леса в щепу до выпуска древесных плит. Техническое перевооружение завода ДСП, монтаж и пуск нового импортного оборудования ведущих мировых машиностроителей позволяют обеспечить выпуск 110 тыс. м^3 плит в год. В зависимости от сортности плиты используются и для изготовления мебели, и в качестве стройматериалов. Предприятие также производит синтетические смолы, которые находят в отрасли широкое применение.

На площадях производственно-деревообрабатывающего комплекса «Апшеронск» реализуется инвестиционный проект «Реконструкция и развитие комплекса лесозаготовки и переработки древесины, организации выпуска плит MDF, столярных и мебельных изделий из плит MDF и древесины». Проектная мощность предприятия составляет 300 тыс. м^3 плит в год. Еще одно крупное лесопильное предприятие в г. Апшеронске – ЗАО «Рассвет» – также активно развивает деревообработку и производство изделий из древесины.

В мебельном секторе в настоящее время занято около 120 предприятий, большинство из них расположены в Краснодаре, Горячем Ключе, Белореченске, Армавире, Абинске, а специализируются они на производстве корпусной и мягкой мебели. К числу наиболее крупных производств относится, например, старейшая в регионе Горячеключевская мебельная фабрика. Здесь эксплуатируется современное итальянское оборудование, налажено автоматизированное производство, новые модели корпусной мебели разрабатываются собственными дизайнерами. Мебель этого производителя продается в 25 регионах России – у фабрики около 270 дилеров. Ежегодно предприятие производит более 300 тыс. мебельных модулей.

Целлюлозно-бумажная промышленность региона представлена крупными предприятиями со стопроцентным участием иностранного капитала. ЗАО «АР-Картон» в г. Тимашевске по праву считается одной из ведущих фирм – производителей многокрасочной картонной упаковки на российском рынке. Благодаря передовым технологиям и современному оборудованию сегодня здесь создается продукция мирового класса, находящая применение в разных отраслях российского и зарубежного бизнеса, соответствующая самым высоким стандартам качества и сертифицированная с учетом европейских гигиенических и экологических стандартов. В Тимашевске расположены еще два крупных предприятия, занятых в производстве упаковочных материалов: ЗАО «Окерлунд & Раузинг (Кубань)» и ЗАО «Неопак Кубань».

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

При анализе перспектив деревообрабатывающей отрасли Краснодарского края стоит отметить и положительные моменты, и факторы, оказывающие отрицательное влияние на работу предприятий ЛПК региона. Портал wood-prom приводит ряд факторов, способствующих развитию лесопромышленного комплекса, – это и цены на древесину, электроэнергию, и размер оплаты труда. Эксперты отмечают удачное географическое положение региона, благодаря которому упрощается поставка готовых изделий в страны СНГ, Балтии, дальнего зарубежья и Грузию. Стоит учитывать и такие активы региона, как наличие солидной производственно-технической базы, квалифицированного персонала, возможностей для успешного ведения научно-технических разработок. В последние годы в крае уверенно развивается мебельная промышленность, растут объемы производства пиломатериалов, ДСП, фанеры. Все более востребованной становится продукция предприятий, работающих в сегменте деревянного домостроения. Нельзя не отметить и позицию местных властей, создающих благоприятные условия для развития бизнеса и инвестирования в деревообрабатывающую промышленность.

В числе проблем отрасли эксперты указывают на неэффективное использование ресурсов и рекомендуют компаниям, работающим в ЛПК, активнее развивать глубокую переработку. Как отмечают специалисты портала wood-prom, «отходы, получаемые при обработке древесины, не используются для изготовления изделий, а отправляются в печи сушек, хотя из этих отходов можно было бы производить древесную плиту, фанеру, сращенный брус, мебельный щит и столярные изделия». К проблемам, безусловно, стоит отнести и недостаток древесного сырья в регионе, а также трудности транспортировки заготовленного леса, связанные с гористым рельефом лесных участков.

Что касается рационального использования имеющихся ресурсов и бережного отношение к ним, проведения мероприятий по их сохранению и воспроизводству, с этим дела обстоят хорошо: Краснодарский край неоднократно входил в топ рейтинга WWF и отмечался как регион с «высоким качеством лесоуправления».

Яна РОССО

В 2016 году в государственную программу Краснодарского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов, развитие лесного хозяйства» депутаты Законодательного собрания региона внесли ряд изменений, которые, в частности, коснулись увеличения общего объема финансирования госпрограммы на 18,505 млн руб. за счет выделения средств из краевого бюджета. Увеличение объема финансирования обусловлено выделением дополнительных средств в размере 5,6 млн руб. на реализацию мероприятий подпрограммы «Леса Кубани», направленных на предупреждение возникновения и распространения лесных пожаров, тушение лесных пожаров, организацию и развитие туризма и отдыха в лесах, а также выполнение работ по отводу и таксации лесосек.

ЗАДАЧА – РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ НЕЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наполнение внутреннего рынка и изменение структуры экспорта с переходом с сырьевых элементов на продукцию высокой переработки были в свое время определены как главные направления развития отечественного ЛПК. Именно по этому пути решено было двигаться в Краснодарском крае. Развитие деревопереработки здесь напрямую связывают с совершенствованием структуры производства за счет освоения выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью.

Сегодня в регионе отмечаются положительные тенденции в целом ряде сегментов деревообработки, но есть и проблемы. В Южном Федеральном округе Краснодарский край занимает первое место по запасам древесины, однако особенность лесных массивов заключаются в том, что растут они преимущественно в горных, труднодоступных для освоения районах. Кроме того, в 2007 году лесам региона была присвоена категория «защитных», что повлекло за собой запрет на сплошные промышленные рубки. Остро встал вопрос нехватки лесоресурсов, многие предприятия столкнулись с проблемой недозагрузки производственных мощностей, а объемы производства в течение нескольких лет неуклонно сокращались. Изменить ситуацию удалось только к 2013 году, в том числе наладив поставки сырья из других регионов.

Однако проблема неэффективности использования доступных сырьевых ресурсов по-прежнему остается. И в первую очередь это касается так называемых отходов лесосек, которые в большинстве стран с развитым лесохозяйственным комплексом уже давно и успешно используются для производства бумаги и продукции лесохимии. Исправить ситуацию можно, и главным направлением на этом пути эксперты называют рациональное использование лесных ресурсов Краснодарского края для химической и химико-механической переработки древесины. Промышленное использование лесов должно осуществляться на основе непрерывной и неистощительной эксплуатации с учетом экономических и экологических факторов ведения лесного хозяйства региона.

ПЛОДЫ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ

Хотя лесопромышленный комплекс остается одной из отраслей специализации в Краснодарском крае, было бы неправильно говорить об одной лишь заготовке и вывозке древесины. В приказе Минпромторга России от 31 марта 2015 года «Об утверждении плана мероприятий по импортозамещению в лесопромышленном комплексе Российской Федерации» прописаны вполне четкие схемы и направления работы отрасли. Сегодня только первичной переработки древесины недостаточно для того, чтобы превратить отсталую отрасль производства в передовую.

Справедливости ради следует заметить, что производство продуктов деревообработки довольно неплохо развито: пиломатериалы, погонаж, паркет, дверные и оконные блоки и другие столярные изделия широко представлены на региональном рынке. Но многочисленные предприятия малого и среднего бизнеса, которые расположены преимущественно в горнолесной зоне региона, не оказывают серьезного влияния на формирование краевого бюджета. Это сугубо местный рынок, продукция которого реализуется главным образом на территории Южного Федерального округа, причем большая часть – на территории самого Краснодарского края: основными потребителями краснодарских деревообработчиков являются здешние мебельные предприятия – они потребляют 40% продукции деревообработки, компании строительной индустрии – 30%, население края – 20% и другие хозяйствующие субъекты – 10%. Ряд компаний поставляют свою продукцию в страны Европы и Ближнего Востока, однако объемы экспорта незначительны. Например, пиломатериалы экспортируют новороссийская «Парма» и компания «Мосанка» из г. Ейска; на экспорт идет и часть продукции фирмы «Форест-Инвест» (Мостовский р-н) – мебельные заготовки и пиломатериалы.

Всего в 2016 году деревообрабатывающими предприятиями региона было отгружено продукции собственного производства на сумму более 5,5 млрд руб., в том числе более 140 тыс. м^3 пиломатериалов (что, однако, не превышает показатель 2015 года). В числе компаний, работающих в этом сегменте, можно назвать тех же «Мосанку» и «Парму», ООО ПФ «Деревообработчик» (пос. Афипский) и др. Крупный производитель дверных блоков – ОАО «Агропромышленный строительный комбинат “Гулькевичский”» поставляет свою продукцию на объекты гражданского строительства.

Сокращение объемов выпуска или в лучшем случае сохранение показателей на прежнем уровне по сравнению с предыдущими годами наблюдалось в 2016 году в ряде сегментов отрасли. Так, в прошлом году в регионе сократилось производство строганого шпона – за январь – декабрь 2016 года его выпуск составил 57,5 тыс. м^2 (81,9% к аналогичному периоду 2015 года). Основные потребители этого вида продукции – мебельные производители края, лишь незначительная доля поставляется на экспорт в Турецкую республику. В 2016 году в Краснодарском крае было изготовлено 24,62 тыс. м^2 деревянных оконных блоков (99,8% к уровню 2015 года), выпуск которых осуществляют малые предприятия и индивидуальные предприниматели. Прогноз ситуации в этом сегменте неутешительный: в массовом жилищном и промышленном строительстве деревянные оконные блоки сегодня почти полностью вытеснены изделиями из ПВХ-профиля. В минувшем году предприятиями региона изготовлено 46,92 тыс. м^2 деревянного щитового паркета (94,4% к уровню 2015 года). И в этом случае отрицательной динамике есть вполне логическое объяснение: потребители все больше отдают предпочтение ламинированным напольным покрытиям, что связано с истощением сырьевой базы деловой древесины твердых пород и высокой ценой на натуральные отделочные материалы.

Впрочем, есть и определенные достижения. В частности, в регионе наблюдается рост производства деревянных поддонов – за 12 месяцев 2016 года было изготовлено 1430 тыс. шт. палет (104,2% к уровню 2015 года). Крупнейшим производителем в этом сегменте является компания «Виктория» (г. Тимашевск). Основные потребители этой продукции – ведущие производители целлюлозно-бумажных изделий (АО «АР Картон», ЗАО «Пэкэджинг Кубань», ООО «Аполинария»), а также предприятия аграрного комплекса, производящие плодовоовощную продукцию.

В ЗАВТРА – С ОПТИМИЗМОМ

Будущее ЛПК – за глубокой переработкой древесины, и к Краснодарскому краю с его природно-географическими особенностями это относится в первую очередь. Уже сегодня здесь по технологиям глубокой переработки выпускают мебель, целлюлозно-бумажную продукцию, древесно-стружечные и древесноволокнистые плиты.

Программой социально-экономического развития Краснодарского края на период до 2015 года были предусмотрены модернизация и инновационное обновление традиционных секторов промышленности, в том числе лесного комплекса. Техническое перевооружение предприятий, создание новых технологических платформ, сокращение промежуточного потребления и увеличение доли добавленной стоимости в валовом производстве продукции, организация выпуска инновационных промышленных продуктов – эти и другие важные задачи предстоит решать лесопромышленной отрасли края в ближайшие годы.

АО ПДК «Апшеронск»

Утвержденная губернатором региона в ноябре 2015 года государственная программа «Развитие промышленности Краснодарского края и повышение ее конкурентоспособности» включает в себя целый ряд мероприятий социально-экономического характера, направленных на развитие высокотехнологичных производств. Одним из векторов этой работы в регионе стало использование имеющегося научно-технического потенциала для создания промышленно-инновационных кластеров, бизнес-инкубаторов, промышленных и научно-инновационных технопарков. Основными задачами новых элементов инфраструктуры должны стать структурная диверсификация промышленности и повышение ее конкурентоспособности на мировом рынке.

Развитие ЛПК, безусловно, является одним из приоритетных направлений развития всего промышленного комплекса региона. Для перевода деревообрабатывающей отрасли края на новый уровень необходимы инвестиции и желание инвесторов работать в направлении интенсивного освоения имеющихся лесных ресурсов инновационными методами. В настоящее время в Апшеронском районе Краснодарского края завершается реализация инвестиционного проекта «Реконструкция и развитие комплекса, лесозаготовки и переработки древесины, организация выпуска плит MDF, столярных и мебельных изделий из плит MDF и древесины на базе производственных площадей АО ПДК “Апшеронск”». С вводом в эксплуатацию этого производства будет решена проблема вовлечения в хозяйственный оборот низкосортной древесины, доля которой в лесах Кубани доходит до 50%, будет создано более 700 рабочих мест, в консолидированный бюджет края ежегодно будет поступать более 100 млн руб. налоговых отчислений. После выхода на проектную мощность АО ПДК «Апшеронск» годовой объем продукции превысит 300 тыс. м^3. Предприятие специализируется на производстве плит MDF и HDF. В планах предприятия – во втором квартале 2017 года начать выпуск ламинированных напольных покрытий, отвечающих самым высоким требованиям потребительского рынка. Высокое качество продукции и экологическая безопасность производства будут обеспечены за счет использования оборудования ведущих мировых производителей и современных технологий. Общий объем инвестиций в проект – более 9 млрд руб. Ввод предприятия в эксплуатацию запланирован на II квартал 2017 года. После выхода на проектную мощность компания ПДК «Апшеронск» намерена занять до 10% российского рынка плит MDF и изделий из них, а по уровню технологической оснащенности производства стать лидером отрасли. Помимо поставок отечественным предприятиям АО ПДК «Апшеронск» будет экспортировать свою плитную продукцию в Турцию, Иран, Казахстан, Узбекистан.

На базе мощностей АО ПДК «Апшеронск» предлагается создать в Краснодарском крае кластер, включающий в себя предприятия по переработке продукции на вновь создаваемых производствах по выпуску мебели и фурнитуры. На Российском инвестиционном форуме, который будет проведен в г. Сочи, вниманию инвесторов будут предложены презентации инвестиционных проектов предприятий по изготовлению мебели и торгового оборудования в составе создаваемого кластера.

Подготовила Яна РОССО

АДМИНИСТРАЦИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Губернатор Краснодарского края
Кондратьев Вениамин Иванович
350014, г. Краснодар, ул. Красная, д. 35
Тел.: (861) 268-60-44, 268-11-97
Факс (861) 268-35-42
post@krasnodar.ru, www.krasnodar.ru

Министерство финансов
Министр Максименко
Сергей Викторович
350014, г. Краснодар, ул. Красная, д. 35
Тел. (861) 253-24-41, факс (861) 268-37-59
minfin@krasnodar.ru, www.minfinkubani.ru

Министерство природных ресурсов
Министр Еремин Сергей Николаевич
350020, г. Краснодар, ул. Северная, д. 275/1
Тел.: (861) 279-00-49, 259-19-65
Факс (861) 259-19-74
mprkk@krasnodar.ru, www.mprkk.ru

Департамент промышленной политики
И. о. руководителя Куликов
Иван Алексеевич
350020, г. Краснодар, ул. Красная, д. 176
Тел. (861) 253-94-88, факс (861) 259-11-43
dpp@krasnodar.ru, www.dppkk.ru

Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности
И. о. министра Орленко Сергей Юрьевич
350000, г. Краснодар, ул. Рашпилевская, д. 36
Тел. (861) 214-25-56
Факс (861) 214-25-85
msh@krasnodar.ru, www.dsh.krasnodar.ru

ОТРАСЛЕВЫЕ НАУЧНЫЕ, ПРОЕКТНЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина
Ректор Трубилин Александр Иванович
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13
Тел.: (861) 221-58-18, 221-59-42
mail@kubsau.ru, www.kubsau.ru

Кубанский государственный университет
Ректор Астапов Михаил Борисович
350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149
Тел. (861) 219-95-01, факс (861) 219-95-17
rector@kubsu.ru, www.kubsu.ru

Кубанский государственный технологический университет
Ректор Лобанов Владимир Григорьевич
350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2
Тел. (861) 255-84-01, факс (861) 275-78-08
adm@kgtu.kuban.ru, www.kubstu.ru

ПРЕДПРИЯТИЯ ЛПК КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Наименование	Род деятельности	Адрес	Контакты
Абрис, ООО (Парпулов А. Н., ИП)	Производство мебели: корпусная мебель	352630, г. Белореченск, ул. Таманской Армии, д. 80/1	Тел.: (86155) 3-74-52, 3-74-51 abric-mebel@mail.ru, www.abric-mebel.ru
Аполинария, ООО	ЦБП: картон, гофротара	352905, г. Армавир, ул. К. Маркса, д. 86	Тел. (86137) 2-74-84, факс 7-15-92 hr@akarton.ru, apolinaria06@mail.ru www.akarton.ru
Апшеронск, ПДК, АО	Д/о: MDF, LMDF, HDF, ламинат	352690, г. Апшеронск, ул. Комарова, д. 131	Тел. (86152) 2-52-16, факс 2-79-44 info@a-pdk.com, s.sonina@a.pdk.com www.a-pdk.com
Апшеронский лес, ЗАО	Производство мебели: мебель из массива. Лесопиление: пиломатериалы	352690, г. Апшеронск, ул. Комарова, д. 131	Тел. (861) 522-54-03 info@apshera.ru, www.apshera.ru
АР Картон, АО	ЦБП: гофрокартон, бумажная и картонная тара, целлюлоза, древесная масса, бумага, картон	352700, г. Тимашевск, ул. Гибридная, д. 2	Тел. (861) 302-64-80, факс 302-64-25 kuban@ar-carton.com, karton@kuban.com www.ar-carton.com
Армада, МФ (Красноженов Г. А., ИП)	Производство мебели: мягкая мебель, корпусная мебель	353682, г. Ейск, ул. Чкалова, д. 37	Тел. (861) 324-28-96 armada-office@mail.ru, www.mebel-armada.com
АРТ-Мастер, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	350000, г. Краснодар, ул. Российская, д. 486	Тел.: 8-800-222-44-50, (928) 040-68-88 artmaster.meb@mail.ru, artmaster-kuban.ru
Багет и К, ООО	Д/о: плитные материалы. Мебельная фурнитура и комплектующие	350020, г. Краснодар, ул. Тополиная, д. 29	Тел.: (861) 257-06-86, 257-06-87 prod@baget-k.com, www.baget-k.com
Бакаут, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	350089, г. Краснодар, ул. Думенко, д. 12, кв. 239	Тел.: (861)258-40-40, 258-40-58 office@smbakaut.ru, www.smbakaut.ru
Белореченское лесничество, ГКУКК Комитет по лесу	Лесное хозяйство	352630, г. Белореченск, ул. Ленина, д. 68/1	Тел.: (86155) 2-33-72, 2-34-86 belorechenskoe_lesnichestvo@rambler.ru
Беркунцов В. А., ИП	Производство мебели: мебель из массива	350916, г. Краснодар, ст. Елизаветинская, ул. Яна Полуяна, д. 151	Тел.: (918) 469-56-94, (918) 155-59-08 berkuncv@rambler.ru, www.berkuncv-mebel.ru
Богодухов В. Ю., ИП	Д/о: Лестницы, изготовление и монтаж, двери из массива	352127, г. Тихорецк, ул. Кочубея, д. 174	Тел. (929) 827-26-36
Веста, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	350059, г. Краснодар, ул. Онежская, д. 35, оф. 14	Тел.: (861) 210-96-18, 210-96-19 vestamebel@mail.ru, www.vesta-m.ru
Виктория, ООО	Д/о: поддоны	352700, Тимашевский р-н, г. Тимашевск, ул. Баварская, д. 4	Тел. (86130) 9-30-03

ИНФОРМАЦИЯ АКТУАЛЬНА НА МОМЕНТ СДАЧИ НОМЕРА В ПЕЧАТЬ

Наименование	Род деятельности	Адрес	Контакты
Гар-Мар, ООО	Производство мебели: корпусная мебель, мягкая мебель	352900, г. Армавир, ул. Мира, д. 79	Тел.: (86137) 5-34-34, 5-29-65 gar-mar@mail.ru, www.гармар.рф
Горячеключевская мебельная фабрика, АО	Производство мебели: корпусная мебель	353292, г. Горячий Ключ, ул. Кондратьева, д. 70	Тел.: (86159) 4-30-34, 3-46-56 reception@gkmf.ru, www.gkmf.ru
Гулькевичский, АПСК, ОАО	Д/о: оконные, дверные блоки	352192, г. Гулькевичи, ул. Энергетиков, д. 29	Тел. (86160) 5-51-01, факс 5-51-70 apskg_proizvod@mail.ru, apskg_sbit@mail.ru www.apskg.ru
Дарвут, ООО	Деревянное домостроение: дома из клееного бруса, каркасные дома. Лесопиление: пиломатериалы, погонажные изделия. Д/о: оконные и дверные блоки	353360, Крымский р-н, ст. Троицкая, участок Себедаховский	Тел. (86146) 786-82, тел./факс (988) 240-70-75 darvut@bk.ru www.darvut.ru
Деревообработчик, ПКФ, ООО	Лесопиление: пиломатериалы, погонажные изделия	353235, Северский р-н, пос. Афипский, ул. Дорожная, д. 9	Тел.: (918) 117-00-08, (918) 35-25-603 derevoobrabotchik-1@mail.ru, www.les-dvm.ru
ДомПлит, ООО	Мебельная фурнитура и комплектующие: продажа	350080, г. Краснодар, ул. Текстильная, д. 9/3	Тел.: (861) 219-77-22, 219-76-22 domplit2006@mail.ru, www.domplit2006.ru
Ейский мебельный комбинат, ООО	Производство мебели: столы, стулья из массива. Д/о: двери	353680, г. Ейск, ул. Б. Хмельницкого, д. 230А	Тел. 8 (800) 250-47-74 emkmebel@mail.ru, www.vap-mebel.ru
Ильин Г. Г., ИП	Лесозаготовка. Лесопиление: пиломатериалы	352596, Краснодарский край, Мостовский р-н, ст. Костромская, ул. Ленина, д. 58	Тел. (918) 361-07-51
Календжан К. З., ИП (Паркет-Сити)	Д/о: паркет	350029, г. Краснодар, ул. Солнечная, д. 31, 1-й эт.	Тел.: (861) 274-46-22, 255-45-46 parket-city@inbox.ru, www.parket-city.org
Канон, ООО	Д/о: мебельный щит	352690, г. Апшеронск, ул. Пролетарская, д. 181Б	Тел. (861) 522-58-98 rubeechcom@yandex.ru, www.rubeech.com
Колесников С. А., ИП	Деревянное домостроение: дома из клееного бруса	353450, г. Анапа, пос. Витязево, ул. Лермонтова, д. 2Г	Тел.: (903) 908-00-28, (909) 453-22-91 agarin66@mail.ru
КомплектСервис-Мебель, ООО	Мебельная фурнитура и комплектующие	354207, г. Сочи, с. Сергей-Поле, ул. Славы, д. 2/2	Тел.: (988) 237-36-13, 8-800-250-04-03 ksm.sochi@mail.ru, www.mebel-sochi-ksm.ru
Корона-Люкс (Яковлева О.В., ИП)	Производство мебели: мягкая мебель	350059, Динской р-н, ст. Старокорсунская, ул. Школьная, д. 2	Тел./факс: (861) 234-88-62, 266-81-81 korona-luks@mail.ru, www.korona-luks.ru
КрайМебель (Левченко А. А., ИП)	Производство мебели: корпусная мебель	350047, г. Краснодар, ул. Круговая, д. 22	Тел. (861) 246-59-25, факс 226-77-05 laa-mebel@yandex.ru, www.kraymebel.ru
Краснодарлес, ГБУ КК	Лесозаготовка	350916, г. Краснодар, ст. Елизаветинская, ул. Курганная, д. 136	Тел. (861) 229-15-39, факс (861) 229-15-39 priemnaya.gukk@mail.ru, mprkk.ru
Краснодарская фабрика картонажных изделий, ООО	ЦБП: кондитерские коробки, гофрокартон	350002, г. Краснодар, ул. Леваневского, д. 169	Тел.: (861) 255-85-27, 255-42-20, 255-41-21 kfki@mail.ru, www.58812.ru.all.biz
Кубанский Модульный Дом, ГК	Деревянное домостроение: деревянные модульные дома	350000, Тбилисский р-н, ст. Тбилисская, ул. Элеваторная, д. 72Г	Тел.: (918) 435-23-92, (988) 242-29-85 kmd@modular-house.ru, www.modular-house.ru
Кубань-мебель (Дюкарева Н. В., ИП)	Производство мебели: корпусная мебель из плит MDF	352251, Краснодарский край, Отрадненский р-н, ст. Попутная, ул. Мащенко, д. 11 ж	Тел.: (86144) 9-21-07, (953) 077-37-78 kuban-mebel@rambler.ru, www.kuban-mebel.ru
Лео Люкс, ООО	Производство мебели: корпусная мебель, мягкая мебель	350910, г. Краснодар, пгт. Пашковский, ул. Крупской, д. 2/8	Тел.: (861) 266-19-70, (861) 266-55-56, (918) 452-00-03, leolux@list.ru, www.leoluxmebel.ru
Лиза-мебель (Дургалян Б. А., ИП)	Производство мебели: мягкая мебель	350061, г. Краснодар, ул. Почтовая, д. 234	Тел. (861) 266-18-91, liza-mebel@mail.ru www.liza-mebel.ru
Мебель Легаси	Производство мебели: корпусная мебель	354065, г. Сочи, ул. Гагарина, д. 82, оф. 2	Тел.: (862) 236-66-20, (900) 255-03-59 legacy.ru@mail.ru
Мебель Май, ООО	Производство мебели: мебель из массива	353211, Динской р-н, ст. Ново-титаровская, ул. Крайняя, д. 18Г	Тел.: (86162) 48-6-00, (918) 444-72-86 mebel-may@bk.ru, www.mebel-may.ru
МиАл, МФ (Матвиенко М. П., ИП)	Производство мебели: корпусная, мягкая мебель	352290, Отрадненский р-н, ст. Отрадная, ул. Трактовая, д. 2Ж	Тел. (861) 44-350-12 matvienko_otr@mail.ru
Мир Дерева (Кравченко С. В., ИП)	Д/о: двери, лестницы, мебельные фасады	350000, г. Краснодар, ул. Длинная, д. 79	Тел.: (861) 259-83-83, 259-88-44, (918) 265-12-22, elit-derevo@mail.ru, postmaster@mir-dreva.ru, www.mir-dreva.ru
Мосанка, ООО	Лесопиление: пиломатериалы. Биоэнергетика: древесные топливные брикеты. Экспорт	353680, г. Ейск, ул. Шмидта, д. 283А	Тел.: (86132) 2-26-06, 2-26-10, 2-72-39 mosanka@mail.kuban.ru www.mosanka.ru
НАСКО+, ООО	Лесопиление: пиломатериалы	352630, г. Белореченск, ул. Совхозная, д. 31	Тел.: (962) 854-88-88, (918) 430-72-46 naskowood@mail.ru
Омега, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	352430, г. Курганинск, ул. Привокзальная, д. 1А	Тел./факс (86147) 3-23-89 omega-7777@mail.ru, www.fabrika-stuliev.ru
Оризон, фирма, ООО	Производство мебели: корпусная мебель, офисная, детская, мебель для гостиниц, мягкая мебель	350059, г. Краснодар, ул. Тихорецкая, д. 26	Тел. (861) 263-78-70 ooo-orizon@mail.ru www.mebel-orizon.ru

ИНФОРМАЦИЯ АКТУАЛЬНА НА МОМЕНТ СДАЧИ НОМЕРА В ПЕЧАТЬ

Наименование	Род деятельности	Адрес	Контакты
Паркет стиль, ООО	Д/о: паркетная доска	350000, г. Краснодар, ул. Дзержинского, д. 161	Тел.: (918) 444-24-25, (918) 169-14-06 parket-stil-kr@mail.ru, www.parket-stil-kr.ru
Паркет-Appalux, ООО	Д/о: доска для пола из массива, паркет	350063, г. Краснодар, ул. Красная, д. 20, кв. 10	Тел.: (964) 900-11-55, (961) 525-18-95 appalux@mail.ru, www.appalux.ru
Паркетная фабрика Псебай	Д/о: паркетная доска, двери из массива. Лесопиление: пиломатериалы, погонажные изделия	352585, Мостовской р-н, пос. Псебай, ул. Мостовая, д. 169	Тел. (928) 424-14-57
Паркет-ЮГ (Паркет-М, ООО)	Д/о: паркетная доска, межкомнатные двери, лестницы. Производство корпусной мебель и мебели из массива	350000, г. Краснодар, ул. Зиповская, д. 9	Тел.: (906) 434-31-32, (918) 459-81-64 parquet-yug@yandex.ru www.parket-laminat-krasnodar.ru
Парма, ООО	Лесопиление: пиломатериалы. Д/о: поддоны	353960, г. Новороссийск, с. Цемдолина, ул. Промышленная, д. 8	Тел.: (8617) 26-93-13, 26-92-16 parma2004@mail.ru, www.parma2004.ru
Пирамида, МФ, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	350000, г. Краснодар, промзона Аэропорта, пр-д Аэропортовский, д. 1/А	Тел. (861) 227-52-19, факс 227-87-87 info@mebelpiramida.ru, piramida389@yandex.ru www.mebelpiramida.ru
Поллет, ПФ, ООО	Производство мебели: мебель на металлокаркасе	350075, г. Краснодар, ул. Сормовская, д. 1/11	Тел.: (861) 210-18-81, 210-18-81 pollet@mail.ru, www.pollet.ru
Предгорье, ООО	Лесопиление: погонажные изделия. Д/о: столярные изделия	352690, г. Апшеронск, ул. Юдина, д. 13А	Тел. (86152) 2-77-11, predgorie23@rambler.ru www.oooпредгорье.рф
Прима-Мебель, ООО	Производство мебели: столовая мебель	352281, Отрадненский р-н, ст. Спокойная, ул. Выгонная, д. 101	Тел.: (86144) 9-33-70, 9-32-35 prima-mebel@mail.ru, www.примамебель.рф
Пэкэджинг Кубань, ЗАО	ЦБП: гофрокартон	352708, г. Тимашевск, ул. Гибридная, д. 2	Тел.: (86130) 261-87, 262-10, 261-93, 263-71 maria.mamedova@scakuban.ru
Резное дело, ООО	Д/о: лестницы, арки, предметы интерьера, резная мебель из твердых пород дерева	352540, Лабинский р-н, ст. Владимирская, пер. Степной, д. 5	Тел. (918) 276-24-67 vsv97@mail.ru www.reznoedelo23.ru
Ромис, МФ	Производство мебели: корпусная мебель	350059, г. Краснодар, ул. Дежнева, д. 33	Тел./факс (861) 234-42-72 director@romis-mebel.ru romis.meb@yandex.ru, www.romis-mebel.ru
Русский лес, ООО	Лесопиление: пиломатериалы	353691, г. Ейск, ул. Рабочая, д. 1/9	Тел.: (86132) 26740, 2-62-59, 2-67-42 rus_les@rambler.ru
Сеянга, ООО	Производство мебели: корпусная мебель	350038, г. Краснодар, пос. Плодородный, д. 14	Тел. (861) 274-94-94, office@seyanga.ru seyanga@inbox.ru, www.seyanga.ru
Содэко, ООО	Д/о: оконные, дверные блоки, лестницы из массива. Производство мебели: мебель из массива	354395, г. Сочи, ул. Дачная, д. 7	Тел.: (8622) 46-03-71, 290-51-43 sodeko@inbox.ru sodeko-sochi.ru
Строймаркет, ООО	Лесозаготовка. Лесопиление: пиломатериалы, щепа. Д/о: столярные изделия, оконные и дверные блоки, лестницы	352690, г. Апшеронск, ул. Фабричная, д. 28Б	Тел. (86152) 2-78-36 s-57@mail.ru, s-market2000@mail.ru www.s-95.ru
Т.Б.М.-ЮГ, ООО	Мебельная фурнитура и комплектующие (продажа): комплектующие для производства окон, дверей, стеклопакетов и мебели	354003, г. Сочи, ул. Кипарисовая, д. 8Б	Тел.: (862) 225-87-66, 225-87-67 sochi@tbm.ru www.tbm.ru
Тарный завод, ООО	Д/о: поддоны	353235, Северский р-н, пос. Афипский, ул. Привокзальная, д. 7	Тел.: (86166) 3-31-31, (918) 415-62-04 tara23@inbox.ru, www.tara23.ru
Тарный комбинат, ООО	Д/о: столярные изделия, доска для пола, мебельные заготовки, фриза для паркета, лестницы	352500, г. Лабинск, ул. Глущенко, д. 45	Тел.: (928) 405-94-96, (918) 375-95-95 tarkom_labinsk@mail.ru, tarkom23.ru www.tarkomlaba.ru
Теам, ТД, ООО	Производство мебели: корпусная мебель, кухни	353900, г. Новороссийск, пр-т Дзержинского, д. 211	Тел.: (8617) 77-77-77, 77-27-70, 77-27-73 team-nvrsk@mail.ru
Тобол, ООО	Д/о: евроокна	350051, г. Краснодар, ул. Клубная, д. 12	Тел. (861) 215-70-48 tobol-yug@yandex.ru www.tobol.ucoz.ru
Триумф-Плюс, ООО	Производство мебели: корпусная, мягкая мебель	350059, г. Краснодар, ул. Уральская, д. 104А	Тел.: (861) 210-89-10, 260-93-63 super_triumph@mail.ru, www.mebel-triumph.ru
Форест Инвест, ООО	Д/о: мебельный щит, стеновые панели, дверные блоки. Лесопиление: пиломатериалы	352571, Мостовский р-н, пос. Мостовской, ул. Южная, промзона	Тел.: (86192) 5-10-90, 5-11-93, 5-47-47 sofoclis@rambler.ru www.forest-invest.narod.ru
Элора, ООО	Производство мебели: столы, стулья, кухонные аксессуары	352040, ст. Павловская, ул. Промышленная, д. 4	Тел.: (861) 239-78-76, (918) 436-86-21 kuhnikubani@mail.ru
Эфе, ООО	Лесозаготовка. Лесопиление: пиломатериалы	353680, г. Ейск, ул. Рабочая, д. 2А	Тел.: (86132) 2-20-14, 2-63-24, 2-20-15, 3-51-11 maro2016@yandex.ru
ЮГ, ОАО	Д/о: ДВП, ДСП, фанера	352571, Мостовской р-н, пос. Мостовской, ул. Заводская, д. 1	Тел.: (86192) 5-14-00, 5-14-44, 5-25-40, (918) 348-82-70 ug@mail.kuban.ru, www.ug.kuban.ru
Югмебель, ООО	Производство мебели: корпусная мебель. Д/о: двери	352750, Брюховецкий р-н, ст. Брюховецкая, Привокзальная пл., д. 2	Тел.: (86156) 20-7-67, 8-800-200-09-78 ug-m@mail.ru www.ug-m.ru

ИНФОРМАЦИЯ АКТУАЛЬНА НА МОМЕНТ СДАЧИ НОМЕРА В ПЕЧАТЬ

БЕСПЛАТНАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МЕБЕЛИ
организаторы
ЛЕСПРОМ ИНФОРМ
МЕБЕЛЬNEWSPRO
МЕБЕЛЬНЫЕ НОВОСТИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ
ТРАНСФОРМАЦИЯ СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ МЕБЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ЧТО И КУДА ПРОДАВАТЬ?
30 марта, выставка UMIDS, Краснодар
Презентационная зона павильона № 3, ВКК «Экспоград Юг»
(г. Краснодар, Конгрессная ул., 1)
В ЧИСЛЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ КОНФЕРЕНЦИИ
• Рынок мебели. Текущая ситуация и новые тренды. Драйверы спроса на мебель. Какая мебель наиболее востребована на рынке. Как изменения на рынке жилья устанавливают новые требования к продукции, производимой мебельщиками.
• Технологические решения для производства мебели, востребованной на рынке.
• Маркетинг мебели. Позиционирование. Умеете ли вы продавать? Взгляд торгового посредника на продукцию, предлагаемую производителями.
• Каналы реализации мебели. От собственных продаж до крупных оптовых поставок. Самостоятельные продажи, продажи онлайн, продажи через оптовиков и небольшие магазины. Устойчивость модели франчайзинга для сбыта мебельной продукции.
По итогам мероприятия (при наличии заявок) будет работать биржа деловых контактов.
РЕГИСТРАЦИЯ И ИНФОРМАЦИЯ
+7 (812) 640-98-68 www.LesPromInform.ru www.mebel-news.pro
Участие в конференции бесплатное, по предварительной регистрации.

ВРЕДИТЕЛИ И БОЛЕЗНИ – САМАЯ СЕРЬЕЗНАЯ УГРОЗА ЛЕСАМ ПОСЛЕ ПОЖАРОВ

По данным органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченных в области лесных отношений, на территории России за три квартала 2016 года погибла растительность на 173,0 тыс. га лесов, из них на 31,4% – от болезней и вредителей.

Причиной гибели большей части лесов – 94,7 тыс. га (56,4%) стали лесные пожары, от повреждения насекомыми-вредителями погибли деревья на 30,1 тыс. га (17,4%), от болезней леса – на 24,3 тыс. га (13,7%), от погодных условий – на 21,4 тыс. га, от воздействия антропогенных факторов – на 2,4 тыс. га и от повреждения дикими животными – на 0,1 тыс. га. От насекомых-вредителей больше всего пострадал Красноярский край: 19,5 тыс. га.

В 2016 году Рослесхозом в рамках государственного лесопатологического мониторинга на землях лесного фонда Российской Федерации проведены регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов на площади 100,2 млн га. По данным государственного лесопатологического мониторинга, с января по октябрь 2016 года очагов вредителей и болезней стало больше в целом по стране, они распространены в лесных насаждениях на общей площади 4 млн га.

По сравнению с началом 2016 года площади очагов вредителей и болезней леса увеличились на 614,5 тыс. га. Это произошло в основном за счет выявления значительных площадей очагов сибирского шелкопряда в насаждениях Красноярского края и Томской области. Наибольшие площади поражены сибирским шелкопрядом – 1,3 млн га. Непарный шелкопряд поразил 993,1 тыс. га, в том числе в лесах Тюменской области – 332,9 тыс. га, Курганской области – 271,8 тыс. га, Республики Алтай – 141,1 тыс. га.

Очаги дубового клопа-кружевницы выявлены на площади 333,1 тыс. га в лесах Краснодарского края, дубовой зеленой и других листоверток – на 195,3 тыс. га, в том числе в лесах Приволжского федерального округа на 189,4 тыс. га.

В 2016 году мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредителей и болезней леса проведены на площади 319,6 тыс. га. Самые большие площади, 227 тыс. га, были обработаны в Алтайском крае и Красноярском крае – 35 тыс. га. Наиболее сложная лесопатологическая ситуация отмечается в насаждениях Сибирского федерального округа. Наибольшие очаги находятся в насаждениях Красноярского края – 803,8 тыс. га и Томской области – 424,6 тыс. га. Существует угроза формирования очагов этого вредителя в республиках Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия. В 2017–2018 годах в очагах сибирского шелкопряда может погибнуть более 500 тыс. га лесов.

Кроме листо- и хвоегрызущих вредителей, российским лесам угрожают и фитопатогенные грибы: корневая губка и ложный осиновый трутовик. Корневой губкой поражены леса в Воронежской области, Пермском крае и Удмуртии на общей площади 141,8 тыс. га. Ложным осиновым трутовиком поражены леса Пензенской, Тульской и Тамбовской областей на общей площади 117,6 тыс. га. «Ситуация с вредителями имеет такой замедленный кумулятивный эффект, потому что поврежденные, погибшие и ослабленные растения наиболее пирогенны. Нужно принимать все необходимые меры, чтобы максимально оперативно реагировать и справляться с этой ситуацией», – считает руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Валентик.

Отдел информационного обеспечения Федерального агентства лесного хозяйства

В РОССИИ МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ ЧАСТНЫЕ ЛЕСА

В рамках заседания Общественного совета при Рослесхозе, которое прошло 20 декабря 2016 года, обсуждался вопрос правового регулирования пользования лесами на землях сельхозназначения в русле интенсификации лесного хозяйства.

Проблема лесов, произрастающих на сельскохозяйственных землях, гораздо серьезнее, чем кажется на первый взгляд. Площадь заросших лесом земель сельскохозяйственного назначения в России сегодня, по разным оценкам, составляет от 30 до 70 млн га. В 2010 году площадь заброшенных только пахотных земель достигала более 31,6 млн га. Как правило, подобные земли довольно продуктивны и доступны в транспортном отношении.

Оставаясь неиспользуемыми более четверти века, эти земли сельскохозяйственного назначения покрылись лесной древесно-кустарниковой растительностью, во многих случаях на них сформировался полноценный лес.

«Точку невозврата мы уже прошли, когда еще можно было вернуть эти земли в сельхозоборот, когда экономически был смысл проводить их новое освоение. Сейчас же, с учетом того что они все больше зарастают, это нерентабельно. Кроме того, мы подходим к необходимости с помощью лесохозяйственных мероприятий формировать здесь высокопродуктивные насаждения целевого назначения», – такую точку зрения на сложившуюся ситуацию высказал директор Института лесоведения РАН Андрей Сирин.

Важно отметить, что согласно действующему законодательству ведение лесного хозяйства и получение товарной древесины на этих участках незаконно, и владельцы сельхозземель привлекаются к административной ответственности за попытку ведения лесного хозяйства. В результате леса, выросшие на бывших сельскохозяйственных угодьях, становятся объектами неконтролируемых рубок и оказываются в зоне риска возникновения лесных пожаров.

Юридически эти территории остаются в ведении Минсельхоза. На них не ведется сельское хозяйство, не обеспечиваются требования пожарной и санитарной безопасности. А ведь передача этих земель в состав государственного лесного фонда или разрешение ведения лесного хозяйства на них позволили бы создать плантационные леса с высокой доходностью, аналогичные плантационным лесам, культивируемым в Китае и США.

По данным совместного исследования Института лесоведения РАН и WWF, в Угличском районе Ярославской области почти 30% сельскохозяйственных земель покрыты древесно-кустарниковой растительностью, причем больше чем на 15% растут сомкнутые, сформировавшиеся насаждения, а еще от 10 до 20% земель находятся на ранних стадиях зарастания.

Институтом лесоведения РАН разработана методология оценки ситуации с зарастанием сельскохозяйственных земель лесом на региональном уровне на основе анализа картографических данных и материалов космической съемки среднего и высокого разрешения, включая создание сети наземных точек и проведение двухуровневой классификации мультиспектральных данных дистанционного зондирования земли.

Возможными путями решения юридических вопросов в этой сфере являются передача заросших сельскохозяйственных земель в управление органам управления лесами субъекта РФ и внесение в Земельный кодекс РФ изменений, разрешающих ведение лесного хозяйства на землях сельскохозяйственного назначения. Это, по мнению Андрея Сирина, создаст прецедент возникновения частных лесов и потребует разработки правил ведения в них лесного хозяйства, а также регулирования деятельности подобных хозяйств.

В результате в системе лесного хозяйства страны появились бы высокопродуктивные леса искусственного происхождения, в которых можно было бы вести высокорентабельное интенсивное лесное хозяйство и с помощью которых можно было бы компенсировать сокращение площадей лесных земель в результате реализации инфраструктурных проектов. Однако решение вопроса о признании лесами насаждений на сельхозземлях тормозится из-за позиции ведомства, ответственного за эти земли.

«В Рослесхоз поступают обращения от граждан, которые обеспокоены эффективностью использования земель. Масса участков, в том числе и в регионах с недостаточной лесистостью и сложной экологической обстановкой, зарастают лесом, но не обеспечены надлежащим уходом, в том числе противопожарными мероприятиями. В настоящее время землепользователи не имеют права на законных основаниях выращивать лес в качестве формы использования земельного участка. Выращивание лесов на таких участках окажет благотворное влияние на общее экологическое состояние регионов», – считает начальник Управления использования и воспроизводства лесов Федерального агентства лесного хозяйства Михаил Доронин.

Отдел информационного обеспечения Федерального агентства лесного хозяйства

ФАЛХ ПОДВЕЛ ИТОГИ ГОДА В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В Федеральном агентстве лесного хозяйства подвели итоги работы в лесной сфере за истекший год. В целом отмечены положительные тенденции, о чем говорят результаты работы по некоторым важным направлениям, например лесовосстановлению и борьбе с лесными пожарами и их профилактике.

2016 год был объявлен в России «Годом лесовосстановления», и работам по лесовосстановлению было уделено особое внимание: в ушедшем году они выполнены на 781,1 тыс. га, что составляет 102,2% плана, в том числе на арендованных лесных участках площадью 636 тыс. га. Искусственное лесовосстановление проведено на 178,4 тыс. га, комбинированное – на 17,3 тыс. га. Наибольший объем лесовосстановительных работ выполнен в Иркутской области – на 121 тыс. га, в Архангельской области – на 62,7 тыс. га, в Хабаровском крае – на 51,7 тыс. га, в Вологодской области – на 50,3 тыс. га, в Красноярском крае – на 46,8 тыс. га, в Республике Коми – на 33,8 тыс. га, в Пермском крае – на 31,9 тыс. га, в Кировской области – на 29,8 тыс. га, в Республике Бурятия – на 27,1 тыс. га, в Амурской области – на 22,6 тыс. га. Десятью лучшими субъектами РФ, выполнившими в полном объеме работы по лесовосстановлению, стали Липецкая, Нижегородская, Московская области, Республика Башкортостан, Сахалинская, Тверская, Тамбовская, Ленинградская, Новосибирская области и Республика Карелия. В числе десяти худших субъектов РФ, не выполнивших в полном объеме работы по лесовосстановлению, Приморский край (план выполнен на 56,7%), Республика Саха (Якутия) (59,3%), Мурманская область (61,3%), Свердловская область (63,4%), Республика Калмыкия (65,3%), Забайкальский край (69,6%), Рязанская область (78,6%), Курганская область (81,0%), Тюменская область (87,4%) и Республика Алтай (89,0%).

Одной из главных причин невыполнения плана стало отставание объемов лесовосстановительных работ от объемов лесозаготовки, прежде всего за счет показателей средних и малых компаний-лесозаготовителей. Техническая оснащенность позволяет им проводить рубки только в наиболее благоприятный зимний период, по замерзшему грунту, а в весенне-летний период самостоятельно выполнять лесовосстановление на этих площадях они не могут. К тому же ежегодно фиксируется нарушение технологии воспроизводства лесов на 35% арендных площадей. Работы по воспроизводству лесов, предусмотренные планом мероприятий на 2016 год, «Год воспроизводства лесов», Рослесхозом проведены в полном объеме, в том числе весенняя акция «Всероссийский день посадки леса» и осенняя акция «Живи, лес!», Всероссийская научно-практическая конференция по обсуждению актуальных вопросов лесовосстановления и всероссийская акция «Лес начинается с семечка». Также были проведены всероссийские смотры-конкурсы «Лучшая студенческая работа по воспроизводству лесов и лесоразведению» и «Лучший лесной питомник» и акция «Зеленая дубрава» на территории Государственного военно-исторического и природного музея-заповедника «Куликово поле». В рамках весенней акции «Всероссийский день посадки леса» создано более 18 тыс. га насаждений, в том числе на землях лесного фонда – 9,4 тыс. га, высажено более 51 млн молодых деревьев силами 3,5 млн человек. В рамках осенней акции «Живи, лес!» создано более 6 тыс. га насаждений, в том числе на землях лесного фонда 1,5 тыс. га, на землях иных категорий – 4,5 тыс. га (парки, скверы, памятные посадки и аллеи), высажено более 25 млн молодых деревьев силами около 1 млн человек. Самые массовые мероприятия проведены в Белгородской области (в них участвовали 179 тыс. чел.), Московской (174 тыс. чел.) и Кемеровской (100 тыс. чел.) областях.

Основной проблемой лесовосстановления в России является недостаток объемов и невысокое качество работ по воспроизводству лесов. В течение 2014–2016 годов предприятия российского лесопромышленного комплекса стабильно наращивали объемы заготовки древесины, причем динамика воспроизводства лесов не соответствовала динамике заготовки древесины. В России ежегодно сплошные рубки проводятся на площади около 1 млн га, 80% из них – на лесных участках, предоставленных в аренду.

«Объемы лесовосстановления должны как минимум равняться объемам выбывания лесов. Одним из основных правил для всех участников лесной отрасли должна стать формула “Гектар за гектар”, предполагающая компенсацию выбывающих лесных площадей посадкой новых растений на равной площади, ранее не покрытой лесом. Лесистость должна стать основным критерием оценки деятельности органов по управлению лесами субъектов Российской Федерации и профильных федеральных учреждений лесного хозяйства. А главным показателем успешности их работы должно стать повышение лесистости территории России. На 2017 год запланировано увеличение объемов лесовосстановления до 1 млн га – то есть до объема выбывающих лесов», – сказал заместитель министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации, руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Валентик.

В лесопожарном сезоне 2016 года на территории Российской Федерации зарегистрировано 11,02 тыс. лесных пожаров, из них на территории лесного фонда – 10,09 тыс. пожаров, что на 1,2 тыс. меньше, чем в 2015 году. Общая площадь, пройденная огнем в 2016 году, составила 2,4 млн га, что в 1,5 раза меньше среднего показателя за пять лет. На территории лесного фонда площадь, пройденная огнем, составила 2,2 млн га, тогда как в 2015 году огнем было пройдено 2,6 млн га. По предварительным данным, в 2016 году ущерб от лесных пожаров составил 15 млрд руб., что в 3,8 раза меньше, чем в 2015 году. Наиболее сложная лесопожарная обстановка в прошедшем году отмечалась в Иркутской области, где ликвидировано 1220 пожаров на площади 668,8 тыс. га, и в Забайкальском крае – 619 пожаров на площади 276,8 тыс. га. В рейтинге регионов, которые наиболее успешно боролись с огненной стихией, на первом месте Красноярский край. Несмотря на крайне сложную по причине погодных условий лесопожарную обстановку (более 60 дней не было существенных осадков), здесь было ликвидировано 1462 пожара, к тому же по площади, пройденной огнем, – 214,2 тыс. га, – Красноярский край лишь четвертый. Огнеборцам региона удалось справиться с лесными пожарами собственными силами, без помощи федерального резерва. По сравнению со средними данными за пять лет лесопожарные показатели улучшились в Республике Алтай – 10 пожаров на площади 34 га (площадь, пройденная огнем, сократилась в 93 раза); Республике Тыва – 76 пожаров на площади 3 080 га (площадь, пройденная огнем, сократилась в 21 раз); Республике Саха (Якутия) – 157 пожаров на площади 14 879 га (площадь сократилась в 38 раз); Тюменской области – 94 пожара на площади 354 га (площадь сократилась в 11 раз); Омской области – 129 пожаров на площади 924 га (площадь сократилась в 30 раз); Ростовской области – два пожара на площади 1 га (площадь сократилась в 637 раз); Курганской области – 247 пожаров на площади 523 га (площадь сократилась в 9 раз); Республике Хакасия – 29 пожаров на площади 462 га (площадь сократилась в 10 раз); Самарской области – 21 пожар на площади 12 га (площадь сократилась в 6 раз); Пензенской области – 18 пожаров на площади 11 га (площадь сократилась в 9 раз). Не зарегистрировано ни одного лесного пожара в 11 субъектах РФ: Белгородской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Тульской, Астраханской областях, республиках Чечня, Карачаево-Черкессия, Ингушетия и Татарстан. Площадь, пройденная огнем, составила менее 10 га в 10 регионах: Калининградской, Воронежской, Калужской, Смоленской, Ростовской областях, Ставропольском крае, республиках Адыгея, Мордовия, Удмуртия и Чувашия. Особо следует отметить Белгородскую и Курскую области, Чеченскую Республику и Республику Татарстан, в которых за последние три года не допустили возникновения ни одного пожара, а также Тульскую область, на территории которой сгорело менее 1 га леса.

«Полномочия по охране лесов от пожаров полностью переданы на региональный уровень, и теперь это зона ответственности губернаторов. К сожалению, во многих регионах – Иркутской области и Республике Бурятия – стало плохой традицией доводить пожарную обстановку до режима чрезвычайной ситуации. Также необходимо обратить внимание на практику необоснованного введения режима ЧС. Так, например, в Республике Бурятия режим ЧС в сезоне 2016 года действовал на протяжении 104 дней, и не всегда для этого были веские основания», – сказал Иван Валентик.

ФАЛХ уделяет большое внимание контролю эффективности исполнения субъектами Российской Федерации переданных полномочий в области лесных отношений. 14 декабря 2016 года в г. Владимире под председательством заместителя руководителя Федерального агентства лесного хозяйства Николая Кротова прошло совещание, которое было посвящено оценке эффективности исполнения переданных полномочий в области лесных отношений руководством Центрального федерального округа по итогам 2016 года. В лесах ЦФО пожароопасный сезон в 2016 году был довольно спокойным. По сравнению с 2015 годом на территории округа в 2,2 раза сократилось число лесных пожаров (266), в 7,1 раза сократилась площадь, пройденная огнем (193 га). Наибольшая площадь лесных пожаров в 2016 году отмечена в Московской, Тверской и Ярославской областях – 68% всей площади лесного фонда, пройденной огнем в Центральном федеральном округе. Наибольшее число возгораний зарегистрировано в четырех субъектах округа: Московской области – 134 пожара, Тверской области – 37, Владимирской области – 30 и Ярославской области – 29 пожаров. Мероприятия по охране лесов от пожаров проведены во всех регионах. Незначительное недовыполнение отдельных мероприятий зафиксировано в Тульской и Смоленской областях. Не допущены лесные пожары в Белгородской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской и Тульской областях.

По итогам 10 месяцев прошедшего года субъекты округа превысили плановые показатели поступления средств за использование лесов в федеральный бюджет на 3,3% (на 70,3 млн руб.), план доходов в бюджеты субъектов перевыполнен на 52,9%.

Федеральным агентством лесного хозяйства 2016 год был объявлен «Годом воспроизводства лесов», поэтому в центре внимания участников совещания были результаты работ по лесовосстановлению в 2016 году и обсуждение планов в этой сфере на 2017 год, который назван «Годом экологии». В 2016 году на территории ЦФО лесовосстановление выполнено на площади 75,4 тыс. га, что на 8% больше годового плана (70 тыс. га) и на 4 тыс. га больше, чем в 2015 году. На арендованных лесных участках лесовосстановление проведено на площади 52,8 тыс. га, что на 10% больше годового плана (47,8 тыс. га). В 2016 году в 16 из 17 субъектов ЦФО лесовосстановление выполнено в полном объеме, исключение – Рязанская область. Искусственное лесовосстановление в регионах Центрального федерального округа выполнено на площади 46,9 тыс. га, что на 11% превышает годовой план (42,4 тыс. га), в том числе арендаторами лесных участков – на площади 27,4 тыс. га, что на 15% больше годового плана (23,7 тыс. га). Плановые объемы 2016 года по искусственному лесовосстановлению выполнены в полном объеме всеми субъектами ЦФО. Наибольшие объемы искусственного лесовосстановления выполнены в Московской области (9272 га) и Тверской области (7878 га).

Планом по проведению в 2017 году в Российской Федерации «Года

КАК БОРОТЬСЯ С НЕДОБРОСОВЕСТНЫМИ ИНВЕСТОРАМИ

28 ноября 2016 года заместитель министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Валентик провел совещание по вопросам работы с приоритетными инвестиционными проектами в области освоения лесов.

В совещании приняли участие заместители руководителя ФАЛХ Михаил Клинов и Николай Кротов, начальники нескольких департаментов министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и Рослесхоза, другие ответственные лица.

В центре обсуждения были вопросы, касающиеся отбора, согласования и реализации приоритетных инвестиционных проектов (ПИП) в области освоения лесов, в частности вопросы контроля отбора заявок на ПИП в этой сфере, хода реализации ПИП, а также внедрения процедуры общественного контроля отбора и утверждения заявок на реализацию приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов. Как было отмечено в ходе совещания, в настоящее время не предусмотрена взаимосвязь между сроками создания перерабатывающего производства и заключения договоров аренды, что приводит к злоупотреблениям недобросовестных инвесторов. Так, заключаются договоры аренды, осуществляется заготовка древесины, а производственные мощности не создаются. Кроме того, растет недоимка в бюджет Российской Федерации и бюджеты субъектов федерации в связи с исключением инвестиционных проектов из перечня приоритетных.

«Одной из проблем является то, что органы власти субъектов Российской Федерации не уполномочены осуществлять контроль финансово-хозяйственной деятельности инвесторов, что не позволяет контролировать объем средств, вложенных в реализацию инвестиционного проекта. На сегодня не предусмотрена процедура общественного контроля отбора и утверждения заявок на реализацию приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в субъектах Российской Федерации. На наш взгляд, нужен концептуально новый подход к порядку и критериям отбора заявок, к определению полномочий федеральных и региональных органов власти и льготам, которые получает инвестор. Над этими предложениями мы сейчас работаем», – отметил Иван Валентик.

Отдел информационного обеспечения Федерального агентства лесного хозяйства

ЛЕСА КРЫМА ДОЛЖНЫ ВОЙТИ В ЛЕСНОЙ ФОНД РОССИИ

12 декабря 2016 года в информационном агентстве России ТАСС прошла пресс-конференция заместителя министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации, руководителя Федерального агентства лесного хозяйства Ивана Валентика. Особый интерес у журналистов вызвал вопрос, касающийся лесной отрасли Крыма.

Сегодня во всех субъектах Российской Федерации действует федеральное законодательство в области лесного хозяйства. Однако после принятия Крыма в состав России в республике действует региональное законодательство, что усложняет многие процессы правового регулирования в лесной сфере.

Одна из главных проблем для крымских лесников вызвана тем, что основная лесная порода лесов сосна крымская, или сосна Палласа (лат. Pinus nigra subsp. pallasiana), занесена в Красную книгу Российской Федерации и любая рубка этих деревьев запрещена. Но сосна крымская, как и другие деревья, может повреждаться вредными организмами, из-за регулярных засушливых сезонов в насаждениях образуются куртины усохших растений. Эти факторы вкупе с интенсивной антропогенной нагрузкой на крымские леса приводят к значительному повышению класса природной пожарной опасности. Для предотвращения лесных пожаров в лесах обычно проводится комплекс лесохозяйственных мероприятий, таких как рубки ухода и санитарные рубки, ликвидация захламленности и иные, направленные на ослабление пожарной опасности в древостоях. В сложившейся ситуации сегодня в Крыму ни одно из подобных мероприятий провести невозможно.

«В Республике Крым площадь лесов (отмечу, что в основном это горные леса) весьма значительная – около 300 тыс. га. Здесь очень много видов ценных лесных древесных растений, есть и краснокнижные. Для снижения риска пожарной опасности часть древостоя нужно убирать», – отметил Иван Валентик.

В минувшем году на полуострове было зарегистрировано несколько лесных пожаров, причиной которых стала деятельность человека. При растущей рекреационной нагрузке леса региона должны стать предметом особой охраны и внимания. Перевод лесов из региональной собственности в федеральную резко ограничит возможность застройки лесов, так как на территориях государственного лесного фонда капитальное строительство запрещено.

«Мне кажется, что системным решением была бы передача лесов из собственности республики в федеральную собственность – в лесной фонд. Я считаю, что это существенно повысило бы возможности ФАЛХ держать ситуацию в лесах под надлежащим контролем. Пока руководство Республики Крым такого решения не приняло. Мы в этом году заключали соглашения с республиканским руководством об упреждающем патрулировании крымских лесов силами авиалесоохраны», – сказал г-н Валентик.

Отдел информационного обеспечения Федерального агентства лесного хозяйства

НЮАНСЫ ЛЕСОЗАГОТОВКИ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Территориальное положение Калужской области обеспечивает ей ряд преимуществ перед другими субъектами. Но один из образующих секторов местной экономики – лесной – испытывает ряд проблем. Главной из них остается низкий уровень освоения расчетной лесосеки.

На первый взгляд, ситуация выглядит несколько странно. Объективно в регионе есть все условия для развития ЛПК, увеличения объемов заготовки древесины и успешных шагов по развитию глубокой переработки. Природная лесистость, развитая транспортная инфраструктура, большой интерес со стороны инвесторов и активные меры лесовосстановительного характера – казалось бы, все говорит в пользу того, что лесной сектор не должен испытывать особых трудностей. Тем не менее, серьезной проблемой для региона уже многие годы является низкий уровень освоения расчетной лесосеки, который составляет около 30%.

ЧТО В АКТИВЕ?

По данным Министерства лесного хозяйства Калужской области, леса занимают 45% территории региона, что составляет площадь в 1,409 млн га; из них 1,254 млн га (89%) – это леса, растущие на землях лесного фонда. Общий запас древесины – примерно 269 млн м^3, из которых около 81 млн м^3 – хвойные породы (30%) и 180 млн м^3 (67%) – мягколиственные. Подобное соотношение было не всегда: интенсивное использование леса привело к тому, что деревья хвойных и широколиственных пород, которые раньше формировали основную часть породного состава области, постепенно были вырублены и со временем уступили место березнякам и осинникам. В результате сегодня лесные насаждения с преобладанием хвойных занимают около 27% площади лесных насаждений, твердолиственные – 3%, доминируют же в калужском лесу мягколиственные породы (69%). Причем у насаждений хвойных пород специалисты отмечают недостаток спелой древесины, в то время как у мягколиственных преобладают спелые и перестойные древостои. В возрастной структуре молодняки занимают 13%, средневозрастные – 40%, приспевающие – 22% и спелые и перестойные насаждения – 25%.

Согласно Лесному плану Калужской области, утвержденному губернатором региона 15 сентября 2011 года, ежегодный допустимый объем заготовки древесины составляет 3,137 млн м^3, из которых доля древесины хвойных пород – 24,6% (772,4 тыс. м^3), твердолиственных – 0,9% (28,2 м^3), а мягколиственных – 74,5% (2,336 млн м^3). Из мягколиственного хозяйства расчетная лесосека по породам распределяется следующим образом: береза – 1459,4 тыс. м^3 (62%) и осина – 827,3 тыс. м^3 (35%). В общем объеме заготовки расчетная лесосека в спелых и перестойных насаждениях составляет 2,2748 млн м^3 (или 72,5% расчетной по всем видам рубок), в том числе по хвойному хозяйству – 288,2 тыс. м^3 (37,3%).

Напрашивается вывод: основной причиной низкого освоения расчетной лесосеки в регионе является низкая товарная ценность эксплуатационного фонда. На древесину мягколиственных пород на рынке традиционно невысокий спрос, а между тем именно на них в регионе приходится более 70% лесного фонда. Поэтому существенное влияние на ситуацию в отрасли могут оказать такие меры, как преференции инвесторам в высокотехнологичные производства по переработке низкотоварной древесины и льготное налогообложение для предприятий, занятых в секторе глубокой переработки древесины мягколиственных пород.

ТОЧКИ РОСТА

В настоящее время Калужская область располагает значительными ресурсами неиспользуемой древесины, в том числе на этапе заготовки леса. Не находят применения и отходы лесопильных и деревообрабатывающих производств. Основная причина – недостаток производств по переработке низкосортной древесины лиственных пород и, как следствие, отсутствие рынков ее сбыта. Оптимальным направлением использования низкосортной, в том числе лиственной древесины было и остается производство древесных плит – ДСП, MDF и OSB, а также древесного угля, топливных брикетов и гранул, то есть продукции, у которой есть реальный рынок сбыта в России и за рубежом. Являясь крупным потребителем низкосортной древесины и древесных отходов, такие производства, по мнению специалистов Калужского ВНИИДРЕВ, позволят увеличить мощности по заготовке древесины до объемов расчетной лесосеки, рационально использовать древесину, получаемую в ходе рубок ухода и санитарных рубок, и, наконец, вовлечь в производство востребованной рынком продукции отходы лесозаготовительных предприятий и сектора деревообработки.

Еще одной областью применения низкокачественного древесного сырья, по мнению экспертов, может стать производство модифицированной древесины с использованием технологий пропитки, стабилизации и прессования. Получаемый таким образом из распространенных в регионе лиственных пород новый экологически чистый материал по своим физико-механическим и декоративным свойствам значительно превосходит натуральную древесину твердых пород.

СЛОВО ЗА АРЕНДАТОРОМ

В соответствии с Концепцией развития лесного хозяйства Российской Федерации, приоритетным направлением совершенствования организации лесопользования является развитие арендных отношений. И здесь Калужская область – несомненный лидер в Центральном федеральном округе – на ее долю приходится шестая часть заключенных в Центральной России договоров аренды в области лесных отношений. В регионе около 55% лесов передано сегодня в аренду частным компаниям, которые осуществляют заготовку леса. Причем в составе Союза лесопромышленников Калужской области можно встретить лесозаготовительные организации разных правовых форм собственности. Для всех них заготовка древесины в арендованном лесном фонде региона оборачивается низкой рентабельностью, а зачастую и убыточностью бизнеса. Не говоря уже о том, что в области спрос на низкотоварную мягколиственную древесину весьма незначителен, – основным ее потребителем является ЗАО «Плитспичпром», расположенный на севере Калужской области, в г. Балабаново.

Существует и ряд проблем технического характера. Особенности здешнего ландшафта и климата определяют сезонный характер работ в лесу с использованием традиционных технологий заготовки. В условиях перестойных мягколиственных лесов современные, так называемые скандинавские технологии по схеме харвестер плюс форвардер не работают, основная же часть имеющегося машинного парка давно устарела. Не меньшей проблемой лесозаготовки, по признанию членов Союза лесопромышленников региона, становится и вывоз леса с промежуточного склада к местам переработки. Зачастую арендатор просто не имеет возможности подъехать к своему лесному участку, поскольку прилегающие к нему дороги находятся в частной, федеральной или муниципальной собственности, причем плату за проезд собственник может потребовать весьма высокую.

Можно было бы назвать еще целый ряд факторов, создающих проблемы для лесозаготовительной деятельности региона, начиная с отсутствия лесовозных дорог круглогодичного пользования и высокой себестоимости их строительства, введения ограничений на те или иные виды техники для вывоза леса на промежуточные склады и погрузки на сортиментовозы и заканчивая элементарным дефицитом посадочного материала для лесовосстановительных работ и нехваткой квалифицированных кадров для лесного хозяйства. Ясно одно: решение проблем лесозаготовительной деятельности в Калужской области требует комплексного подхода. По мнению членов Союза лесопромышленников, помочь отрасли могла бы разработка программы господдержки лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий, работающих с низкотоварной древесиной, а также различные схемы софинансирования в приобретении посадочного материала, необходимого для лесовосстановительных работ. Не менее мощный импульс развитию отрасли может дать участие муниципальных и федеральных властей в строительстве объектов лесной инфраструктуры – таких как дороги, съезды, склады и т. д. – и, конечно, разработка и систематизация правил и рекомендаций их использования.

Яна РОССО

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЦЕНКИ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

В разных частях хлыста физико-механические свойства древесины, определяющие качество и назначение пиломатериалов, отличаются, однако это не учитывается действующими стандартами визуальной оценки круглых лесоматериалов. Отсутствие входного контроля соответствия характеристик лесоматериалов требованиям к продукции лесопильных предприятий является причиной нерационального использования древесных ресурсов ввиду снижения качественного выхода пиломатериалов, определяемого после раскроя и гидротермической обработки.

В соответствии с ГОСТ 9463–88 «Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия» круглые лесоматериалы разделяют на три сорта на основании визуального определения размеров пороков и дефектов древесины. В этом же документе содержится ряд дополнительных ограничений на использование пиломатериалов по их назначению. Но эти ограничения также основаны только на оценке внешнего вида лесоматериалов, без учета особенностей внутреннего строения.

Конечно, при подобном подходе можно производить пиломатериалы, если использовать в качестве критерия проделанной работы объемный выход сортиментов, характеризующий их количество, но не учитывать качество и назначение. Однако совершенно одинаковые по размерным характеристикам пиломатериалы могут иметь разные физико-механические свойства, которые определяют их назначение, это и должно быть главным сортообразующим критерием. А при традиционном подходе оценка физико-механических свойств либо вообще не предусмотрена, либо проводится на деревообрабатывающих предприятиях, что приводит к потерям значительных объемов древесины из-за выбраковки по качественным характеристикам, установленным нормативными документами на готовую продукцию. Например, в ГОСТ 33080–2014 «Конструкции деревянные. Классы прочности конструкционных пиломатериалов и методы их определения» содержатся дополнительные требования к физико-механическим свойствам пиломатериалов, использующихся в качестве несущих элементов деревянных конструкций, а также слоев многослойных элементов клееных конструкций.

В состав производственных линий современных крупных и средних лесопильных предприятий, выпускающих экспортно ориентированную продукцию, входит оборудование для прочностной сортировки пиломатериалов, а также оптические средства для их автоматизированной визуальной оценки, поскольку в нормативах стран – потребителей лесопродукции указывается не только содержание наружных пороков древесины, но и требования к местоположению пиломатериалов в стволе дерева, прочности и плотности сортиментов. Подобный подход обусловлен высокой вариативностью физико-механических свойств древесины даже в рамках одной породы, а высокая конкуренция на внешних рынках зачастую не позволяет поставлять зарубежным заказчикам пиломатериалы без полной оценки, так как эти пиломатериалы могут попросту не найти потребителя.

Качество круглых лесоматериалов, а следовательно и эксплуатационные свойства формируемых из них пиломатериалов определяются большим числом факторов. Их классификация была разработана профессором Северного (Арктического) федерального университета В. И. Мелеховым (рис. 1).

Факторы, указанные на рис. 1, непосредственно влияют на эксплуатационные характеристики пиломатериалов, а современные средства техники и новые технологии лесопиления позволяют осуществлять их учет и обеспечить сохранность высоких природных свойств древесины, которые зачастую ухудшаются в процессе механической обработки, выполняемой без учета особенностей лесоматериалов. Анализ приведенных на рис. 1 факторов показал, что почти все они могут быть учтены не только на этапе планирования раскроя сортиментов, но и при непосредственной оценке на разных стадиях производственного процесса.

Рис. 1. Модель методологии исследования качества древесины

Известно, что распределение сучков, являющихся концентраторами напряжений и оказывающих значительное влияние на эксплуатационные свойства пиломатериалов, зависит от места выпиловки бревна из хлыста. Наиболее обширные исследования последних лет, проведенные профессором Тихоокеанского государственного университета С. П. Исаевым, позволили сформировать структурно-морфологическую модель ствола дерева и выявить закономерности распределения качественных зон по его длине (рис. 2, 3).

Подобные геометрические модели распределения качественных зон для любого региона заготовки древесины и любой породы сегодня могут быть получены либо путем проведения специальных исследований, либо опытным путем – на лесопильных предприятиях при визуальной оценке пиломатериалов. Такой подход возможен при раскрое сортиментов, выпиленных из разных зон хлыста, поскольку высоту ствола дерева можно определить с помощью его вершинного диаметра (при условии, что древесное сырье заготовлено в одном лесничестве и выполняется раскрой древесины одного возраста).

Если известно местоположение сортимента в стволе дерева, можно спрогнозировать число и размеры сучков на поверхности пиломатериалов и в объеме.

Форма и размеры круглых лесоматериалов оказывают влияние на технико-экономические показатели работы лесопильного предприятия. Переработка круглых лесоматериалов с дефектами формы приводит к снижению выхода пиломатериалов, а точная оценка объема подобных сортиментов может быть выполнена только с помощью 3D-сканирования их поверхности (рис. 4), использование же стандартных методов учета на основе оценки размеров вершинного диаметра может привести к ошибке с вероятностью до 12%.

Рис. 2. Структурно-морфологическая модель ствола дерева по С. П. Исаеву

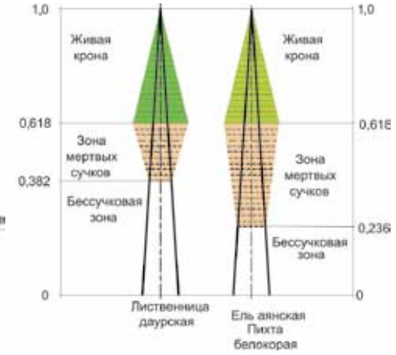


Рис. 3. Геометрические модели распределения качественных зон по длине стволов деревьев по С. П. Исаеву

Рис. 4. Результаты оценки размеров бревен с использованием 3D-сканера

Для раскроя бревен с кривизной и эллиптичностью необходимо использовать специальное оборудование, которое поможет повысить объемный выход пиломатериалов и обеспечить сохранение прочности древесины в процессе обработки (рис. 5).

При раскрое бревен неправильной формы вдоль центральной оси происходит формирование искусственного косослоя в пиломатериалах. По данным Н. Л. Леонтьева (ЦНИИМОД), если в сосновом бревне 27% косослойной древесины, то ее прочность при статическом изгибе снижается почти в два раза по сравнению с древесиной с нормальной косослойностью. Кроме того, формирование пиломатериалов из криволинейных бревен вдоль центральной оси может приводить к их повышенному короблению в процессе сушки, предпосылки для чего возникают именно в лесопильном цехе. Снижение формоустойчивости пиломатериалов происходит за счет большего количества перерезанных волокон и неравномерного распределения в одном сортименте ядровой и заболонной зоны по сравнению с пиломатериалами, полученными при распиловке бревен правильной формы.

Физико-механические свойства и размеры сортиментов следует рассматривать совместно, поскольку свойства древесины меняются не только от породы к породе, но и в рамках каждого ствола. Известно: чем меньше линейные размеры сортиментов, тем

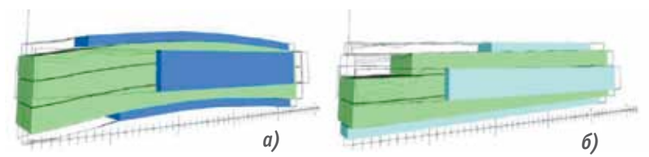
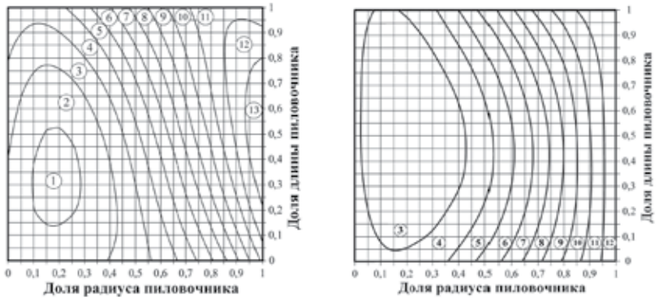


Рис. 5. Схема раскроя бревна диаметром 240 мм по технологии криволинейного пиления (а) и вдоль центральной оси (б)

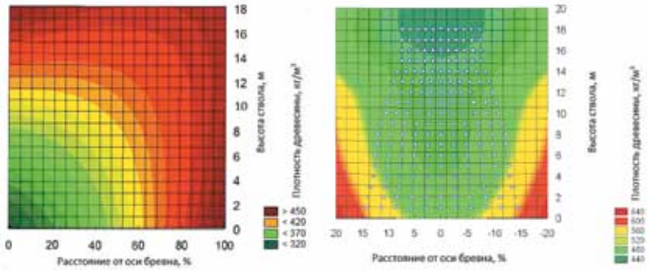
выше их формоустойчивость, что обусловлено небольшими различиями физико-механических свойств во всех точках.

Фактически на этапе определения схемы раскряжевки хлыста и расчета постава в лесопильном цехе «закрепляются» физико-механические свойства пиломатериалов, зависящие от структуры древесины на определенном участке хлыста. Эти свойства впоследствии уже нельзя изменить, дефектные участки могут быть лишь вырезаны, а оставшиеся отрезки склеены, с появлением концентраторов напряжений и снижением прочности пиломатериала.



а) б)

Рис. 6. Распределение плотности свежесрубленной древесины ели (а) и сосны (б), кг/м³: 1 – 350–400; 2 – 400–450; 3 – 450–500; 4 – 500–550; 5 – 550–600; 6 – 600–650; 7 – 650–700; 8 – 700–750; 9 – 750–800; 10 – 800–850; 11 – 850–900; 12 – 900–950; 13 – 950 и выше



а) б)

Рис. 7. Распределение плотности в стволе древесины ели (а) и сосны (б), приведенной к 12% влажности, кг/м³

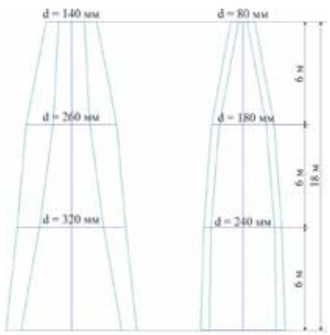


Рис. 8. Схематичное распределение зон заболони по высоте хлыстов: а – сосна, б – ель

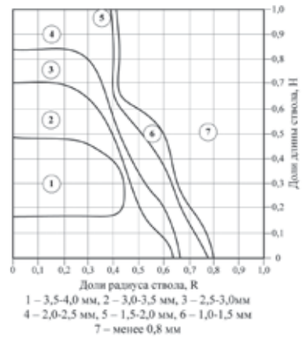


Рис. 9. Изменение ширины годичного слоя по высоте ствола сосны

Известно, что наиболее биостойкие пиломатериалы формируются из ядровой зоны ствола дерева. Кроме того, сведения о распределении заболонной зоны в объеме хлыста позволяют формировать схемы раскроя круглых лесоматериалов с учетом возможного получения качественных пиломатериалов в одной из зон, что повышает их формоустойчивость. На рис. 8 представлено схематичное распределение заболони в объеме хлыстов сосны и ели.

Еще одним элементом анатомического строения ствола дерева, который учитывается нормативной документацией, являются годичные слои и содержание в них поздней древесины. Так, СП 64.13330.2011 «Деревянные конструкции» не допускает для изготовления ответственных конструкций пиломатериалы, ширина годичных слоев которых превышает 5 мм и в которых содержится менее 20% поздней древесины.

Содержание поздней древесины является функцией плотности и может быть косвенно установлено по данным диаграмм, представленных на рис. 7. Усредненные изменения ширины годичного слоя по объему круглых лесоматериалов для древесины сосны и ели приведены на рис. 9 и 10, однако за счет высокой вариативности свойств древесины для определения ширины

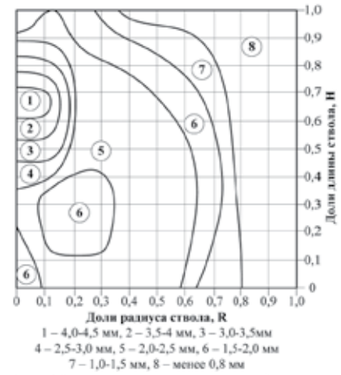
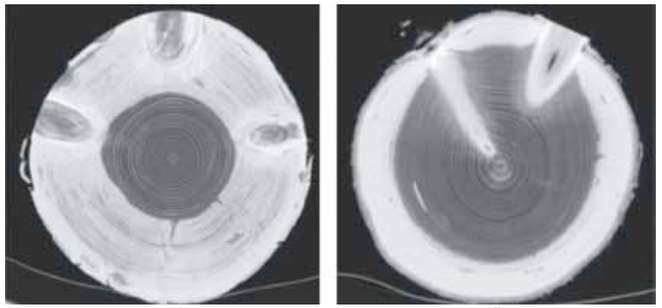


Рис. 10. Изменение ширины годичного слоя по высоте ствола ели



а) б)

Рис. 11. Оценка внутренней структуры сортиментов, полученная методом КТ: а – поперечный разрез древесины сосны, б – поперечный разрез древесины ели

Рис. 12. Внутренняя структура древесины сосны и ели, определенная методом МРТ

годовых колец необходимо проведение индивидуального контроля каждого сортимента, особенно в ювенильной зоне хлыста.

Необходимо отметить, что закономерности, которые отражены на рис. 2, 3 и 6–10, носят общий характер и предназначены для оценки усредненных круглых лесоматериалов сосны и ели. Возраст, геоклиматические условия произрастания, проведенные лесохозяйственные мероприятия и множество иных факторов могут повлиять на изменение структуры и физико-механических свойств круглых лесоматериалов. Средний коэффициент корреляции при оценке физико-механических свойств древесины – 0,72 позволяет использовать результаты обработки статистических данных только для проведения оценки качества и требует внедрения методов и средств для индивидуального контроля характеристик круглых лесоматериалов.

Наиболее полные сведения о структуре круглых лесоматериалов и их соответствии требованиям к формируемой пилопродукции можно получить методом томографии. Исследования, выполненные автором в СПбНИПНИ им. В. М. Бехтерева вместе с профессором Н. И. Ананьевой и в СПбГЛТУ вместе с профессором А. Н. Чубинским, доказали возможность использования физических методов оценки строения и состояния древесины круглых лесоматериалов в процессе обработки.

Результаты исследований, выполненных с использованием компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ), представлены на рис. 11 и 12. Анализ полученных данных доказывает возможность и необходимость использования КТ и МРТ для определения структуры лесоматериалов, размеров, формы и местоположения скрытых пороков, плотности и влажности древесины, позволяя тем самым классифицировать пиловочные бревна на этапе сортировки по соответствию их свойств требованиям, предъявляемым к готовой продукции. Зная распределение плотности древесины в объеме круглых лесоматериалов, оцененное с помощью КТ, и сделав поправку на уровень влажности, определенный с использованием МРТ, можно достоверно определить плотность и прочность материалов из древесины, формируемых из разных частей сортимента при заданном технологическом уровне влажности.

По результатам проведенных исследований формы, физико-механических свойств и строения древесины установлено, что существующая система оценки качества круглых лесоматериалов, основанная на визуальном контроле свойств лесоматериалов, не позволяет обеспечить эффективное использование древесных ресурсов.

С помощью существующих моделей определения качественных зон сырья, изменения физико-механических свойств и внутренней структуры лесоматериалов можно выполнять качественную оценку местоположения будущих пиломатериалов в объеме хлыста и прогнозировать качественный выход продукции, однако высокая вариативность свойств древесины не позволяет руководствоваться только среднестатистическими данными. Для получения достоверной информации необходимо осуществлять поштучный контроль круглых лесоматериалов методами томографии, который дает возможность оценить пригодность каждого сортимента для изготовления запланированного вида пилопродукции.

Полученная таким образом информация позволит оптимизировать схемы раскроя круглых лесоматериалов в соответствии с требуемой плотностью, местоположением сучков в пиловочных бревнах и направлением волокон древесины. Также на основании оценки размерно-качественных характеристик круглых лесоматериалов может осуществляться базирование сортиментов в лесопильных станках с целью повышения качества готовой продукции.

Александр ТАМБИ,
д-р техн. наук, доц. кафедры технологии лесозаготовительных производств СПбГЛТУ

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ. КЛАССИФИКАЦИЯ EUMABOIS

ЧАСТЬ 15.
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СКЛЕИВАНИЯ МАССИВНОЙ ДРЕВЕСИНЫ*

Термин «массивная древесина» относится к материалам, полуфабрикатам и изделиям, исходным сырьем для которых являются пиломатериалы (в отличие от понятий «слоистая древесина» – материал из шпона, и «древесные плиты» – материал из измельченной древесины). Клееная массивная древесина может быть получена путем склеивания заготовок по длине, ширине и толщине. Об оборудовании для склеивания ламелей (досок, брусков) по длине (для сращивания) мы рассказали в предыдущем номере «ЛПИ». Настоящая публикация посвящена оборудованию для склеивания заготовок из массивной древесины по ширине и толщине.

Наиболее массовой подобной продукцией являются реечные щиты, трехслойные бруски для оконных блоков и крупные многослойные детали строительных конструкций. Путем склеивания заготовок по ширине получают универсальный полуфабрикат – реечные щиты, которые широко используются в разных областях, а путем склеивания заготовок по толщине изготавливают трехслойные бруски для оконных блоков. У технологий склеивания заготовок по кромкам и по пластям нет принципиальных различий. Толстые щиты также можно склеивать из заготовок, ориентированных вертикально, то есть по толщине. Детали строительных конструкций получают только при склеивании заготовок по толщине, то есть при нанесении клея на пласти строганых досок.

Клей наносится на брусковые заготовки в процессе производства реечных щитов, трехслойных и двухслойных брусков для оконных створок, деталей строительных конструкций. Рабочая ширина станков, на которых изготавливают перечисленные материалы и конструкции, обычно не превышает 400 мм. Станки могут быть односторонними, с механизмами для верхнего или нижнего нанесения клея, а также двухсторонними – для нанесения клея на противоположные поверхности или одновременно на пласть и кромку брусковых заготовок. Нанесение клея может выполняться контактным (вальцовым) способом, методами экструзии или налива.

При контактном способе через вальцовый станок пропускают комплект реек для изготовления одного щита, причем рейки укладывают на рабочий стол кромкой. Оптимальный расход клея 200–250 г/м^2. После нанесения клея каждую рейку нужно повернуть на 90° и сформировать комплект для передачи на запрессовку.

Экструзионный метод используется в импортных проходных прессах, в которых клей наносят на вертикальную поверхность. Узел клеенанесения представляет собой систему с отверстиями, через которые клей выдавливается под действием сжатого воздуха и в виде непрерывных узких полосок наносится на заготовку. Устройство полностью автоматизировано.

В производстве деталей клееных деревянных конструкций клей чаще всего наносится методом налива, а клеенаноситель устанавливается сразу за строгальным станком. При этой схеме можно работать на высокой скорости подачи (до 150 м/мин.), что обеспечивает нужный расход клея (250–400 г/м^2) и малое открытое время выдержки. В клеенаносящем устройстве (рис. 1) смешиваются два компонента клеевой системы, после чего

Рис. 1. Общий вид клееналивного устройства

Рис. 2. Струбцина (винтовой пресс) для склеивания реечного (мебельного) щита

готовый клей подается в трубу с отверстиями и наносится на верхнюю пласть доски, которая сразу передается на участок сборки пакетов и прессования.

При раздельном нанесении смолы и отвердителя компоненты соединяются только под давлением в прессе. Достоинства подобного способа: отсутствуют потери клея в виде отвердевших остатков в клеенаносящем станке, станок легко очищается и может быть загружен большим объемом клея. Использовать вальцовые станки для производства клееных деревянных конструкций не рекомендуется из-за низкой скорости подачи.

Клеильные прессы для производства массивной древесины можно классифицировать по следующим признакам: виду выпускаемой продукции – для реечных щитов, трехслойных брусков и крупногабаритных деталей; расположению плоскости склеивания – вертикальные, горизонтальные и веерные прессы; принципу действия – позиционные (тактовые) и проходные; виду устройств, передающих давление, – механические, пневматические, гидравлические; температуре рабочих поверхностей – холодные (без нагрева) и горячие; способу нагрева рабочих поверхностей – горячей водой, паром, электричеством (в т. ч. в поле токов высокой частоты).

Наиболее простым устройством для склеивания являются струбцины с винтовым прижимом (рис. 2).

Недостатками подобного оборудования считаются большие затраты ручного труда и нестабильность давления, создаваемого винтовыми парами, из-за податливости древесины

Рис. 3. Общий вид веерной ваймы с гидрозажимом

(ее пластических свойств). Веерная вайма** (рис. 3) относится к современному оборудованию для склеивания щитов.

Использование веерной ваймы позволяет значительно экономить производственную площадь, а прижим с помощью пневмо- или гидроцилиндров гарантирует стабильность давления в течение всего цикла склеивания.

Вертикальный (наклонный) пресс представляет собой сварную металлическую конструкцию с нижней опорной поверхностью и системой верхних прижимов в виде пневмо- или гидроцилиндров (рис. 4). Опорные нижние площадки обычно делают переставляемыми по высоте, что позволяет настраиваться на производство продукции разной ширины (высоты). Для обеспечения надежности работы имеются боковые прижимы, препятствующие выпучиванию клеенного щита под действием вертикального усилия прессования. Длина пресса зависит от длины выпускаемой продукции; при увеличении числа секций пресса можно получить оборудование для склеивания деталей строительных конструкций или

Рис. 4. Пресс вертикальный гидравлический

* Продолжение. Начало см.: «ЛПИ», 2015, № 1–3 (107–109) и № 6–8 (112–114); 2016, № 1–8 (115–122).

** Термин «вайма» чаще используют для обозначения устройства, служащего для сборки рамных конструкций путем обжима угловых соединений в двух направлениях. В прессах для склеивания щитов усилие прижима прикладывается только в одном направлении.

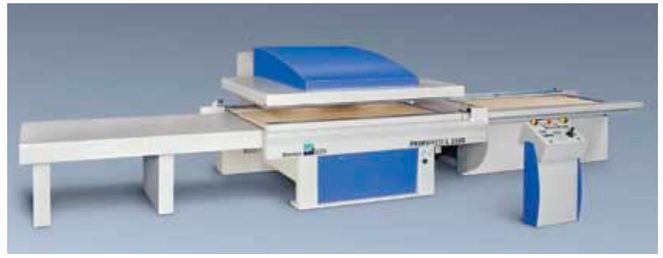


Рис. 5. Позиционный пресс с продольной загрузкой ProfiPress L 2500 (Weinig Group, Германия)

одновременной запрессовки нескольких щитов.

Наиболее распространены горизонтальные прессы для склеивания реечных щитов, в частности тактовый горизонтальный пресс ProfiPress L 2500 (рис. 5). Перед прессом устанавливают узел для нанесения клея на кромки реек. Комплект реек на один щит набирается на приемном столе пресса, а затем ленточным конвейером перемещается в пресс. Сначала верхняя плита выравнивает рейки в горизонтальной плоскости, а затем пневмоцилиндры создают необходимое боковое давление. По истечении заданного периода, необходимого для полного или частичного (технологического) отверждения клея, боковое давление снимается, верхняя плита пресса поднимается и клееная продукция выгружается из пресса. В этом прессе отверждение происходит в поле токов высокой частоты (ТВЧ) от встроенного высокочастотного генератора. Подобная конструкция позволяет склеивать реечные щиты неограниченной длины (путем пошагового продвижения склеенной части вперед).

В прессе другой конструкции (рис. 6) промазанные клеем деревянные рейки (ламели) формируются в пакет требуемой ширины, который автоматически передвигается в зону прессования. Пружинные упоры на выходной стороне пресса обеспечивают противодавление во время продвижения пакета в пресс, с тем чтобы рейки были плотно прижаты друг к другу. Горизонтальное выравнивание реек обеспечивается верхними прижимами. Процесс идет с разогревом клеевой прослойки в поле ТВЧ, за продолжительностью всех процессов, как и за величиной усилия прессования, следит автоматика. Одновременно на входе в пресс формируется новый пакет заготовок. По истечении времени отверждения клея прижимная плита вновь опускается и очередной пакет подается на склеивание.

Для склеивания объемных блоков из строганых пиломатериалов имеется специальный пресс, в котором давление, обеспечивающее склеивание, прикладывается одновременно в двух перпендикулярных плоскостях. Пресс подобной конструкции работает на заводе фирмы «Даммерс» в г. Архангельске.

Перед прессом устанавливают клеенаносящий станок, который одновременно наносит клей на одну пласть и одну кромку доски. Затем доски укладывают в плотный пакет в рабочем пространстве пресса. После начала рабочего цикла пакет сначала уплотняют, для чего несколько раз прижимают его верхней и боковой плитами с малым усилием. Затем создается рабочее давление прессования, а после отвердения клея и снятия давления клееный блок выкатывается из пресса для послепрессовой выдержки.

Рис. 6. Пресс для склеивания реечных щитов ProfiPress T (Weinig Group, Германия)

Подобные прессы обычно работают без нагрева, так как равномерный прогрев большой массы древесины обеспечить очень сложно. Далее блок распиливают на отдельные щиты на горизонтальном ленточнопильном станке (толщина пропила около 1 мм), шлифуют и используют, например, в качестве среднего слоя в столярной плите или трехслойного реечного щита.

Прессы с верхним и боковым давлением выпускает немецкая фирма Joos. Классический пресс для облицовывания шпоном Basic 70 в соединении с устройством бокового прижима позволяет выполнять не только облицовку пластей, но и склеивание массивной древесины. При использовании подобного оборудования можно обойтись без специального пресса для склеивания заготовок по ширине. Конструкция пресса с горячими плитами позволяет получать тонкие реечные щиты при небольшом цикле прессования.

Для склеивания крупных строительных деталей машиностроительные компании выпускают прессы разной конструкции. Традиционное решение – гидравлические прессы с боковой или торцовой загрузкой. Прессование осуществляется вертикальными гидроцилиндрами с большим ходом поршня, что позволяет прессовать как большие, так и маленькие пакеты.

В двухсекционном прессе с нижним давлением (гидроцилиндры расположены снизу), сборка пакета из досок, намазанных клеем, выполняется прямо в одной из секций пресса. Помимо вертикального давления, обеспечивающего надежный контакт склеиваемых поверхностей, конструкция пресса создает боковое давление для выравнивания пакета досок по высоте изделия.

В вертикальных прессах при наличии независимого хода каждого цилиндра можно склеивать детали переменной высоты, например одно- или двускатные балки (рис. 7).

Высота прессуемого пакета обычно не превышает 1400 мм, ширина – 280–310 мм, поэтому можно прессовать два

Рис. 7. Гидравлический пресс для склеивания балок переменной высоты в прессе с верхним давлением на заводе Stephan Holzbau, Германия

узких пакета в ряд. Возможна модификация пресса, которая позволяет склеивать пакеты шириной до 400 мм.

Производители оснащают прессовое оборудование механизмами для автоматического набора пакета. При установке системы сброса заготовки в заданной точке можно обеспечить полностью автоматический набор пакета для склеивания элементов разного сечения.

Для удаления пакета из пресса чаще всего используют приводные ролики, смонтированные на откидной раме или установленные под ней; при опускании рамы в крайнюю нижнюю точку пакет оказывается на роликах, по которым перемещается в продольном направлении. Другим возможным решением является установка внизу, под откидной рамой и рольгангом, поперечного цепного конвейера, на который склеенный пакет смещается и удаляется с участка. Самым простым решением, обычно применяемым при склеивании элементов большепролетных конструкций – длиной 18–30 м, является удаление готового изделия с помощью кран-балки.

Использование современных клеевых систем на паре прессов длиной 12 м, установленных по обеим сторонам рольганга, по которому транспортируются готовые изделия, и оснащенных автоматами для формирования пакетов, позволяет производить до 20 тыс. м^3 продукции в год.

Производственные линии повышенной мощности комплектуются отдельным механизмом для набора пакетов (так называемым «патерностером»), батареей гидравлических прессов, загружаемых с торца, и поперечной тележкой для доставки пакетов и погрузки в пресс. На эту же тележку из пресса выгружаются склеенные изделия. Современные прессы оснащены кожухом, что позволяет создавать внутри этой герметичной камеры высокую (до 100°С) температуру и поддерживать определенную влажность воздуха, чтобы избежать пересушивания торцов заготовок. В результате продолжительность цикла удается сократить на несколько часов и достичь производительности 30–40 тыс. м^3 продукции в год.

Еще одним методом интенсификации производственного процесса является склеивание в поле токов высокой частоты. Клей при использовании этой технологии отвердевает за несколько минут. Различают тактовые ТВЧ-прессы и непрерывного действия, горизонтальные и вертикальные. Обычно пакет склеивается не целиком, а участками, при постепенном продвижении между электродами. В США подобное оборудование изготавливает компания USNR. В числе европейских производителей можно отметить австрийские компании Technik Management и Hoefer Presstechnik. В России ТВЧ-пресс Kallesoe работает на Сокольском ДОКе. Проектная мощность всей производственной линии – более 100 тыс. м^3 в год.

Ротационные прессы принципиально отличаются по конструкции от указанных выше стационарных. Ротационный пресс марки BHS применяется для изготовления клееного бруса, используемого в деревянном домостроении. У этого пресса, рабочая длина которого 16 м, восемь рабочих поверхностей. К нему поставляется необходимое околопрессовое оборудование для подачи заготовок и удаления клееной продукции.

Словенская компания Ledinek предлагает на рынке оборудования четырехсекционный роторный пресс Rotopress. Пакет формируется в горизонтальном положении и подается в пресс, снизу зажимается, после чего пресс совершает поворот на 90°, следующая секция пресса освобождается от склеенного пакета и загружается новым. Высота склеиваемого пакета достигает 1300 мм, ширина – 300 мм.

Для изготовления криволинейных элементов деревянных клееных конструкций требуется специальное оборудование. Наиболее популярным решением здесь остаются горизонтальные винтовые прессы («силовой пол»). Это оборудование сегодня оснащают системами для полуавтоматической расстановки стоек в соответствии с формой получаемого изделия, порталами для выравнивания слоев пакета и передвижными консольными кранами для тяжелых гайковертов.

Подобные сложные прессовые установки в настоящее время выпускают две фирмы: немецкая Minda и словенская Ledinek.

У прессов и околопрессового оборудования компаний Minda и Ledinek схожая конструкция. Горизонтальные стальные балки основания, в которых закреплены стойки, установлены неподвижно, но сами стойки могут поворачиваться и перемещаться. Установка и угол поворота каждой стойки задаются CAD-программой, и в соответствии с этими данными специальное устройство автоматически расставляет стойки и регулирует их поворот. После выставления всех стоек, задействованных в процессе склеивания изделия, пресс готов к работе.

После завершения запрессовки двух пакетов в этом же прессе запрессовывают следующую пару. Максимальное число одновременно склеиваемых в прессе пакетов – шесть. На протяжении цикла склеивания гайки

Рис. 8. Вакуумный пресс Woodtec Fankhauser

плит пресса неоднократно подтягивают для сохранения давления, необходимого для склеивания.

В одном длинном прессе могут быть выделены несколько зон прессования для склеивания изделий разной конфигурации. Чем длиннее пресс, тем более гибким будет технологический процесс на этом производственном участке.

Для устройства перекрытий домов иногда используют клееные многослойные панели толщиной до 300 мм, длина и ширина которых несколько метров (панели CLT). Для их прессования машиностроители выпускают специальные вакуумные прессы. Например, пресс фирмы Woodtec Fankhauser (рис. 8) позволяет получать панели шириной до 3,5 м и длиной кратной 2,25 м (то есть величине модуля пресса).

Пакет для склеивания формируется непосредственно в прессе, заготовки вручную укладывают перекрестными слоями. На каждый слой после укладки наносится клей, как правило, полиизоцианатный, для чего над прессом установлен движущийся портал с клеенаносящим оборудованием. Ширина головки клеенанесителя – не более 625 мм, поэтому клей наносится за несколько проходов портала. После набора нескольких пакетов по всей длине пресса их с боковых сторон зажимают пневмоцилиндрами для плотного прилегания заготовок кромками друг к другу, герметично накрывают специальным материалом, затем включается вакуумный насос. На заполнение и подготовку пресса уходит от 30 до 70 мин., на склеивание требуется 1,5–3,5 ч (в зависимости от конструкции клееной продукции). Один клеевой портал может обслуживать несколько прессов.

Холодные гидравлические прессы для склеивания панелей CLT предлагают германские компании Bürkle, Minda, HIT, Leibe & Söhne, австрийская компания Fill, итальянские Paoletti и Sormec 2000. Ledinek производит X-Press, в котором приложение верхнего давления осуществляется через пневмокамеры, поэтому пресс можно назвать пневмомеханическим (рис. 9).

Все изготовители предлагают комплектацию пресса боковыми прижимами не только по длине, но и с торцов (эти прижимы опускаются после заполнения пресса), что необходимо для получения стеновых панелей без зазоров между досками.

Пресс Sormec 2000 рассчитан на склеивание панелей шириной до 3000 мм, прессы Paoletti и Fill – шириной до 3200 мм, прочие – на производство изделий шириной от 3500 до 3600 мм. Пресс набирается по длине из модулей, что позволяет изготовителям предлагать установки длиной до 18 м; панель в прессе склеивается целиком, поэтому длина пресса определяет максимальную длину изделия. Обычно толщина склеиваемых пакетов от 70 до 400 мм. При небольшой толщине продукции можно склеивать по несколько панелей в пакете с прокладыванием между ними пленки во избежание склеивания.

Для склеивания панелей можно использовать ТВЧ-пресс производства фирмы Kallesoe. Пресс для склеивания массивных панелей отличается от пресса для изготовления многослойных элементов расположением электродов и системой подачи, но принцип их действия один: в поле токов высокой частоты склеивание обычными клеями на основе смол ММФ и ФРФ можно осуществлять за считаные минуты, что позволяет организовать непрерывный процесс формирования пакетов и их склеивание. Если оборудование небольшой длины, прессование пакетов выполняется поэтапно – участок за участком. Наращивание длины пресса позволяет повысить его производительность.

Владимир ВОЛЫНСКИЙ

Рис. 9. Холодные прессы для панелей CLT: пресс Minda и Ledinek X-press

Комплексные производственные линии

Для производства:

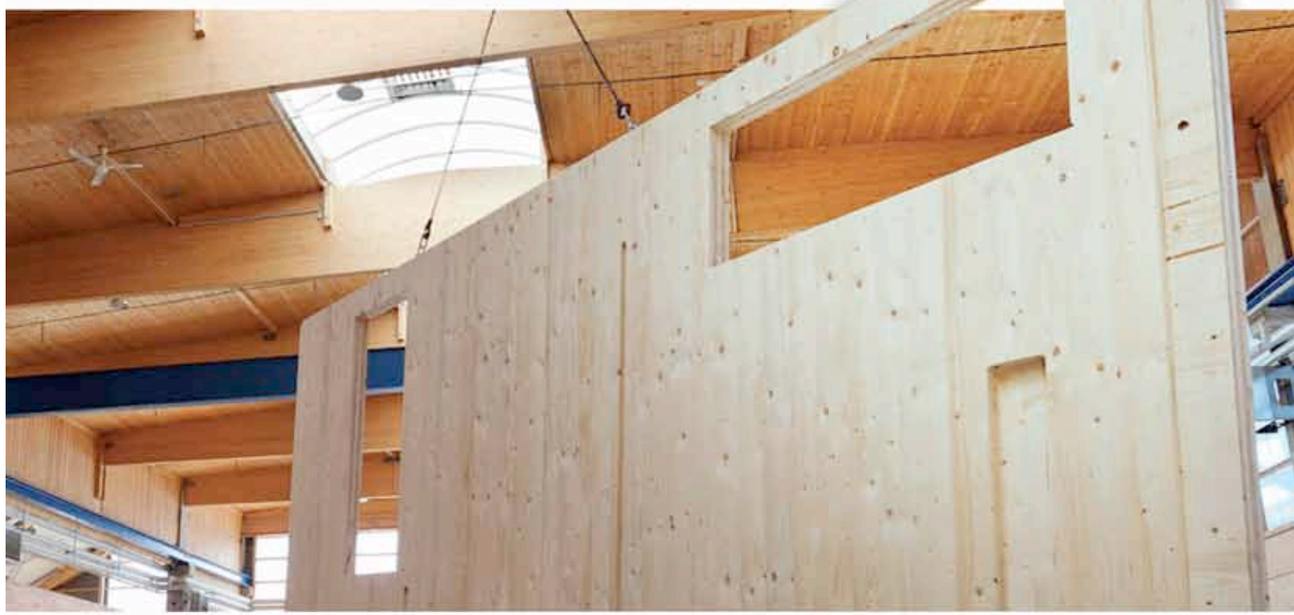
Клееный конструкционный и стеновой брус

CLT – X-Lam

Компоненты сборных домов (CLT, X-Lam, BSP)

- Более 35 лет опыта в производстве оборудования
- Наше оборудование используется по всему миру, в том числе в Российской Федерации
- Наша компетенция - от проектирования до ввода оборудования в эксплуатацию

Производство ламелей | Склад слоев + клей | Прессование | Готовая продукция | Система контроля MINDA



Контакт:
MINDA Industrieanlagen GmbH
32423 Minden/Germany
Tel.: +49 571 3997 0, Fax: +49 571 3997 105
E-Mail: info@minda.de

Представительство в России:
Тел.+7 (495) 510-81-00
E-mail: a.alekseew@minda.ru

www.minda.ru

LIGNA Посетите наш стенд F32 в зале 27

MINDA

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ ВЫХОДИТ НА КАЧЕСТВЕННО НОВЫЙ УРОВЕНЬ

25 октября 2016 года в рамках деловой программы международной выставки «Лесдревмаш» журнал «ЛесПромИнформ» организовал и провел конференцию «Деревообрабатывающая промышленность России».*

Сразу отметим: на вынесенный в тему мероприятия вопрос «Возможно ли наращивание объемов производства в России?» все его участники ответили положительно. Безусловно, есть ряд сложностей, связанных с государственным регулированием и спецификой рынка, но главное, в чем были единодушны спикеры: российские деревообрабатывающие предприятия могут производить продукцию, не уступающую по качеству европейской, в отрасли работают профессионалы, которые умеют предложить отечественные товары даже самым требовательным покупателям, в отрасли развивается производство продукции глубокой переработки древесины и уже организован экспорт в Европу и Азию.

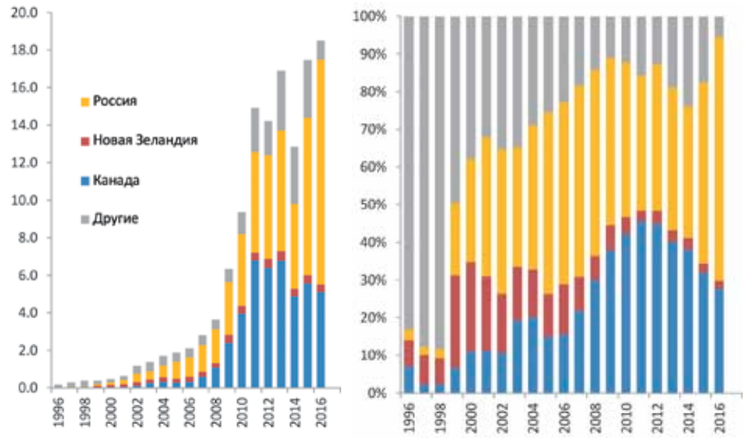
Актуальный обзор рынка пиломатериалов представил старший консультант компании Poyry Management Consulting Алексей Бесчастнов, отметив восстановление спроса на хвойные пиломатериалы после спада в 2008–2009 годах. Регионы, где отмечаются наибольшие темпы роста спроса на пиломатериалы, – Азиатско-Тихоокеанский (где выделяется Китай) и Северная Америка, что связано с восстановлением спроса на жилье. Возобновление спроса на мировых рынках способствует росту экспорта пиломатериалов из России. В компании Poyry подсчитали, что с учетом показателей работы мелких производителей в России производится ежегодно около 32 млн м^3 пиломатериалов. По итогам 2016 года эта цифра, скорее всего, увеличится на 1–1,5 млн м^3.

В настоящее время на производство пиломатериалов в России оказывают серьезное влияние несколько факторов. Основной – доступность пиловочника. Экспорт пиловочника также растет, поэтому может иметь место нехватка сырья. Косвенно, но ощутимо на производстве пиломатериалов в РФ может сказываться положение дел на рынке Северной Америки. Если в США зафиксируют рост производства, то большая часть канадских компаний будет ориентироваться на Китай. Недооцененным фактором, воздействующим на производство пиломатериалов, является все более заметное замещение их доли на рынке плитными материалами. Спрос на хвойные пиломатериалы в мире остается на одном уровне уже 50–60 лет. А спрос на плиты, который 50 лет назад составлял 25 млн м^3, в наши дни достиг 300 млн м^3. Наиболее быстро растет производство плит OSB, что в долгосрочной перспективе может существенно повлиять на объемы производства пиломатериалов. Еще один фактор влияния на объемы выпуска пиломатериалов в России – рост цен на нефть, что для экспортеров означает укрепление рубля и снижение конкурентоспособности продукции на мировом рынке.

Как мы уже писали, российские компании расширили свое присутствие на рынке Китая. Доля российских пиломатериалов в 2016 году в общем объеме импорта в Китай составляет более 50% и по прогнозам может вырасти до 2/3 всех импортных поставок хвойных пиломатериалов в эту страну. Причиной такого роста стало изменение курсов валют, способствовавшее повышению конкурентоспособности российских предприятий.

Одним из трендов уходящего года можно назвать консолидацию отечественных производителей. Несмотря на это, крупные российские производители не являются крупными по европейским меркам (за некоторым исключением, например компания «Илим Тимбер»). В Европе крупными игроками считаются компании с объемами производства от 1,5 млн м^3, а в мире – от 2,5 млн м^3. В России же крупными производителями считаются компании с объемами производства от 0,2 млн м^3.

Рис. 1. Экспорт хвойных пиломатериалов в Китай с 1996 по 2016 год, млн м^3 и % (здесь и далее данные Pöyry)



* Рассказ о ней мы начали в публикации «Что ждет российскую деревообработку?» // ЛПИ. – № 8 (122). – 2016.

Рис. 2. Мировой рейтинг топ-10 компаний-производителей по мощности, млн м^3/год, за 2015 год

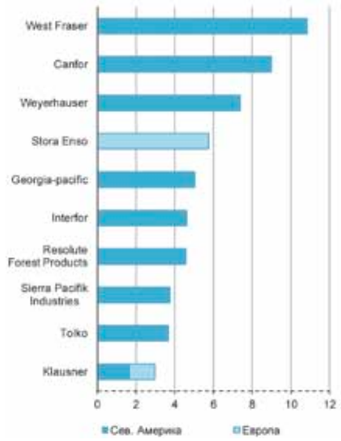


Рис. 3. Европейский рейтинг топ-10 компаний-производителей по мощности, млн м^3/год, за 2015 год

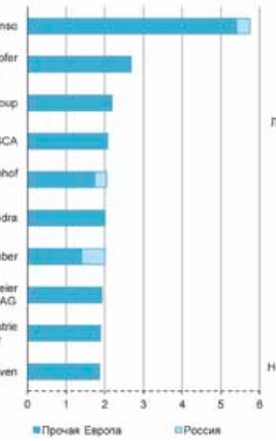
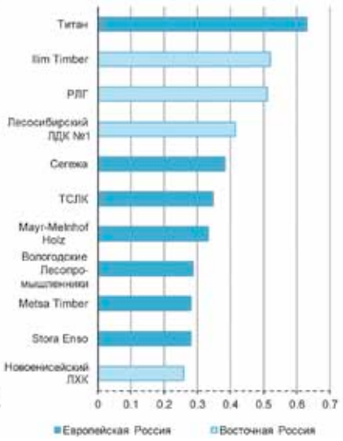


Рис. 4. Российский рейтинг топ-10 компаний-производителей по мощности, млн м^3/год, за 2015 год



Внутренний рынок пиломатериалов в России просел и будет проседать в 2017 году. Сокращение объемов потребления пиломатериалов наблюдается в строительном секторе, низок спрос и в секторе ремонта. В 2014–2015 годах объемы строительства были максимальными за все время наблюдений (причина – завершение заложенных ранее проектов), но сейчас отмечается падение. В 2016 году число закладок объектов строительства резко сократилось.

Сотрудница Всероссийской академии внешней торговли Лариса Кривокоченко отметила, что, несмотря на рост экспорта в физическом выражении, цены на пиломатериалы упали. Г-жа Кривокоченко попросила г-на Бесчастнова дать прогноз по экспорту на ближайшее время, он ответил, что тренд 2016 года, скорее всего, получит продолжение, экспорт будет расти, внутреннее потребление немного просядет, хотя такого резкого роста, как в 2015–2016 годах, может и не быть.

Представитель компании Weinig/GreCon Игорь Хайль отметил, что важным показателем состояния рынка является потребление пиломатериалов на душу населения; в Европе это один из критериев оценки спроса. Г-н Бесчастнов объяснил этот показатель традициями деревянного домостроения: если считать его главным, то США и Финляндия, вероятно, будут «впереди планеты всей», а один из крупнейших потребителей, Китай, будет серьезно отставать, потому что основа домостроения в этой стране – строительство домов из бетона.

Директор по продажам ООО «ММ-Ефимовский» Павел Старков так оценил конкурентоспособность российских деревообрабатывающих предприятий по сравнению с предприятиями из Европы: компании отечественной лесопильной отрасли давно уже ведут раскрой пиломатериалов на высокоточном оборудовании, сотрудничают с сертификационными организациями и подтянулись к мировым лидерам по лесопилению. Качество отечественных досок давно уже отвечает европейским требованиям, а на предприятиях трудятся специалисты высокой квалификации. По мнению г-на Старкова, основные факторы, обеспечивающие конкурентоспособность отечественной лесопильной отрасли, – это низкая стоимость сырья и рабочей силы (в Китае, например, зарплата работников деревообрабатывающей отрасли варьирует от $800 до $1000, а в России не превышает $500), а также недорогая логистика. Например, стоимость перевозки 1 м^3 пиломатериалов из Ленинградской области в страны Европы – 40–50 евро. Примерно такова же стоимость доставки пиломатериалов в страны Юго-Восточной Азии. Поэтому у отечественных производителей есть возможность работать на разных рынках.

По словам г-на Старкова, европейские потребители в основном покупают у «ММ-Ефимовский» пиломатериалы длиной 6, 5,7 и 5,4 м и оценивают возможности силовой сортировки на российских заводах по группам качества С24 и С30 для каркасного домостроения. В компанию поступают от производителей мебели в Европе запросы на пиломатериалы специальных распилов, например радиального, бисериального. На рынке Японии отдают предпочтение пиломатериалам длиной 3 м, востребованы и клееные деревянные конструкции. Велик спрос на строганые трехметровые доски мабаширы, брусок четырехсторонней строжки, но надо понимать, что японские потребители весьма требовательны к соблюдению дисциплины поставок, качеству и сортировке.

На рынке Китая востребованы 4-х и 6-метровые пиломатериалы, а также погонаж из древесины ели и сосны. В отличие от рынка Японии, где синева считается пороком древесины, на китайском рынке древесина с синевой успешно реализуется. Китайский рынок может быть интересен крупным производителям пиломатериалов, которые, подсчитав затраты, решат, что выгодно продавать в Китай все и не тратиться на сортировку. Например, предприятие производит для японских заказчиков высококачественную ламину категории А, но

куда девать остальную продукцию? Если вы решите, что в Китай можно продать пиломатериалы категории А, В, С и получить дополнительную прибыль, то, безусловно, это ваш рынок. Кроме того, у китайских партнеров нет проблем с платежеспособностью, и многие российские компании уже перенацелили свои продажи на этот рынок.

Специфика рынка Южной Кореи в том, что там требуются пиломатериалы длиной 3,6 м. Не каждый производитель готов работать с такими требованиями, поэтому российских компаний на корейском рынке мало. Южная Корея – экономически развитая страна с большим объемом внешней торговли, поэтому там развит рынок упаковки. В Корею продаются большие объемы боковой доски, а также доски для производства палет.

Отечественные компании могут конкурировать на мировых рынках по цене пиломатериалов, поскольку их издержки ниже издержек европейских производителей. Но требуется обеспечить гарантированный объем поставок. И отечественные предприятия готовы выполнить это требование. Развитию отечественного лесопиления в первую очередь мешает разрозненность предприятий. Во многих странах действуют профессиональные ассоциации, в таком объединении остро нуждается и наша отрасль.

Коммерческий директор ООО «Лесозавод "Судома"» Владимир Иконников оценил состояние внутреннего и внешних рынков строганых пиломатериалов: внутреннее потребление развивается слабо, зато заметна консолидация производителей, в результате которой мелкие компании постепенно вытесняются с рынка. К примеру, сети DIY помогают в работе крупным производителям и отказываются сотрудничать с компаниями, у которых организационная форма ИП, и теми, кто работает без НДС, а также не может предоставить «белые» документы на свою продукцию. В экспорте пиломатериалов доля строганой продукции, произведенной из древесины сосны, составляет 58%, профилированных пиломатериалов из сосны – 21%, строганых материалов из ели – 13%.

По оценкам специалистов, объем экспорта строганой продукции, произведенной из древесины сосны, в 2016 году превысит 600 тыс. м³. Основные потребители этой продукции – компании Японии, Казахстана и Узбекистана.

Рынок отделочных материалов из профилированной древесины сосны развивается динамично, объем экспорта составляет 244 тыс. м³. Основные покупатели продукции – из Азербайджана, Казахстана, Белоруссии, Финляндии. Продукты нуждаются в адаптации к требованиям локальных рынков по упаковке, длине, сечению, и поэтому предприятиям, которые ежемесячно поставляют 200–300 м³, приходится непросто. Но игра стоит свеч, потому что в цене продукции имеется добавочная стоимость.

Довольно быстро растет и экспорт строганых материалов из древесины ели – сегодня его объем составляет 144 тыс. м³. Основные рынки потребления – Япония, Нидерланды и США (работать с американскими компаниями сложно ввиду футовой системы измерений, из-за чего российским предприятиям трудно настраивать карты раскроя своих станков).

Общая динамика рынка строганых хвойных пиломатериалов очевидна: три года назад экспортировалось около 650 тыс. м³, сейчас, по оценкам экспертов, объем экспорта – почти 1 млн м³. Несмотря на падение цен по основным позициям, прогнозируется рост цен на строганые пиломатериалы из ели.

Спикер также поделился сведениями об экспорте строганых лиственных пиломатериалов, суммарный объем которого составляет 58 тыс. м³ в год, из них 34 тыс. м³ приходится

Рис. 5. Экспорт обработанных пиломатериалов хвойных пород в 2012–2016 годах, тыс. м³

Рис. 6. Цены на экспортные поставки древесины в 2012–2016 годах, $/м³

на пиломатериалы из березовой древесины. Рынок характеризуется сильной раздробленностью, прежде всего потому, что производители – небольшие компании, которым очень сложно соответствовать требованиям по качеству. Объем экспорта профилированных пиломатериалов из березы составляет 12 тыс. м³ в год; в основном это заготовки для производителей мебели. В числе главных экспортных рынков – Китай и Литва. Общий объем экспорта пиломатериалов из дуба, которые появились на рынке совсем недавно, оценивается в 10 тыс. м³. Падение цены на эту продукцию позволило выйти на некоторые объемы производства; дубовые строганые пиломатериалы используются прежде всего в качестве заготовок для изготовления паркета.

На примере своей компании г-н Иконников рассказал о целесообразности глубокой деревообработки древесины. «Лесозавод "Судома"» – это группа предприятий, у которой по сравнению с «грандами» довольно скромные объемы по обрезным пиломатериалам – 75 тыс. м³. Но комплекс рассчитан именно на глубокую переработку древесины, поэтому здесь не выпускают продукцию в больших объемах, иначе возникнут сложности с адаптацией к требованиям каждого клиента. На заводе установлена линия строжки производства компании Weinig, на ней можно производить как строганую, так и профилированную продукцию. Есть линии оптимизации, сращивания, чтобы выпускать продукцию в соответствии с требованиями разных рынков.

ООО «Лесозавод "Судома"» – пока единственное предприятие в России, производящее импрегнированную и термообработанную древесину. Импрегнирование позволяет повысить устойчивость древесины к грибкам и вредителям, а термообработка, помимо устойчивости к плесени, обеспечивает еще и геометрическую стабильность изделий. Эти продукты интересны как для экспортных продаж, так и для внутреннего рынка.

Главный редактор аналитического агентства WhatWood Кирилл Баранов отметил, что, несмотря на явные успехи отечественной лесопильной отрасли, существует серьезная проблема недозагрузки мощностей, которая особенно заметна на предприятиях Восточной Сибири. Заводам этого региона из-за дорогостоящей логистики приходится жестко конкурировать на рынке Китая с производителями из других стран, например из Канады.

Г-н Баранов указал на такой интересный рынок, как иранский, куда сейчас импортируется 648 тыс. м³ пиломатериалов (в основном из еловой древесины) и на котором Россия является, по сути, монополистом.

От обзора рынка пиломатериалов участники конференции перешли к детальному рассмотрению положения дел в деревянном домостроении. Своим взглядом на развитие отрасли поделился Николай Иванов, руководитель дирекции GR Segezha Group. Он отметил, что, несмотря на два периода спада, связанные с кризисными явлениями, объем строительства в стране за последние 10 лет вырос почти в два раза. В холдинге надеются, что с 2018 года начнется рост ВВП, реальных доходов населения, а значит и объемов ввода жилья. И следует учитывать ту долю, которую в общем объеме строительства составляют малоэтажное и деревянное домостроение.

Анализ ситуации на рынке домостроения с 2008 по 2012 год свидетельствует, что малоэтажное домостроение пострадало значительно меньше, чем многоэтажное: падение составило всего 1% против 9% в других секторах. По расчетам, доля деревянного строительства в малоэтажном домостроении – около 20% по всем основным сегментам: эконом, бизнес и элитному.

Хотя объем вводимого жилья в секторе деревянного домостроения лишь 8 млн м² (130 млрд руб. в денежном выражении), общие показатели отрасли позитивные, особенно на фоне ожидания их роста. Например, если сравнить основные затраты по деревянному и недеревянному домостроению, то дома из клееного бруса и панелей CLT, каркасно-панельные вполне конкурентоспособны с домами из кирпича и газобетонных блоков и превосходят здания из СИП-панелей. А если оценивать не только этап строительства, но и весь процесс создания дома, включая отделку, у деревянного домостроения еще больше преимуществ перед другими видами домостроения.

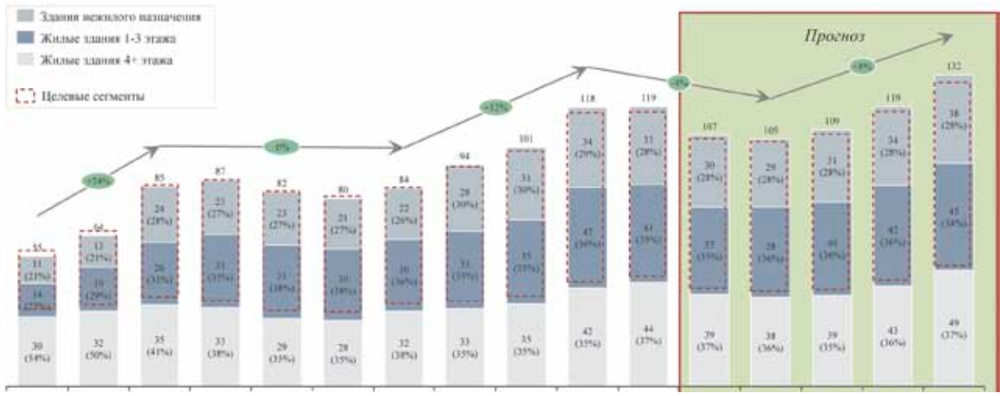
В 2016 году объем государственной поддержки малоэтажного строительства составил 68,5 млрд руб., и чем больше будет доля деревянных домов в общем объеме вводимого в стране жилья, тем больше государство будет поддерживать производителей пиломатериалов, строганых и клееных конструкций, деревянных окон и дверей – всего, что относится к элементам домостроения. Компаниям деревянного домостроения, которые хотят участвовать в государственных программах, надо принимать во внимание уровень цен на жилье, который в регионах варьирует от 35 тыс. до 90 тыс. руб. за 1 м². Кроме того, важно чтобы дома или квартиры соответствовали определенным стандартам, например, класс энергосбережения жилья должен быть не ниже класса В. Правительство России и Министерство промышленности и торговли закладывают в общую программу жилищного строительства квоту деревянного домостроения от 10 до 30%. И если объемы строительства деревянного жилья начнут приближаться к этим цифрам, то и объемы внутреннего потребления пиломатериалов значительно вырастут.

Стимулирование строительства деревянного жилья в сельской местности тормозят высокие ставки ипотеки в России – анализ ипотечных программ крупнейших банков свидетельствует о том, что в общем объеме ипотечных кредитов кредиты на малоэтажное деревянное жилье составляют менее 1%. Очевидно, что эти программы необходимо корректировать.

Одним из вариантов развития деревянного домостроения является создание домостроительного кластера, который Segezha Group планирует организовать в районе г. Сокола совместно с Ассоциацией деревянного домостроения Вологодской области.

Николай Иванов обратил внимание участников конференции на то, что нормативными актами по кластерам предусмотрено обеспечение определенного уровня внутреннего потребления продукции и полуфабрикатов, гарантирующего участникам кластера определенный объем сбыта пиломатериалов, деревянных конструкций и т. д. Кроме того, создание кластера предусматривает развитие инжиниринговых и учебных центров. Создание кластеров получает широкую государственную поддержку. Так, для кластера в Архангельске государство выделит средства на создание лесных

Рис. 7. Динамика ввода жилых и нежилых зданий в РФ в 2005–2020 годы, млн м² в год

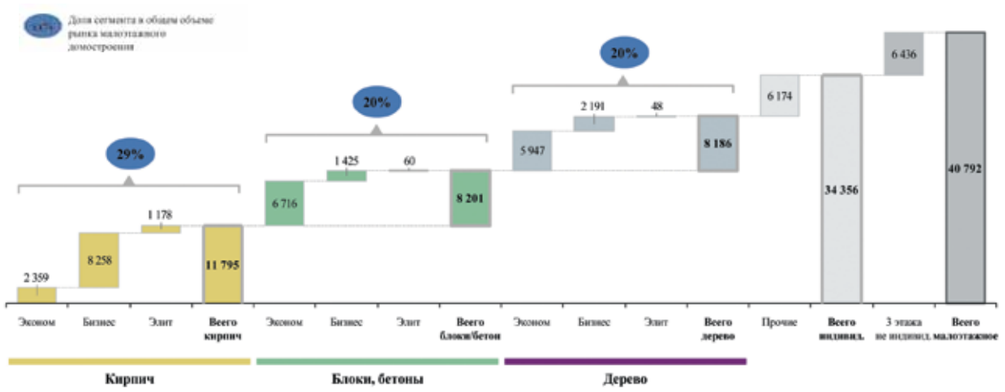


питомников, что важно, потому что большинство лесопереработчиков еще и арендаторы лесного фонда.

Но одной только государственной поддержки недостаточно для развития отрасли. В Segezha Group планируют переходить к следующему этапу развития – помимо производства клееного бруса и домокомплектов заниматься проектированием поселков. Возможно, этот шаг будет сделан с привлечением риэлторов. Чтобы деревянное домостроение развивалось, необходимо работать с банками, изучать потребительский спрос. По мнению спикера, банки не хотят работать в сфере деревянного домостроения, потому что возникают вопросы с оценкой ликвидности залога за дом, который построен на удалении от крупного города: дом в таком поселке может и не пользоваться спросом. Но если банку предложить дом в поселке с инфраструктурой и гарантированным перечнем услуг, для экспертов банка он будет вполне понятным продуктом, который можно сравнить с квартирой в многоэтажном доме. Обеспечение ликвидности сооружений жилищного деревянного домостроения станет лучшим стимулом для развития отрасли, чем любая государственная программа.

Директор по продажам АО «Сокольский ДОК» Александр Дьячков рассказал об ограничениях применения клееных деревянных конструкций (КДК) в малоэтажном строительстве. Материалы с новыми технологическими возможностями применения (например, КДК, клееный брус, клееные балки) по своим характеристикам не уступают железобетону, но существующая нормативная база не отражает их реальных возможностей. Российские компании могут производить КДК по европейским стандартам. Производители клееных конструкций готовы поставлять на рынок продукцию, соответствующую стандарту EN, но этот стандарт не описан в российских нормах. Действующие требования к КДК по пожарной безопасности не являются препятствием для строительства ИЖС, но сдерживают строительство деревянных зданий социального значения, например детских садов, ресторанов, гостиниц, зданий большой этажности и площади. Здания выше трех этажей попадают в 3-ю категорию

Рис. 8. Объем рынка малоэтажного строительства в РФ в 2015 году, тыс. м²



огнестойкости, а это означает, что их нельзя полностью возводить из деревянных конструкций.

При Минпромторге РФ создана рабочая группа, которая трудится над пересмотром законодательной базы. В первую очередь необходимо, чтобы в этих документах не было много трактовок. Специалисты Сокольского ДОКа разработали ТУ не только на производство КДК, но и на их использование в строительстве. Если эти ТУ принять за основу для предприятий отрасли, это помогло бы снять ряд острых вопросов. В частности, Сокольский ДОК получил разрешение на проведение скрытой проводки в деревянных домах, которые строятся из КДК, производимых компанией.

Евгений Лопатин, старший научный сотрудник по международному лесному хозяйству отдела экономики и общества Института лесного хозяйства Финляндии, отметил сложности, с которыми сталкиваются производители пиломатериалов при ресурсном обеспечении. По мнению эксперта, существует четыре способа решения этой проблемы:

- поиск новых участков аренды с учетом качества древесины. Предприятия сталкиваются с тем, что участки перепродаются много раз и древесины необходимого качества на продаваемом участке может не оказаться;
- инвестиции в транспортное освоение лесного фонда: ориентировочная стоимость 1 км лесных дорог – не менее 1 млн руб.;
- работы по лесоустройству. К сожалению, в России 86% информации о состоянии лесов – это сильно устаревшие сведения: мероприятия по лесоустройству в России весьма дорогостоящие, к тому же лесоустроительные работы выполняются в течение одного-двух лет, а за это время информация о состоянии лесного участка может устареть;
- ведение интенсивного лесного хозяйства: о нем в России говорят уже несколько лет, но до сих пор не создан ни один норматив.

В качестве экономически оправданного решения г-н Лопатин предлагает использовать малозатратную высокоточную технологию планирования организации лесного хозяйства, основанную на обработке данных фотосъемки с беспилотных летательных аппаратов и долгосрочном прогнозировании лесного сектора.

Все спикеры конференции едины во мнении, что у отечественных производителей большой потенциал для работы как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Главное – гибко подходить к реализации предоставляемых рынком возможностей и диверсифицировать сбыт на предприятиях. Рынки сбыта «живые», и снижение привлекательности одного компенсируется ростом возможностей на другом. И самое главное: деревообрабатывающая отрасль нашей страны постепенно превращается из отрасли, поставляющей сырье на внешние рынки, в отрасль, на предприятиях которой осуществляется глубокая переработка древесины и производится продукция с высокой добавленной стоимостью.

Подготовил Михаил ДМИТРИЕВ

ПРОИЗВОДСТВО ПАРКЕТА

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТ*

В статье рассмотрены условия для создания паркетного производства: особенности технологии, нюансы выбора основного технологического оборудования и режущего инструмента для предприятий полного и неполного цикла производства.

В структуру предприятия полного цикла, выпускающего штучный паркет и паркетную доску, должны входить: склады сырья и расходных материалов; производственные участки, от участка раскроя пиловочного сырья и плитных материалов до участка упаковки готовой продукции; подсобные и вспомогательные производства и участки; склады готовой продукции. Производство полного цикла ламинированного паркета включает почти те же участки, за исключением участков лесопиления и сушки лесоматериалов, так как ламинат изготавливается исключительно из плитных материалов.

Кроме того предприятия подобного типа должны быть укомплектованы необходимым подъемно-транспортным оборудованием и механизмами, компрессорными станциями, котельными-утилизаторами, предназначенными для сжигания древесных отходов и обеспечения производства теплом и горячей водой для санитарно-технических и технологических нужд.

Как правило, подобные предприятия рентабельны при мощности более 100 тыс. м^2 высококачественного паркета в год (при двухсменной работе), предназначенного как для реализации внутри страны, так и для поставок на экспорт. На производстве неполного цикла обычно нет лесопильных и сушильных участков, что влияет на стабильность качества продукции и рентабельность производства.

Рассмотрим основные этапы полного цикла производства паркета, паркетной доски и ламината.

ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ПРОИЗВОДСТВА ПАРКЕТА

Процесс полного цикла изготовления паркета включает несколько технологических операций, и в состав предприятия входят следующие производственные участки:

- склад (биржа) пиловочного сырья;
- лесопильный участок или цех, где в основном получают необрезные пиломатериалы из древесины ценных пород;
- участок сушки пиломатериалов;
- склад сухих пиломатериалов;
- участок первичной механической обработки пиломатериалов, на котором выполняется раскрой по длине, толщине и ширине необрезных пиломатериалов на паркетные заготовки и их сортировка по сортности;
- склад плитных материалов и участок их раскроя (для производства многослойной паркетной доски и ламината);
- прессовый участок (для производства многослойной паркетной доски и ламината);
- участок вторичной механической обработки, где выполняются обработка заготовок по контуру и профилю с созданием соединения типа «шип – паз» разного профиля и сортировка заготовок по группам качества;
- участок отделки, на котором выполняется нанесение лакокрасочных покрытий или (и) парафинсодержащих составов на многослойную паркетную доску и ламинат;
- участок сортировки и упаковки готовой продукции;
- склад готовой продукции.

Рис. 1. Комплект напайных составных фрез для штучного паркета с фаской на лицевой поверхности

* Продолжение. Начало см.: «ЛПИ» № 8 (122), 2016 год.

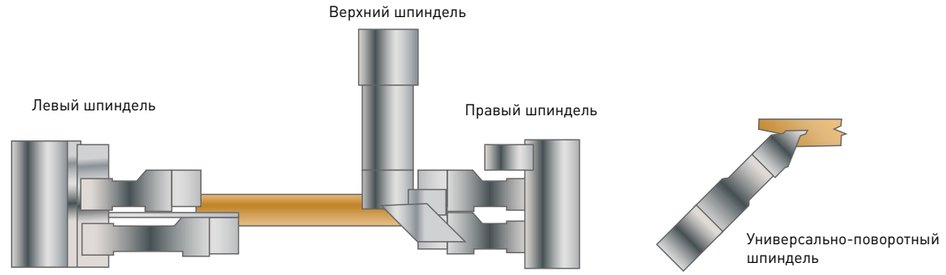


Рис. 2. Пример комплекта фрез со сменными пластинами для изготовления паркетной доски с замковым соединением «шип – паз»

Если предприятие создается с целью изготовления паркета, конкурентного на внешнем рынке, то следует руководствоваться стандартами ISO 9001 и DIN. Для производства продукции хотя бы на конечных стадиях процесса понадобится импортное оборудование. Инвестиции составят не менее 500 тыс. евро при выпуске около 100 тыс. м^2 паркета в год. Следует понимать также, что высокое качество продукции можно обеспечить в том числе достойной оплатой труда квалифицированных работников.

Эффективное оборудование, например станки калевочные для продольного фрезерования, должны быть оснащены минимум пятью шпинделями высокой мощности, а при производстве замковых соединений еще и универсальным шпинделем. Также в комплектации станков этой группы обязательно должны быть столы с пазовыми направляющими и магазинная система подачи коротких (до 200 мм) заготовок. Двухсторонние шипорезные станки должны быть оснащены тремя-четырьмя шпинделями с каждой стороны и надежной системой подачи коротких и длинных заготовок.

Оборудование для производства полного цикла, укомплектованного станками отечественного изготовления, обойдется дешевле – до 250 тыс. евро. Оно подходит для изготовления продукции, соответствующей российским ГОСТам и предназначенной для реализации на внутреннем рынке.

Опытные предприниматели, как правило, окупив экономвариант на старте бизнеса, продолжают инвестировать в производство, стремясь организовать его полный цикл: от вывозки круглых лесоматериалов до организации строительных бригад по укладке паркета. Ведь продажа паркета плюс услуги по укладке позволяют повысить его розничную цену в два-три раза.

Затраты на организацию и ведение паркетного производства следующие: 30% на оборудование, 35% на сырье и расходные материалы, 15% на оплату электроэнергии и других энергоносителей, 20% на заработную плату персоналу. Важно обеспечить ритмичную работу производства, его полную загрузку, не допускать простоев оборудования и затоваривания складов сырьем и готовой продукцией. Оборудование для изготовления паркета должно работать без простоев не менее двух смен в сутки. Не следует экономить на персонале и сырье.

При соблюдении этих условий рентабельность бизнеса по производству паркета составит не менее 15%.

Режущий инструмент, который в основном обеспечивает качество выпускаемой продукции, необходим для оснащения четырехсторонних продольно-фрезерных и двухсторонних шипорезных станков. Он состоит из комплектов ножевых головок или фрез, формирующих пласти будущих заготовок паркета (лицевую и обратную), а также сборных фрез, предназначенных для формирования шиповых соединений на кромках паркетных заготовок.

Сборные фрезы подразделяются на фрезы с напайными перетачиваемыми твердосплавными (HW) зубьями и фрезы, оснащенные сменными пластинами твердого сплава. С точки зрения экономической эффективности (не требуется заточной участок со специальным оборудованием и квалифицированным персоналом), точности изготовления, стабильности размеров и геометрии продукции режущий инструмент со сменными пластинами предпочтителен, хотя его стоимость довольно высокая.

Опытные производственники применяют твердосплавные пилы при обработке торцевых кромок на фризе, так как они позволяют сократить число сколов и вырывов на лицевых сторонах паркета из-за анизотропии древесины и ее пороков.

Соотношение «цена – качество» и стойкость инструмента, которая напрямую влияет на производительность труда и объемы выпуска готовой продукции, являются основными критериями выбора типа инструмента для оборудования. Выбор следует делать исходя из объема продукции, который можно обработать комплектом инструмента в период от заточки до заточки; числа заточек, которые может выдержать инструмент; удобства пользования и обеспечения точности, качества и скорости заточки; ремонтопригодности фрез в случае аварийной ситуации.

Рассмотрим через призму этих параметров фрезы с напайными зубьями и со сменными пластинами, а также алмазный инструмент.

Твердосплавной инструмент, как напайный, так и со сменными твердосплавными пластинами, целесообразно применять для производства штучного паркета из хвойных и твердолиственных пород, а алмазный – при производстве трехслойного паркета и ламината. Изображение комплекта составных твердосплавных фрез как для продольного фрезерования, так и для нарезки шипов

Рис. 3. Алмазные фрезы для изготовления ламината и многослойного паркета

и проушин на шипорезном станке представлено на рис. 1. Общее число составных фрез на два станка – 16 шт. (четыре комплекта) плюс круглые пилы для форматирования и обрезки паркетных планок.

На рис. 2 представлено изображение примерного комплекта фрез со сменными пластинами для изготовления паркетной доски с замковым соединением «шип – паз».

Применение алмазного инструмента (с режущими элементами из DP – поликристаллического синтетического алмаза) позволяет резко сократить стоимость производства за счет повышения стойкости инструмента, качества обработки и производительности труда. Подобный инструмент намного долговечнее, например, инструмента, оснащенного пластинами из HW, стойкость DP в 50–100 раз выше. Рекомендуется использовать инструмент с режущими элементами из DP в производстве ламинированного паркета, где широко используются плиты MDF и HDF, а также, например, при обработке переклеенных многослойных паркетных досок на основе плитных материалов и досок из твердолиственных пород древесины.

Высокое содержание в применяемых клеевых системах разных смол и наполнителей, использующихся для изготовления клееных деревянных материалов, разрушительно влияет на инструмент из твердого сплава, и для обработки подобных материалов оптимально подходит алмазный инструмент. Впрочем, можно использовать и комбинированный режущий инструмент с элементами из HW и DP. Фото алмазных фрез для изготовления ламината и многослойного паркета представлено на рис. 3. Для изготовления замковых соединений на предприятии должно быть не менее 10–12 комплектов алмазных фрез для двух станков.

Владимир ПАДЕРИН

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ СЕТЬ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫСТАВОК ТЕХНОДРЕВ
XI Международная специализированная выставка
ТЕХНОДРЕВ
Дальний Восток
2017
TEKHNO DREV Far East
ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЛЕСОЗАГОТОВКИ, БИОЭНЕРГЕТИКИ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ И МЕБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
01-04 июня
Хабаровск,
Арена «Ерофей»
ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ
В ГЛАВНОМ СОБЫТИИ
ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА!
Организаторы
РЕСТЭК® выставочное объединение
Хабаровская Международная Ярмарка
www.tdrev.ru
Быстрая регистрация:
(812) 320-80-93
e-mail: interles@restec.ru

QUALITY GUARANTEE since 1922
Вековые традиции сушки
Valutec – самые свежие знания о древесине и ее обработке
Знания и накопленный опыт позволяют Valutec постоянно разрабатывать инновационные решения и предоставлять самую разнообразную продукцию и услуги: от сушильных камер и интеллектуальных систем управления, до обучения и сервисного обслуживания.
vk.com/valutec
www.facebook.com/ValutecRUS/
LIGNA
Приглашаем посетить наш стенд D 23, зал 25 на выставке Ligna 2017
Valutec — крупнейший поставщик высококачественного оборудования, услуг и новейших технологий в области сушки древесины в Европе. В 2015 году общий объем продаж концерна составил около 23,5 млн евро.
www.valutec.ru
valutec®
Good for Wood

КУДА ДЕВАТЬ ЛИСТВЕННУЮ ДРЕВЕСИНУ?

ПРОИЗВОДСТВО ДРОВ И БРИКЕТОВ, ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ЭКСПОРТ

Начинаем цикл публикаций, посвященных возможным решениям для эффективной переработки лиственных пород. Использование древесины, которую многие привыкли считать малоценной, может дать дополнительные стимулы развитию лесного бизнеса.

На некоторых предприятиях ЛПК России есть проблема утилизации лиственной древесины, прежде всего березовой и осиновой. Не секрет, что березовые сортименты, за исключением фанерного сырья, являются убыточными для лесозаготовителей большинства регионов. Цены, по которым ЦБК и плитные предприятия готовы приобретать березовые балансы, слишком низки и не покрывают затраты на заготовку и транспортировку кубометра бревен. Про осину и говорить нечего – эту древесину иные заготовители просто утилизируют в лесу. Убыточность лиственной части лесфонда приводит к неполному его использованию. Вместо того чтобы брать из леса как можно больше лиственной древесины, а хвойную беречь, повышая качество лесфонда, многие заготовители поступают ровно наоборот и на делянки с преобладанием лиственных пород просто не заходят. Таким образом, поиск путей переработки лиственной древесины на местах является крайне актуальной задачей. В этой статье мы рассмотрим возможности использования древесины березы для производства каминных дров на экспорт.

В соответствии с ГОСТ 3243-88 «Дрова. Технические условия», по теплотворной способности береза как твердолиственная порода относится к первой группе, в которую также входят дуб, бук, ясень, клен, ильм. По объемной теплотворной способности береза лишь 10% уступает дубу.[1] В нашей стране она издавна широко применяется в качестве печного топлива.

В развитых странах Европы топливо для камина довольно дорогое. Но даже среди этих стран ценами на качественные дрова выделяется Великобритания. Камин во многих домах используется не столько в качестве отопительного прибора, сколько как украшение и средство для релаксации. Потребитель получает удовольствие от тепла, излучаемого камином, и созерцания горящих поленьев. Сложилась культура потребления, предполагающая определенные характеристики каминного топлива, удобство его использования. Поленья должны быть длиной 25–30 см, определенного сечения, без гнили и плесени, упакованными в аккуратные ящики, сетки, мягкие контейнеры-сумки – балк-бэги (bulk bags). Все эти требования британские изготовители дров уже давно научились удовлетворять.

Однако с влажностью топлива до недавнего времени все обстояло не совсем благополучно. Считается, что дрова должны быть просушены хотя бы до влажности 30%, прежде чем попасть в очаг. Использование сырых дров не обеспечивает оптимального режима работы топки, полного сгорания топлива и приводит к загрязнению дымохода сажей. Желательно сушить дрова даже до влажности не 30, а 20% и ниже. В Британии считается, что естественным образом, в поленнице дрова твердолиственных пород могут высохнуть не менее чем за 18 месяцев, а немецкие нормативы устанавливают достижение необходимой влажности за год атмосферной сушки. И некоторые заготовители дров действительно выдерживают дрова столь долгое время. Большинство же продают их сырыми или полусырыми – покупателю предлагается самостоятельно сушить топливо для своего очага и оценивать его готовность. Такой подход совершенно не соответствует представлениям современных потребителей о качественном сервисе.

Информацию об изменениях, произошедших на британском рынке каминного топлива за последние десять лет, дает интервью Ниелла Уайта, главы компании The Real Firewood Company (Шотландия)[2]. По словам спикера, до 2007 года дрова камерной сушки были почти неизвестны в Великобритании. Большинство владельцев каминов вынуждены были заказывать дрова у местных торговцев или лесорубов и самостоятельно доставлять их к себе. Дрова чаще всего были из древесины разных пород, разного качества и в лучшем случае были подсушены на улице. Предполагалось, что покупатель будет сушить их в поленнице, но это не всегда было возможно, и чаще дрова сжигались полусырыми. В 2007 году компания Certainly Wood изменила британский рынок каминного топлива, начав производство дров камерной сушки из местной древесины твердолиственных пород. Годом позже импортеры стали ввозить в Великобританию дрова камерной сушки из стран Балтии.

Как только владельцы каминов оценили преимущества сжигания сухих дров вместо сырых, возник новый рынок, на котором покупатель может сделать заказ онлайн и получить ящик с сухими дровами уже на следующий день. Рост рынка зависит от числа вновь устанавливаемых каминов, сейчас это 200 тыс. в год, и показатель растет. В среднем на каждый камин ежегодно расходуется 3 м^3 дров, то есть рынок увеличивается не менее чем на 600 тыс. м^3 в год.

Ниелл отмечает, что его компания получала опыт импорта сухих дров из Прибалтики (которым занялась в числе первых) дорогой ценой: «Многие торговцы дровами думают, что всего-то и надо – ответить на одно из множества предложений, приходящих по e-mail от фирм из Прибалтики, заплатить деньги и ожидать, когда к ним прибудет контейнер с качественным топливом. К сожалению, полученное зачастую отличается от нарисованных воображением красивых ящиков с ровными сухими дровами: иногда контейнеры с грузом вообще не приходили, несмотря на своевременную оплату, в ряде случаев — дрова были заплесневелыми ми или с очень мелкими поленьями, а случалось, что вместо заказанного ясеня приходила малоценная осина или же ольха...»

Г-н Ниелл закупает дрова только у одной семейной фирмы в Латвии и работает с этой фирмой очень тесно: «Мы посещаем предприятия друг друга на регулярной основе и постоянно изучаем, что можем улучшить в продукции и логистике. Фокус на качестве жизненно важен, поскольку покупатель хорошо осведомлен о том, что ему нужно и вопросы вроде “Каков породный состав?” или “Каков процент влажности?” задаются регулярно. Рынок дров в Великобритании далеко ушел от того, каким был десять лет назад».

Компания предлагает дрова в ящиках на один и два складочных кубометра, в балк-бэгах и сетках. Предлагаются брикеты – как древесные, так и из коры, а также лучина – мелкие поленья, фасованные в коробки и пакеты, и «зажигалки» (firestarters или firelighters) – маленькие свечки из древесной шерсти с воском, используемые для поджигания лучины.

Упомянутая выше компания Certainly Wood является ведущим британским изготовителем дров камерной сушки и производит в год 16 тыс. т дров из древесины местных твердолиственных пород (часть продается после атмосферной сушки, полусырыми), а также 2,5 тыс. т лучины из тополя. В Великобритании сформировался спрос на продукты с добавленной стоимостью, используемые в качестве каминного топлива: сухие дрова, лучину, свечи для разжигания. Цены на эту продукцию довольно высокие. Так, на сайте The Real Firewood Company указаны следующие цены на смесь березовых и дубовых дров: 279,99 фунтов стерлингов за ящик объемом 2,82 насыпных кубометра (соответствует примерно 1,13 плотных кубометра), от 179,99 фунтов за ящик, вмещающий 1,26 насыпных кубометра (около 0,5 плотного кубометра), от 144 фунтов за балк-бэг объемом примерно 1 насыпной кубометр. Стоимость сухих дров от Certainly Wood, в зависимости от фасовки, – 150–170 фунтов за насыпной кубометр (примерно 375 фунтов за плотный кубометр), лучины

Рис. 1. Импорт древесного топлива в 2015 году странами Европы, м^3

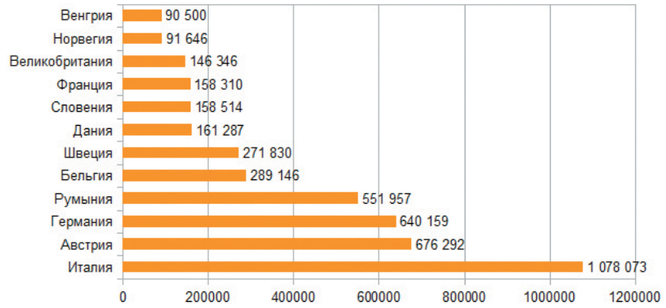


Рис. 2. Средняя цена импортированного в 2015 году древесного топлива, $/м^3

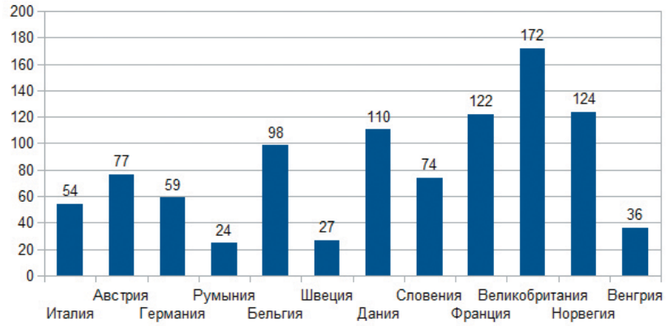


Рис. 3. Экспорт древесного топлива в 2015 году странами Восточной Европы, м^3

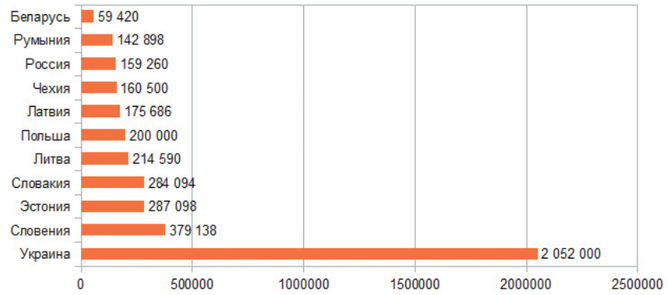
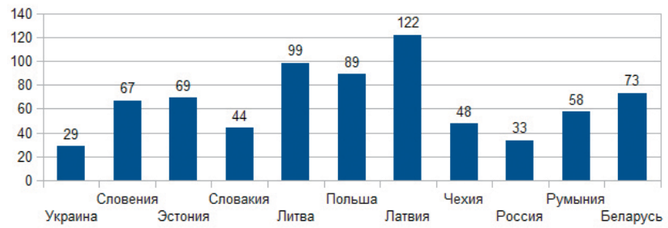


Рис. 4. Средняя цена экспортированного в 2015 году древесного топлива, $/м^3



[1] Перелыгин Л. М. Древесиноведение. – М. : Гослесбумиздат, 1949. – С. 79.
[2] www.realfirewood.co.uk

Рис. 5. Дрова в больших ящиках (объем 1,8–2 скл. м³)

влажностью менее 12% – 4,15 фунтов за коробку объемом 0,01 насыпного кубометра (примерно 1000 фунтов за плотный кубометр). Коробка с 24 свечами из древесной шерсти стоит 3,49 фунта стерлингов.

В результате, британский рынок стали осваивать поставщики такой продукции из стран Прибалтики, прежде всего, из Латвии.

В настоящее время Великобритания является одним из крупнейших в Европе импортеров топливной древесины и самым быстрорастущим рынком. Только с 2013 по 2015 год стоимость импортированной топливной древесины выросла с $5,7 млн до $25,1 млн.

На рис. 1 приведены объемы импорта древесного топлива европейскими странами в 2015 году (источник – база данных Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, цифры взяты по группе Wood fuel по всем породам). Великобритания на 9-м месте.

Необычными выглядят лидерство довольно теплой Италии и позиции небольшой Австрии и не бедной лесом Румынии. Но этому может быть несколько объяснений. Во-первых, в статистику этой группы попадают данные по импорту топливной щепы. Во-вторых, при манипуляциях с таможенными пошлинами за топливную древесину нередко выдается ценное пиловочное сырье – именно так поступают украинские экспортеры, чем и объясняется лидерство Украины среди стран Восточной Европы по экспорту топливной древесины (см. рис. 3). Экспортированная таким образом древесина ввозится в Италию, Румынию, Австрию, Словению, Венгрию, и данные об этом отражаются в официальной статистике этих стран.

Влияние подобного экспорта хорошо заметно, если разделить стоимость на объем ввезенного топлива и получить его среднюю цену для каждой страны-импортера (см. рис. 2). Румыния импортирует топливную древесину по самой низкой цене, Венгрия по цене чуть повыше. Еще немного дороже древесное топливо, ввозимое в Словению, Италию, Германию и Австрию, но все же влияние импорта круглого леса на статистику и здесь можно отметить. Швеция, как и Бельгия и Германия, вероятно, импортирует много топливной щепы для объектов энергетики. В Германию и Словению, кроме того, возможен импорт сырых дров из Восточной Европы, что также мешает выделить данные по импорту высушенных дров.

Зато в Великобритании, Норвегии, Франции и Дании средняя цена кубометра импортированного топлива превышает $100. В структуре ввезенной

Таблица 1. Цены на дрова камерной сушки ряда латвийских фирм

Фирма	Порода	Фасовка, объем	Цена, евро
SIA Screen Vision	Береза	Сетки 40 л (14 кг)	2,3–2,6/сетка
	Ольха	Сетки 40 л (14 кг)	1,8–1,9/сетка
Latvian Timber Ltd	Береза	Сетки 40 л (14 кг)	2,4–3/сетка
SIA Volvit	Береза	Сетки 40 л (14 кг)	2,5–3/сетка
SIA Kvaliri	Ольха	Сетки 40 л	1,95–2,1/сетка
Masterwood	Ольха	Сетки 40 л	1,9/сетка
SIA Baltic Exports	Береза	Сетки 40 л	2,2–2,3/сетка
Kralneks	Береза	Сетки 40 л	2,4/сетка
SIA Keizari 1	Береза	Сетки 40 л	2–2,2/сетка
Valtor Ltd	Береза	Сетки по (15 кг)	2,4–2,5/сетка
SIA Screen Vision	Береза	Ящики	55–60/скл. м³
	Ольха	Ящики	48–50/скл. м³
	Ясень	Ящики	58–60/скл. м³
SIA Keizari1	Ольха	Ящики	48/скл. м³
SIA Master Wood	Береза	Ящики	55–60/скл. м³
	Ольха	Ящики	40–50/скл. м³

Рис. 6. Дрова в сетках. Возможна укладка на палеты или в ящики

этими странами древесины основная часть приходится на дрова для каминов. С учетом физического объема импорта рынки этих стран можно считать ключевыми для экспорта каминных дров. Германия, Италия и Бельгия, вероятно, тоже импортируют значительные объемы дров камерной сушки, однако оценить данный сегмент рынка древесного топлива в этих странах, пользуясь статистикой ООН, не представляется возможным.

На рис. 3 приведены данные по объему экспорта топливной древесины из стран Восточной Европы. Анализ средних цен импортированной топливной древесины (см. рис. 3) позволяет предположить, что производство каминного топлива развито в Латвии, Литве, Польше и, по-видимому, в Эстонии. В Словакии, Словении и Чехии, вероятно, производятся большие объемы сырых дров. В Украине также весьма развито производство каминных дров как атмосферной, так и камерной сушки, причем разнообразие пород деревьев, растущих на территории этой страны (береза, дуб, ясень, граб и др.) дает серьезное конкурентное преимущество местным изготовителям каминного топлива. Однако данные этих экспортеров теряются в общей статистике экспорта топливной древесины, поэтому средняя цена экспорта крайне низкая.

В российском экспорте велика доля топливной щепы, что влияет на среднюю цену. Кроме того, дрова облагаются экспортной пошлиной 6,5%, но не менее 4 евро за 1 м³, и нежелание экспортеров декларировать высокую цену дров необходимо принимать во внимание. Но, вероятнее всего, низкий показатель говорит об отсутствии сколько-нибудь значимых объемов экспорта дров камерной сушки из России.

Страны Западной Европы также экспортируют большие объемы топливной древесины, причем по средней цене (на уровне цен российского и украинского экспорта или даже ниже): Франция – 710 676 м³ (средняя цена 1 м³ – $38), Великобритания – 573 373 м³ ($18), Германия – 165 866 м³ ($42). Речь в данном случае, по-видимому, идет о поставках топливной щепы для ТЭЦ на побережье Северного моря. И неизвестно, не смешаны ли в статистических данных плотные кубометры с насыпными. А средняя цена кубометра экспортируемой из Испании топливной древесины – $99, объем экспорта – 157 707 м³ в год.

Главный вывод, который можно сделать из сказанного: в Западной Европе сложился большой и довольно быстро растущий рынок качественного каминного топлива, но, к сожалению, российских экспортеров на нем, по сути, нет.

В табл. 1 представлены данные выборки цен из предложений некоторых латвийских поставщиков. Цены различаются в зависимости от фасовки, объема партии, времени года и местоположения груза (одни поставщики указывают цену «франко-завод», другие – «в порту»). По данным таблицы, березовые дрова в одной цене с дровами из ясеня и значительно дороже ольховых. Сетка ольховых дров стоит в среднем 1,9 евро, березовых – 2,5 евро. В пересчете на складочные кубометры получаются примерно такие же значения, как для дров в ящиках.

Как пересчитать насыпные и складочные кубометры в плотные? Большинство норм за рубежом рекомендуют исходить из соотношения: 1 плотный м³ равен примерно 1,5 складочного м³ или 2,5 насыпного. Российский ГОСТ 3243-88 «Дрова. Технические условия» рекомендует для лиственных колотых дров использовать коэффициент 0,76 при переводе складочного кубометра в плотный.

Таким образом, если следовать рекомендациям российского стандарта, то в пересчете на плотные кубометры цена березовых дров в странах Балтии получается 72–79 евро, ольховых – 63–66 евро. Если предположить, что российский поставщик может получать на условиях FCA или FOB Санкт-Петербург столько же, сколько прибалтийский – а проигрыш в стоимости транспортировки до ключевых рынков здесь минимальный – то производство дров на экспорт представляется более привлекательным вариантом использования березовой и ольховой балансовой древесины в ряде областей СЗФО, чем их реализация на ЦБК даже с учетом действующей пошлины. Впрочем, надо сказать, что цены на сухие дрова на внутреннем рынке вполне соответствуют указанным выше ценам латвийских фирм: 150 руб. за сетку объемом 40 л (вес 14 кг). Таким образом, работа на внутренний рынок может рассматриваться как альтернатива экспортным поставкам.

В пересчете на весовые единицы цена 1 т березовых дров 179 евро, а ольховых – 136 евро, что значительно выше цен на пеллеты.

В приведенной ниже табл. 2 представлен обзор цен и ассортимента онлайн-магазинов нескольких компаний Великобритании, торгующих каминным топливом (из них только Certainly Wood является и изготовителем предлагаемой продукции). Почти все онлайн-магазины продают продукцию мелким оптом, то есть партия, как правило, составляет палету или ящик, некоторые магазины могут поставлять дрова в сетках и брикеты партиями в половину или четверть палеты. Доставка по большинству адресов при этом получается бесплатной. Мелкие и при этом дорогостоящие товары (материалы для розжига) могут поставлять по одной коробке, но при этом доставка получается бесплатной лишь при добавлении товара к палете или ящику с дровами, в случае же отдельной доставки её стоимость добавляется к цене товара. Таким образом, онлайн-магазины не пытаются заменить ритейл. Наоборот, можно предположить, что некоторые из указанных компаний часть товаров, например, дрова в сетках, реализуют именно через розничные сети. Регулярные рейсы с партиями для сетей позволяют попутно доставлять и заказы для клиентов онлайн-магазина.

Иные компании изначально включают в ассортимент набор разных товаров. Другие позволяют покупателю самостоятельно сформировать палету с разными товарами. С этой целью в ассортименте есть позиции с частично заполненными палетами, к определенным товарам можно добавить другие. Поскольку главная задача обзора – выяснение среднего уровня цен, комбинированные предложения в нем не рассмотрены.

Необходимо заметить, что продавцы стремятся дифференцировать свои предложения и избежать прямого

Рис. 7. Разжигатели («свечки») из склеенной воском древесной шерсти

сравнения. В результате дрова предлагаются в ящиках разного объема. Одни указывают объем в складочных кубометрах, другие – в насыпных кубометрах, третьи – в балк-бэгах, причем объем балк-бэга может быть разным. Все это затрудняет расчет средних цен.

Тем не менее удалось получить следующие данные. Средняя цена березовых дров в больших ящиках – 88,4 фунта за насыпной кубометр (221 фунт в пересчете на плотный кубометр); дрова из ясеня дороже на 2%, из дуба – на 6%. Дрова в малых ящиках дороже в среднем на 30% в пересчете на насыпной кубометр, а дрова в сетках на палетах – на 40–60% дороже, чем в больших ящиках. Таким образом, фасовка в большей степени определяет цену дров, чем порода древесины. Любопытно, что при этом заводские цены в Латвии на дрова в ящиках и сетках примерно одинаковые.

Почти все продавцы дополняют свой ассортимент разными видами брикетов, которые в Великобритании часто называют heat logs. Цены на них варьируют в очень широком диапазоне. Средние цены за тонну: брикетов, произведенных на ударно-механических прессах типа C. F. Nielsen или Di-Piu (автор использовал для них аббревиатуру CFN; в нашей стране такие брикеты принято называть «нестро») – 321 фунт, брикетов RUF – 355 фунтов, брикетов, полученных на шнековых прессах типа Pini & Kay, – 371 фунт. Впрочем, в некоторых магазинах цилиндрические брикеты и P&K продаются по одной цене.

Брикеты RUF из коры, как правило, продаются по более высокой цене, чем древесные. Объясняется это тем, что такие брикеты дольше горят и оставляют много золы, которая в течение некоторого времени излучает тепло. В

результате эти брикеты используют для сжигания в камине в ночное время – они тихо горят и тлеют до самого утра. За это качество брикеты из коры очень ценят и так и называют – «ночные брикеты» (night logs или night briquettes). Так недостаток (высокая зольность) обращается в достоинство, а самый сложный вид отходов деревообработки становится сырьем для самых дорогих брикетов. В таком же качестве – как «ночное топливо» используют и брикеты из торфа. Поэтому цена их тоже довольно высокая.

Интересно, что пеллеты продаются значительно дешевле брикетов, притом что они рассчитаны на применение в домовых пеллетных котлах и требования по зольности к ним куда более жесткие, чем к брикетам.

В статье, вышедшей в британском издании The Guardian в октябре 2015 года, был сделан прогноз, согласно которому на британском рынке каминного топлива будет расти доля брикетов и сокращаться доля дров. Раньше жители юга Великобритании предпочитали дрова, а все заказы на брикеты поступали с севера страны, теперь южане так же охотно покупают брикеты вместо дров, поскольку понимают, что брикеты эффективнее.

Действительно, если сравнить цены за тонну топлива, то брикеты в онлайн-магазинах продаются от 280–320 фунтов, а дрова камерной сушки – примерно по 350 фунтов. Но брикеты изготовлены из древесины влажностью 6–10%, а влажность дров около 20%, то есть брикеты калорийнее. Однако они еще эффективнее в сравнении с полусырыми и сырыми дровами. Очевидно, что в первую очередь рост популярности брикетов влияет на продажи несушеного топлива, а также на продажи бурого угля, которым до сих пор топят камины многие домовладельцы. В перспективе цена дров камерной сушки может снизиться. Но вряд ли она будет ниже цены брикетов в расчете на тонну. Все-таки дрова для тех, кто живет в постиндустриальном мире, больше, чем просто топливо: тепло, излучаемое камином, создает в доме атмосферу уюта, а созерцание игры пламени на поленьях позволяет человеку расслабиться, отдохнуть...

Артем ЛУКИЧЕВ

Продолжение следует

Таблица 2. Ассортимент и цены британских онлайн-магазинов по продаже каминного топлива

Поставщик	Товар	Порода	Цена, фунтов стерлингов
The Real Firewood Company	Дрова в ящике (2,82 нас. м³)	береза и дуб	278
	Дрова в ящике (1,26 нас. м³)	береза и дуб	180
	Дрова в балк-бэге (0,63 нас. м³)	береза и дуб	144
	Дрова в ящике (2,82 нас. м³)	ясень	280
	Дрова в ящике (2,2 нас. м³)	ясень	225
	Дрова в ящике (1,26 нас. м³)	ясень	180
	Дрова в балк-бэге (0,63 нас. м³)	ясень	144
	Дрова в сетках (палета с 72 сетками)	ясень	299
	Брикеты типа CFN (960 кг на палете)		305
	Комплект для розжига		10
Certainly Wood	Дрова в балк-бэге (1,6 нас. м³)	лиственные породы	205
	Дрова в балк-бэге (1,2 нас. м³)		164
	Дрова в балк-бэге (0,8 нас. м³)		125
	Дрова в пакетах (палета с 70 пакетами), 2,3 нас. м³		340
	Дрова в пакетах (палета с 50 пакетами), 1,65 нас. м³		245
	Дрова в пакетах (палета с 30 пакетами), 1 нас. м³		150
	Дрова толстые в балк-бэге (1,6 нас. м³)		169
	Дрова толстые в балк-бэге (1,2 нас. м³)		164
	Дрова атмосферной сушки в балк-бэге (1,2 нас. м³)		146
	Дрова атмосферной сушки в пакетах (палета с 70 пакетами), 2,3 нас. м³		307
	Дрова атмосферной сушки в пакетах (палета с 50 пакетами), 1,65 нас. м³		209
	Лучина в коробке 0,01 нас. м³		3,5
	Разжигатели в коробке, 24 шт.		3,5
	Разжигатели в коробке, 50 шт.		6
	Разжигатели в коробке, 200 шт.		20
	Брикеты типа CFN в коробке, 10 кг		125
Buy Firewood Direct	Дрова в ящике (1,17 нас. м³)	лиственные породы	115
	Дрова в ящике (1,17 нас. м³)	береза	119
	Дрова в ящике (1,17 нас. м³)	ясень	122
	Дрова в ящике (1,72 нас. м³)	лиственные породы	145
	Дрова в ящике (1,72 нас. м³), неколотые, из тонких стволов	лиственные породы	145
	Дрова в ящике (1,72 нас. м³)	береза	154
	Дрова в ящике (1,72 нас. м³)	ясень	164
	Дрова в ящике (2,98 нас. м³)	лиственные породы	244
	Дрова в ящике (2,98 нас. м³), неколотые, из тонких стволов	лиственные породы	244
	Дрова в ящике (2,98 нас. м³)	береза	254
	Дрова в ящике (2,98 нас. м³)	ясень	264
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 80 сетками)	лиственные породы	265
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 80 сетками)	береза	275
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 80 сетками)	ясень	285
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 40 сетками)	лиственные породы	155
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 40 сетками)	береза	165
	Дрова в сетках, 22 л (ящик с 40 сетками)	ясень	175
White Horse Energy	Дрова в ящике (2,63 нас. м³)	береза	209
	Дрова в ящике (1,43 нас. м³)	береза	135
	Брикеты Eco Blaze, 960 кг на палете		275
	Брикеты Verdo типа CFN (96 пачек по 10 кг)		300
	Брикеты Tiger Logs типа P&K, 100 пачек по 10 кг на палете		300
Bertie's Wood Fuel	Дрова в двух балк-бэгах по 0,5 нас. м³	лиственные породы	149
	Дрова в балк-бэге по 0,5 нас. м³	лиственные породы	88
	Дрова в двух балк-бэгах по 0,5 нас. м³ GRANNY (длина – 8 дюймов)	лиственные породы	161
	Дрова в балк-бэге по 0,5 нас. м³ GRANNY (длина – 8 дюймов)	лиственные породы	95
	Дрова в двух балк-бэгах по 0,5 нас. м³ HENCH (сред. длина – 13 дюймов)	лиственные породы	149
	Дрова в балк-бэге по 0,5 нас. м³ HENCH (сред. длина – 13 дюймов)	лиственные породы	88
	Дрова в мешке 0,25 нас. м³	лиственные породы	58
	Дрова в 10 коробках по 0,025 нас. м³, сред. длина – 8 дюймов	лиственные породы	68
The Luxury Wood Company	Дрова в ящике (2,4 нас. м³)	береза	210
	Дрова в ящике (2,4 нас. м³)	ясень	220
	Дрова в ящике (2,4 нас. м³)	дуб	230
	Дрова в ящике (1,4 нас. м³)	ясень	150
	Дрова в ящике (1,4 нас. м³)	дуб	160
	Дрова в балк-бэге (1,4 нас. м³)	ясень	210
The Luxury Wood Company	Дрова в балк-бэге (1 нас. м³)	ясень	170
	Дрова в сетках, 25 л (палета с 70 сетками)	ясень	240
	Дрова в сетках, 25 л (палета с 50 сетками)	ясень	190
	Дрова в сетках, 25 л (палета с 18 сетками)	ясень	120
	Брикеты типа CFN, 960 кг, на палете		250
	Брикеты типа CFN, 720 кг, на палете		210
	Брикеты типа CFN, 480 кг, на палете		170
	Брикеты типа CFN (240 кг на паллете)		130
	Брикеты типа RUF из коры, 84 шт. х 12 кг, на палете		300
	Брикеты из торфа, 960 кг, на палете		270
	Брикеты из торфа, 720 кг, на палете		220
	Брикеты из торфа, 480 кг, на палете		180
	Брикеты из торфа, 240 кг, на палете		140
	Пеллеты Imperial, 960 кг, на палете		250
	Пеллеты, 975 кг, на палете		240
Logs2U	Дрова в ящике, 2,7 нас. м³	береза	234
	Дрова в ящике, 2,7 нас. м³	ясень	245
	Дрова в ящике, 2,7 нас. м³	дуб	245
	Дрова в ящике, 1,46 нас. м³	береза	147
	Дрова в ящике, 1,46 нас. м³	ясень	157
	Дрова в ящике, 1,46 нас. м³	дуб	157
	Дрова в балк-бэгах, 1 нас. м³	лиственные породы	154
	Дрова в пакетах, 80 л	лиственные породы	13
	Дрова в пакетах, 30 л	лиственные породы	5,3
	Дрова атмосферной сушки в балк-бэге (1 нас. м³)	лиственные породы	130
	Дрова атмосферной сушки в пакетах, 80 л	лиственные породы	11,5
	Разжигатели в коробке, 12 шт.		1,2
Calido	Дрова в ящике (2 нас. м³)	береза	165
	Дрова в ящике (2 нас. м³)	ясень	170
	Дрова в сетках (палета с 12 сетками), 1 нас. м³, 180 кг	лиственные породы	85
	Дрова в сетках (палета с 24 сетками), 2 нас. м³	береза	165
	Дрова в сетках (палета с 24 сетками), 2 нас. м³	ясень	170
	Дрова в сетках (палета с 40 сетками), 3,33 нас. м³	береза	250
	Дрова в сетках (паллета с 40 сетками), 3,33 нас. м³	ясень	260
	Дрова в двух балк-бэгах (2 х 1 нас. м³)	лиственные породы	170
	Брикеты Verdo типа CFN (10 пачек по 6 кг)		27
	Брикеты типа RUF, 480 кг, на палете		149
	Брикеты типа P&K, 480 кг, на палете		175
	Брикеты Bord na Mona из торфа (10 пачек по 12,5 кг), 125 кг, на палете		52,5
	Лучина в сетке, 3 кг		3,5
	Разжигатели в пакете, 40 шт.		4,5
Lekto Wood Fuels	Дрова в ящике (2,4 нас. м³)	береза	235
	Дрова в ящике (1,2 нас. м³)	береза	159
	Брикеты типа CFN (96 шт. х 10 кг, на палете)		269
	Брикеты типа RUF из коры, 84 шт. х 12 кг на палете		299
	Пеллеты EN+ A1		275
	Разжигатели в коробке, 100 шт.		10
GLB Woodfuels	Дрова в ящике (3 нас. м³)	ясень	255
	Дрова в ящике (1,5 нас. м³)	ясень	160
	Дрова в балк-бэге (0,75 нас. м³)	ясень	92,5
	Брикеты типа RUF в пакете, 10 кг	дуб и гикори	4
	Брикеты типа RUF в пакете, 10 кг	берёза и ольха	4
	Брикеты типа Hotmax в пакете, 20 кг		7,5
	Брикеты типа RUF из коры в пакете, 10 кг		4
	Брикеты типа CFN в пакете, 10 кг		3,5
	Брикеты типа P&K Hotties в пакете, 10 кг		4,5
Wood Fuel Co-operative	Дрова в балк-бэге (0,5 нас. м³), 165 кг	лиственные породы	52,5
	Дрова в сетке, 40 л	лиственные породы	4,5
	Брикеты типа CFN Aspen Logs в пакете, 10 кг	осина и береза	3
	Брикеты типа P&K в пакете, 10 кг		3
	Лучина в сетке, 5 кг		3,5
Liverpool Wood Pellets	Дрова в ящике (1,76 нас. м³)	лиственные породы	225
	Дрова в ящике (1,17 нас. м³)	лиственные породы	155
	Дрова в сетке	лиственные породы	9
	Лучина в сетке		9,4
	Брикеты типа CFN (100 пачек по 10 кг), с отверстием	лиственные породы	290
	Брикеты типа CFN (96 пачек по 10 кг)	лиственные породы	265
	Брикеты из торфа, 1050 кг, на палете	лиственные породы	390
	Пеллеты, 975 кг, на палете		239

Рис. 8. Брикеты, изготовленные на шнековых прессах на британском заводе BSW Energy

Рис. 9. Лучина в коробке

Рис. 10. Брикеты из коры, полученные на прессе RUF (вверху) и ударно-механическом прессе (внизу)

«ЭГГЕР ДРЕВПРОДУКТ ГАГАРИН» ДЕЛАЕТ СТАВКУ НА ПЛИТЫ MDF

РУКОВОДСТВО ПРЕДПРИЯТИЯ СЧИТАЕТ ЭТУ ПРОДУКЦИЮ НАИБОЛЕЕ ПЕРСПЕКТИВНОЙ

В декабре 2016 года вниманию группы отраслевых журналистов был представлен новый цех по производству плит MDF, введенный в эксплуатацию на заводе компании Egger в г. Гагарине (Смоленская область).

Помимо собственно нового производства, журналистам генеральный директор ООО «Эггер Древпродукт Гагарин» Петер Вайсмайр провел экскурсию от биржи сырья до складов готовой продукции, включая в буквальном смысле головокружительный переход на многометровой высоте вдоль транспортера, подающего древесное сырье «в технологию». Оттуда весь огромный завод виден как на ладони.

Показывая с верхотуры, в каком из аккуратных, пронумерованных корпусов находится тот или иной цех, Петер уделил немного внимания истории и развитию промплощадки: «Мы приобрели фанерный завод в Гагарине в 2011 году, а уже через два месяца после покупки здесь появился склад готовой продукции, потом – проходная, автопарковка… С 2012 года началось активное развитие территории, и сегодня вся доступная площадь (территория предприятия – 65 га, 17 из них – цеховые помещения под крышей, это втрое больше изначальной площади предприятия на момент покупки!) застроена: производственные цеха, склады сырья и готовой продукции, пять линий ламинирования, линия импрегнирования, цех ДСП с сушилками, цех производства напольных покрытий и, наконец, недавно стартовавшее производство – завод по выпуску плит MDF. Его строительство начато в августе 2015 года, а первая плита выпущена 4 апреля 2016 года. То есть фактически завод был создан и введен в эксплуатацию за восемь месяцев!»

«Эггер Древпродукт Гагарин». История

2007 год – начало строительства фанерного завода в г. Гагарине
Июль 2011 года – завод приобретен компанией Egger
2012 год – построен склад готовой продукции
2013 год – построены весовая и КПП
10 июля 2014 года – введен в строй короткотатктный пресс КТ4, выпущена первая ламинированная плита
4 декабря 2014 года – пущена линия импрегнирования
Июнь 2015 – введена в эксплуатацию линия напольных покрытий
Апрель 2016 года – введена в эксплуатацию линия по производству плит MDF с ультрасовременным прессом Siempelkamp, первая плита изготовлена 4 апреля 2016 года
Июнь 2016 года – в цехе ламинирования введен в строй КТ5
2016 год – строительство склада готовой продукции (напольные покрытия)

С высоты «птичьего полета» очень удобно наблюдать, как древесное сырье подается конвейером на окорку и далее – в рубительную машину (оборудование Holtec). На сегодня это самая высокопроизводительная стационарная рубилка в мире – за шесть минут она перерабатывает фуру древесины. Кора направляется в котельную, где используется в качестве топлива для выработки тепла для отопления цехов (также котельная вырабатывает технологический пар для сушилок). Ножи рубилки нужно заменять каждые 12 часов.

Предприятие в Гагарине перерабатывает древесину хвойных пород, осины и березы (береза используется главным образом в производстве плит MDF). Плечо доставки сырья сейчас составляет до 200 км, а в отдельных случаях – почти 300 км. Смоленская область не очень богата лесами, и сырье закупается у лесозаготовителей из Тверской (до 60% поставок), Московской и Калужской областей. Всего поставщиков древесины около 170, заготовка собственного сырья ведется на 29 тыс. га арендованных лесных площадей.

На бирже сырья поддерживается объем 1,3–1,4 млн м^3 леса, вся древесина рассортирована по породам, перемещается по территории погрузчиками Volvo. Запасы на бирже покрывают примерно трехнедельные потребности производства – в настоящее время перестраивается схема приемки, и руководство предприятия планирует довести запас древесины до трехмесячного, чтобы к моменту закрытия лесовозных дорог весной обезопасить себя от простоев.

Технологическая щепа, полученная в рубительной машине, направляется в бункеры сырой щепы, затем из нее получают технологическое волокно: из котельной мощностью 62 МВт (это больше, чем энергопотребление всего г. Гагарина) тепло подается в сушилку, щепа попадает в бункеры для хранения, затем размалывается в рафинере (производитель – Andritz) и осмоляется. Полученная смесь поступает в сушильную установку фирмы Buttner (самая большая из выпускаемых компанией, – ее мощность 15–70 тонн в час), после чего подается на прессование в пресс Siempelkamp Contiroll нового поколения с оптимизацией распределения давления. Длина этого гиганта машинерии – 48,7 м!

«Эггер Древпродукт Гагарин». Вторая очередь

Это самый крупный инвестиционный проект компании в России за более чем десятилетний период ее присутствия на российском рынке, – инвестиции составили 250 млн евро. В целом за пять лет в развитие завода в Гагарине вложено 370 млн евро.

В рамках строительства второй очереди возведены: цеха по производству напольных покрытий, прессования и ламинирования, линия шлифования, склады, офисы и бытовые помещения. В инфраструктуре завода появились подъездная железная дорога, электроподстанция, сушилка и котельная, работающая на биомассе.

Ключевой объект новой очереди завода – линия по производству плит MDF/HDF, первая в России и четвертая в Egger Group (еще три подобных завода работают в Германии). Линия по производству плит MDF/HDF рассчитана на выпуск продукции разного формата, которая наиболее востребована как в России, так и на экспортных рынках. На линии изготавливаются два вида плит MDF – стандартного качества и для глубокого фрезерования, а также один вид плит HDF – для производства напольных покрытий.

Продукция сертифицирована по стандартам FSC Controlled Wood, PEFC Controlled Sources, а также отвечает требованиям российских ГОСТов.

Через защитные ограждения пресса можно увидеть, как легкий и рыхлый материал движется по линии сплошным ковром высотой около 40 см, постепенно спрессовываясь в плиту толщиной 22 мм. Начальная часть огромной линии прессования отмечена синим цветом – это зона формпресса, за которым следует основной пресс. На участке прессования установлен прибор Dieffensor компании GreCon, осуществляющий контроль распределения материала в ковре и его качества.

Производительность пресса – от 3 до 90 м/мин.. Пресс позволяет изготавливать плиты толщиной от 4 до 40 мм. Максимальная температура нагрева в прессе – 250°С. Скорость движения ленты пресса – до 1600 мм/с (чем тоньше изготавливаемая плита, тем выше скорость).

На участке конечной обработки единое полотно плиты пилится на мастер-формат и отправляется на веерный охладитель Kontra для остывания. В карманах охладителя плиты находятся 30–40 мин., далее собираются в большой штабель и отправляются на склад нешлифованных плит, где минимум три дня отстаиваются, прежде чем их отправляют на шлифовку.

На линии шлифования Steinemann, шлифмашина которой оснащена 10 головками, плиты шлифуются, распиливаются в соответствии с форматами, проверяется их качество, затем их отправляют на ламинирование, пакуют и продают клиентам.

Совокупная мощность действующих пяти линий ламинирования (последняя, пятая линия мощностью 8,7 млн м^2 в год пущена летом 2016 года) – 43,5 млн м^2 в год. В цехе подготовлен участок для установки еще одной линии. Производитель оборудования – компания Wemhoener.

На линии импрегнирования подготавливают декорированную бумагу для ламинирования плит и напольных покрытий. В ассортименте компании 1500 разных декоров бумаги. В цехе подготовлено место для установки еще двух линий, аналогичных действующей, ввод в эксплуатацию одной из них намечен на будущий год.

Бумага закупается у разных поставщиков, пропитывается меламиновой либо карбамидно-формальдегидной смолой, либо смесью из них – в зависимости от рецептуры. Затем бумага высушивается, распределяется по плите и припрессовывается в коротктактном прессе под воздействием высокой температуры – 220–230°С и давления 200 бар. В зависимости от того, какие декор и структуру плиты требуется получить, плита находится в прессе от 12 до 25 с. Пресс нового поколения позволяет производить глубокие структуры / синхронные поры. Сегодня на заводе используют 18 разных структур для ДСП и 6 для напольных покрытий, то есть всего 24 активных структуры.

После выхода плиты из пресса выполняется ее визуальный контроль, далее она поступает на веерные охладители, пакуется в пачки и готовится для продажи. Склад готовой продукции работает круглосуточно. Объем производства

«Эггер Древпродукт Гагарин» сегодня

В штате предприятия – более 700 сотрудников, около 250 новых рабочих мест создано в результате строительства второй очереди завода (проект Sofia).

В структуру завода MDF входят: цеха по производству напольных покрытий, прессования и ламинирования, линия шлифования, склады, офисы и бытовые помещения, электроподстанция, сушилка и котельная, работающая на биомассе.

Годовая мощность линий:

– по производству древесно-стружечных плит – 550 тыс. м^3;

– пяти линий ламинирования (совокупная) – 43,5 млн м^2 ламинированных плит;

– импрегнирования декоративной бумаги – 55 млн м^2;

– по производству напольных покрытий – 15 млн м^2;

– по производству плит MDF – 350 тыс. м^3 (планируется увеличение до 600 тыс. м^3).

Общая площадь складов готовой продукции (ЛДСП и MDF) составляет 24 тыс. м^2 (в т. ч. площадь склада MDF – 8611 м^2, вместимость – 23 487,1 м^3 плит). Площадь склада готовой продукции напольных покрытий – 9200 м^2.

Инновационные решения для биржи сырья
OSB / ДВП / Гранулы / ДСП

Проект EGGER ДВП средней и высокой плотности/ Гагарин / Россия
Окорочная и измельчительная линия
Производительность 100 т абс.сух./ч
made in Germany
Более 40 проданных установок топовым игрокам в деревообрабатывающей промышленности
Выписка Референции: kronospan EGGER KRONO IKEA IKEA Industry HOMANIT
www.holtec.de

HOLTEC GmbH & Co. KG
Оборудование для деревообработки
Dommersbach 52 I D 53940 Hellenthal
Тел.: +49 (0) 2482 /82-0 I info@holtec.de
Alexander Heckmann Тел.: +49 2482 /82-22
aheckmann@holtec.de
HOLTEC Representative RUSSIA
Санкт-Петербург Россия
Екатерина Чернобровая
Тел./ Моб: +7 - 495 988 28 84
echernobrovaya@holtec-online.de
HOLTEC

напольных покрытий составляет 10–15 млн м² в год. В настоящее время на завод поступила и готовится к монтажу вторая линия для изготовления напольных покрытий, аналогичная действующей.

На участке упаковки, где пока работает одна линия, рядом будет смонтирована еще одна (производитель – концерн Homag). В момент нашего посещения шла перенастройка профилей.

***

За экскурсией по цехам и вспомогательным участкам последовала встреча с руководством предприятия в неформальной обстановке. К генеральному директору присоединились коммерческий директор предприятия Евгений Лыюров и финансовый директор ООО «Эггер Древпродукт Гагарин» Томаш Вагалик, которые поделились своими мыслями относительно достижений предприятия, текущей ситуации на рынке и перспектив его развития с участием гагаринского завода.

Петер Вайсмайр: «Недавно мы около 20 тыс. м³ ламинированной плиты отгрузили в Англию, оказав помощь предприятию нашей Группы компаний, которое не успевало выполнить заказы. С вводом в строй завода по производству плит MDF, очень популярного на рынке продукта, мы планируем наращивать экспорт.

Очень хорошо экспортируется наш ламинат. Основной завод Egger Group в Германии перегружен заказами, и продукция "Эггер Древпродукт Гагарин" может стать очень хорошим подспорьем для выполнения этих заказов. Качество продукции на всех предприятиях группы идентично. Плиты гагаринского завода сегодня можно встретить в Германии, Польше, Румынии и в других странах. Даже в Турции, несмотря на присутствие там сильных местных производителей».

Гагаринский завод Egger работает с клиентами по всей России, а также поставляет продукцию на экспорт (около 90% и 10% соответственно). Отгрузка продукции со склада осуществляется в основном автомобильным транспортом (около 120 отгрузок ежедневно). Наряду со строительством подъезда для доставки сырья на завод готовится пуск пятикилометровой железнодорожной ветки для отгрузки готовой продукции, что поможет лучше обеспечивать существующие поставки деловым партнерам в России и за рубежом и выйти на новые рынки сбыта. Из объектов, которые еще предстоит реализовать, – электроподстанция мощностью 30 МВт, цель строительства которой – обеспечить возросшие с пуском завода по выпуску плит MDF (объем энергопотребления которого 20 МВт) потребности в энергии; сейчас недостающее электричество приходится закупать; протяженность заводских линий высокого напряжения составляет 6 км.

Евгений Лыюров: «Основной рынок для нас – российский. И мы наиболее активно продвигаемся именно здесь. Сегодня наша компания единственная в России использует в производстве плит MDF две рецептуры: стандартную ST – и MB для изготовления плит, которые подходят для глубокого фрезерования».

Г-н Вагалик рассказал о планах развития предприятия, как ближайших, так и отдаленных: «В будущем году на заводе появится еще одна линия импрегнирования бумаги, затем, после анализа рынка, возможно, купим еще один короткотактный пресс. На сегодня запас мощности у нас большой, а рынок не столь активен, как, допустим, четыре года назад. Есть резервы производительности, примерно 20–30% можем оперативно нарастить при совсем небольших инвестициях. Если спрос на рынке повысится, мы сможем очень быстро на него отреагировать».

«В ноябре мы собирали наших крупнейших клиентов и дилеров в Москве, чтобы презентовать новую коллекцию декоров, рассчитанную на три последующих года, – добавил Евгений Лыюров. – С 1 января 2017 года она уже в производстве. Наша компания – единственный российский поставщик плит, предлагающий столь широкий ассортимент продукции для мебельщиков и проводящий активную политику обновления структур плит и декоров».

Подготовил Максим ПИРУС
Фото автора

Следуя девизу компании «Лучшее из дерева», российские предприятия Egger Group предлагают под единой маркой широкий ассортимент древесных плит: необлицованные ДСП (Eurospan), ЛДСП (Eurodekor), влагостойкие и шлифованные ДСП, MDF, ламинированные напольные покрытия. Объем древесно-стружечных плит, производимых Egger в России, – около 850 тыс. м³ в год.

OSB ИЗ ТОРЖКА

Крупнейший в Европе завод по производству OSB был торжественно открыт 10 февраля в Тверской области. Мощность линии нового завода составляет 500 тыс. м³ плит в год.

Завод «Талион Арбор» был запущен в тестовом режиме в сентябре 2016 года. Объем инвестиций превысил 20,7 млрд рублей. Основное оборудование поставила компания Dieffenbacher.

Половину продукции планируется экспортировать в Азию, Европу, Австралию и США. Часть выпущеных плит OSB будет использована на собственном домостроительном производстве, где собираются производить до 125 каркасно-панельных домов в год.

Завод – вторая очередь приоритетного инвестпроекта компании «СТОД» в области освоения лесов (первая – завод «Талион Терра» по производству LVL-бруса, который начал работу в апреле 2009 года). На новом предприятии создано 400 рабочих мест, а с учетом первой очереди производства здесь работает более 1200 человек.

На церемонии торжественного открытия завода присутствовали губернатор Тверской области Игорь Руденя, министр промышленности и торговли РФ Денис Мантуров, председатель Внешэкономбанка (инвестора проекта) Сергей Горьков.

После церемонии открытия и краткой экскурсии по заводу, состоялось совещание по вопросам ЛПК под председательством Дениса Мантурова, где присутствовали несколько десятков руководителей предприятий ЛПК из разных регионов. Денис Мантуров озвучил ближайшие планы Министерства промышленности и торговли по развитию лесопромышленного комплекса. В первую очередь это запрет на госзакупки импортной мебели, снижение суммы минимальных инвестиций в проект на уровне 500 млн рублей для получения статуса приоритетного в области освоения лесов, а также меры по развитию деревянного, в том числе многоэтажного, домостроения (изменение стандартов в области строительства, введение обязательных квот на использование древесины при строительстве по госпрограммам, субсидирование ипотеки при строительстве частных домов из древесины).

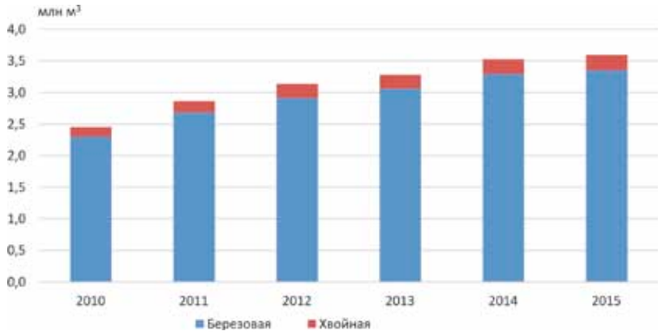
Андрей ЗАБЕЛИН

DIEFFENBACHER
Модернизация
Сделайте правильный выбор!
LIGNA пав. 26, стенд C41
Индивидуальные решения для повышения производительности Вашей линии
• Рубительные машины
• Стружечные станки
• Мельницы
■ Разработка концепций в диалоге с заказчиком
■ Увеличение производственных мощностей
■ Сокращение машинного парка
■ Повышение качества продукции
■ Расширение сырьевой базы
■ Низкие инвестиционные затраты
Контакт: Елена Шёнфельд
elena.schoenfeld@dieffenbacher.de
Тел.: +49 521 584943 41
Моб.: +49 172 523 7804
MAIER
www.maier-dieffenbacher.de

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ БЕРЕЗОВОЙ ФАНЕРЫ

Россия приобретает все больший вес на мировом рынке березовой фанеры, в связи с чем западные производители уже ощущают «мороз по коже», ведь есть все предпосылки, для того чтобы российские фанерщики заняли позицию лидера. Стоимость сырья и рабочей силы в России по-прежнему довольно низкая, а росту экспортных поставок способствует слабый рубль.

Рис. 1. Производство фанеры в России в 2010–2015 годы, млн м³



Источники: ЭМИСС, FEIC, Indufor.

Рис. 2. Российские производители березовой фанеры

Производительность и эффективность российских компаний, выпускающих фанеру, значительно ниже показателей западных конкурентов. Последние несколько недель цены на нефть более-менее стабилизировались и рубль укрепился. Более того, стремительно растущие производственные затраты в рублях, такие как расходы на рабочую силу и сырье, могут привести к тому, что российские предприятия сильно потеряют в конкурентоспособности на мировом рынке.

Некоторые компании уже успели откорректировать курс развития, в то время как другие по-прежнему недооценивают сложившуюся ситуацию. Долгосрочная конкурентоспособность российской промышленности прежде всего зависит от эффективности работы отечественных предприятий.

ПРОИЗВОДСТВО ФАНЕРЫ В РОССИИ СЕГОДНЯ

В последние годы в России наблюдался стабильный рост объемов производства фанеры, особенно березовой. В мире растут объемы выпуска хвойной фанеры, в российской же фанерной промышленности эта тенденция не прослеживается: на долю хвойной фанеры приходится лишь около 3% общего объема производства.

Традиционно производство березовой фанеры сконцентрировано в европейской части России. Некоторые компании модернизировали свои технологии, чтобы соответствовать требованиям экспортных рынков, в то время как другие по-прежнему полагаются лишь на внутренний рынок. То есть экспортно ориентированные компании выпускают фанеру форматов 4×8 и 5×10, в то время как компании, ориентированные на российский рынок, – формата ФК 5×5.

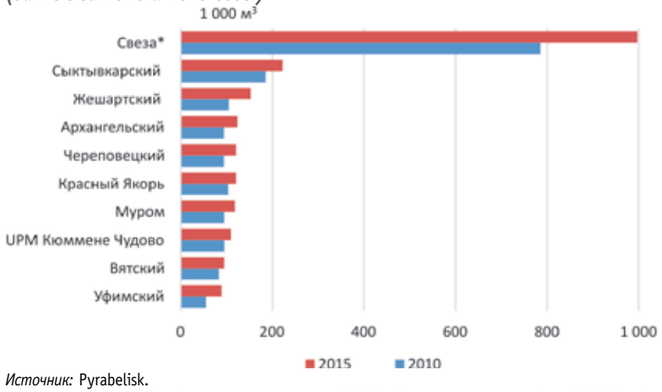
В России есть лишь несколько крупных компаний-производителей, среди которых несколько комбинатов.

ИНВЕСТИЦИИ В ПРОИЗВОДСТВО БЕРЕЗОВОЙ ФАНЕРЫ

Экспортно ориентированные российские производители фанеры проявляют больший интерес к инвестициям в расширение производственных мощностей и изготовление продукции с добавленной стоимостью. Наиболее амбициозные планы по наращиванию производственных мощностей были объявлены группами компаний «Сегежа» и «СВЕЗА». Ко второй половине 2017 года мощности «Вятского фанерного завода» вырастут до 180 тыс. м³ в год. Вдобавок компания планирует организацию нового производства фанеры в г. Соколе Вологодской области. «СВЕЗА» также объявила об увеличении производственных мощностей на Костромском и Уральском комбинатах. Ожидается как открытие новых производств, так и расширение действующих. В ноябре 2016 года польская компания Paged Group сообщила о намерениях инвестировать в организацию нового производства березовой фанеры в Новгородской области. Запланированная мощность завода – 120 тыс. м³ в год.

Европейские производители фанеры инвестируют в новые мощности в странах Балтии. 15 ноября 2016 года компания Latvijas Finieris ввела в эксплуатацию предприятие по выпуску березовой фанеры в Эстонии, в Кохила, мощностью 45 тыс. м³ в год. Компания UPM торжественно открыла модернизированное производство и новую котельную на биотопливе в эстонском Отепя. Теперь мощность этого завода 90 тыс. м³. Финская компания Metsä Wood заключила предварительный договор о покупке промышленной площадки там же, в Эстонии, в Пярну, с целью реализации планов компании по организации производства фанеры из березового шпона, изготовленного на новой линии лущения, и сушки в Эзнекоски, Финляндия. Также компания планирует перевезти из Финляндии в Эстонию линию по выпуску березовой фанеры. Окончательное решение о строительстве завода будет принято, когда руководство Metsä Wood выберет месторасположение завода, варианты: Пярну и Тарту.

Рис. 3. Топ-10 производителей березовой фанеры в России (данные за 2010 и 2015 годы)



Источник: Pyrabelisk.

Примечание. *В 2010 году состав компании «СВЕЗА» был иным, чем сегодня. В 2012 году группа «СВЕЗА» приобрела фанерный комбинат «Фанком» в Свердловской области (сейчас это компания «СВЕЗА Верхняя Синячиха»).*

ЗАПАСЫ СЫРЬЯ

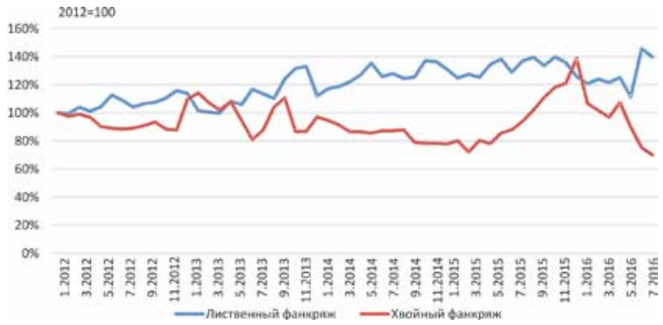
Обычно производители березовой фанеры не арендуют лесные участки, а закупают фанкряж. Наличие собственных участков аренды леса позволит укрепить самодостаточность и независимость компаний в поставках березового сырья. Сейчас наиболее

Инвестиции в производство березовой фанеры

Компания	Месторасположение	График	Тип инвестиций	Доп. мощности
РОССИЯ				
Segezha Group	Киров	II кв. 2017	Линия обработки круглого леса, 2 линии лущения шпона, 2 линии сушки шпона, 2 линии сращивания, линия автоматической починки, две линии набора листов фанеры и прессования, линии обрезки кромок, нанесения замазки и ламината + линия автоматической починки шпона и ламинирования	+83 000 м³
	Сокол, Вологодская обл.	*нет данных*	Организация нового производства	126 000 м³
СВЕЗА	Кострома	2018	Расширение производства	+70 000 м³
	Уральский, Пермский край	2020	Расширение производства	+50 000 м³
Орион	Республика Удмуртия	2019	Организация нового производства	25 000 м³
Череповецкий ФМК	Череповец, Вологодская обл.	Конец 2016	Расширение производства	+ 40 000 м³
Paged Group	Новгородская обл.		Организация нового производства	120 000 м³
ДРУГИЕ СТРАНЫ				
Metsä Wood	Эзнекоски, Финляндия, Эстония	Конец 2018	Новые линии лущения и сушки березового шпона в Эзнекоски. Организация нового производства фанеры в Эстонии. Перемещение производства березового шпона из финского Суолахти на новое производство в Эстонию.	+ 30 000 м³
UPM Otepää	Отепя, Эстония	Завершено, ноябрь 2016	Расширение производства, новая биоэлектростанция	+40 000 м³
Latvijas Finieris	Кохила, Эстония	Завершено, ноябрь 2016	Сушка, починка, сращивание, реброслеивание, прессование, распиловка, сортировка, ламинирование и утилизация отходов	45 000 м³
Latvijas Finieris	Курземе, Латвия	Весна 2015	Новое производство шпона	*нет данных*

Источники: Корпоративные новости, размещенные на официальных страницах компаний-производителей, Indufor.

Рис. 4. Цены на фанкряж в Российской Федерации в 2012–2016 годах, %



Источник: ЭМИСС.

доступные участки использованы уже на 80%. Поэтому увеличение объемов выпуска сопряжено с высокими затратами, определенными сложностями и рисками, которые связаны в том числе и с неразвитостью лесной инфраструктуры.

В последнее время Россия значительно увеличила экспорт березового фанкряжа (причем импорта этого сырья почти нет) в условиях продолжающегося роста цен на него. Отечественные производители фанеры испытывают значительный дефицит сырья, в связи с чем 27 октября 2016 года Министерство промышленности и торговли РФ предложило временно ограничить экспорт березового фанкряжа из-за внутреннего дефицита сырья для производства фанеры. Этот законопроект был опубликован на федеральном портале нормативных правовых актов.

ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА БЕРЕЗОВОЙ ФАНЕРЫ В РФ

Цена на фанерный кряж в России постоянно растет. В реальности стоимость березового фанкряжа хорошего качества, закупаемого фанерными заводами, намного выше стоимости, приведенной в официальных источниках. В связи с недостаточным объемом сырья некоторые комбинаты обеспечили поставки фанкряжа посредством снижения требований к его диаметру. Тем не менее стоимость древесины в России значительно ниже, чем за рубежом. Себестоимость березового фанкряжа в Финляндии и странах Балтии примерно одинаковая. Так, например, стоимость фанерного сырья на корню в Эстонии ниже, чем в Финляндии, но более высокая себестоимость лесозаготовки и транспортировки в Эстонии нивелирует это преимущество, и цены на древесину с доставкой в этих странах сопоставимы.

Помимо низкой стоимости фанкряжа по сравнению с ценами предприятий Финляндии и стран Балтии, у российских компаний также явное конкурентное преимущество по стоимости рабочей силы. Сегодня средняя заработная плата работника российского завода по производству фанеры и шпона немного ниже 30 тыс. руб. в месяц. Для сравнения: средняя зарплата на финском или балтийском производстве – 245 тыс. руб. (3,5 тыс. евро) и 125 тыс. руб. (1,8 тыс. евро) соответственно (по курсу 70 руб./евро).

В среднем выработка на одного работника на российских предприятиях составляет примерно 60 м^3 в год. Аналогичный показатель на типичных финских и балтийских производствах – 220 и 250 м^3 соответственно. С 2010 по 2015 год производительность труда на отечественных заводах выросла на 36%, в то время как число работников осталось, по сути, прежним.

СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЗАТРАТ В РОССИИ, СТРАНАХ ПРИБАЛТИКИ И ФИНЛЯНДИИ

Согласно оценкам специалистов, затраты финских производителей березовой фанеры в три раза выше затрат типичных российских предприятий. Высокие затраты на персонал в Финляндии привели к их специализации на производстве продукции с высокой добавленной стоимостью, например, фанеры под заказ по особым спецификациям или с особыми покрытиями, а также к повышению степени автоматизации производства.

ЭКСПОРТ ФАНЕРЫ

Выгодный для российских производителей курс валют привел к значительному росту объемов экспорта, особенно в США, Европу и Северную Африку. Ценовая конкурентоспособность российской березовой фанеры значительно выросла во второй половине 2014 года в связи с резким падением стоимости российского рубля. Одновременно с этим внутренний спрос на фанерную продукцию, особенно на ламинированную, ослаб. Средняя экспортная цена в евро упала с 500 евро/м^3 в конце 2014 года до 370 евро/м^3 в июле 2016 года. В течение этого периода цена на продукцию западных производителей, если не принимать во внимание сезонные колебания, не снижалась.

Что касается каналов сбыта, то российские предприятия, выпускающие березовую фанеру, по-прежнему полагаются на посредников. Налаживание прямых продаж продукции промышленным потребителям позволит производителям достичь большей независимости в ценообразовании. Оба канала сбыта необходимо поддерживать и развивать, так как стандартная продукция реализуется трейдерами, а продукция с высокой добавленной стоимостью зачастую продается конечным пользователям напрямую. Совокупность прямых продаж и продаж через импортеров может быть использована для смягчения негативного эффекта от колебаний цены и спроса. Выстраивание прямых отношений с клиентами представляет собой долгосрочный процесс. Для того чтобы обеспечить будущие поставки и справиться с жесткой конкуренцией, российским производителям фанеры следует уделить особое внимание организации продаж и маркетингу. Необходимо сосредоточить усилия не только на выпуске продукции и повышении ее качества, но и на предоставлении клиентам дополнительных пакетов услуг и формировании лояльности клиентов. Это позволит устанавливать высокие цены и сделает возможным достижение высокой рентабельности.

Строительство – самый крупный сегмент потребления березовой фанеры в Европе, но и транспортный сектор играет существенную роль в больших странах-потребителях. По оценкам экспертов, больше половины общего спроса в самых больших странах-потребителях составляет спрос на ламинированную фанеру.

Ключевые сегменты потребительского рынка восстанавливаются после резкого падения в 2007–2008 годы. Учитывая позитивные тенденции рынка фанеры и ограниченную угрозу товаров-заменителей, специалисты позитивно оценивают перспективы его роста. Восстановление строительной сферы в Европе обеспечивает спрос на фанеру (годовой рост 2–3%). Ожидается, что спрос на фанеру для опалубки будет развиваться в соответствии с общим промышленным ростом. Потребление паркета зависит от динамики развития жилищного строительства.

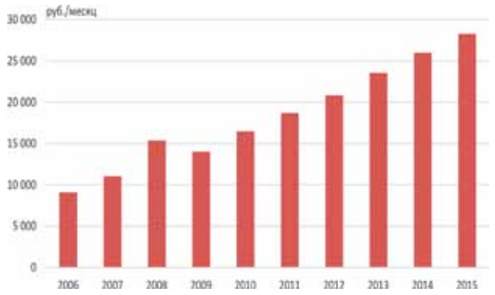
Ключевые сегменты рынка коммерческого транспорта (трейлеры большегрузного транспорта и грузовые автомобили средней грузоподъемности) испытали в 2009 году большие трудности, вызванные общим спадом экономики. Финансовый кризис привел к тому, что в настоящий момент трейлеры нуждаются в замене (средний годовой рост сегмента составляет 4%).

ТАНКЕРЫ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СПГ

В период кризиса строительство танкеров для перевозки сжиженного природного газа (СПГ), в котором используется фанера особых сортов, стагнировало в связи с избыточными производственными мощностями и спекулятивной закупкой в период до 2008 года. Ожидается, что рынок танкеров для транспортировки СПГ останется устойчивым в связи с желанием многих стран обеспечить стабильные поставки энергии, что поддерживает спрос на этот тип танкеров. На сегодня в мире есть примерно 100 заказов на танкеры для перевозки СПГ. В октябре 2016 года фанерный комбинат «СВЕЗА Усть-Ижора» получил сертификат GTT (Gaztransport & Technigaz), подтверждающий соответствие спецификациям мембранных систем танкеров для транспортировки СПГ. «СВЕЗА» стала первым российским производителем фанеры, который получил лицензию на поставку продукции для строительства танкеров подобного типа. В планах компании завоевание по крайней мере 30% этого сегмента рынка фанеры с годовыми объемами поставок примерно 60 тыс. м^3 березовой фанеры. «СВЕЗА» стала четвертой компанией в мире, сертифицированной GTT, помимо UPM, Metsä Wood и Latvijas Finieris.

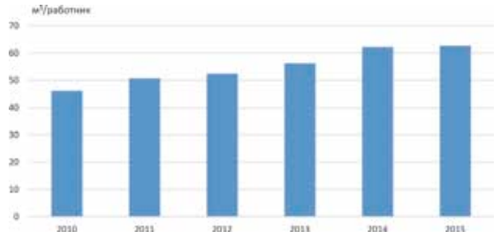
Indufor Oy

Рис. 5. Затраты на рабочую силу в 2006–2015 годах (руб./мес.)



Источник: ЭМИСС.

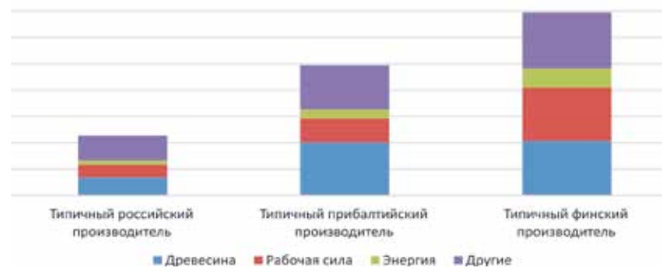
Рис. 6. Производительность труда в 2010–2015 годах (м^3/ед.)



Источник: ЭМИСС, Indufor.

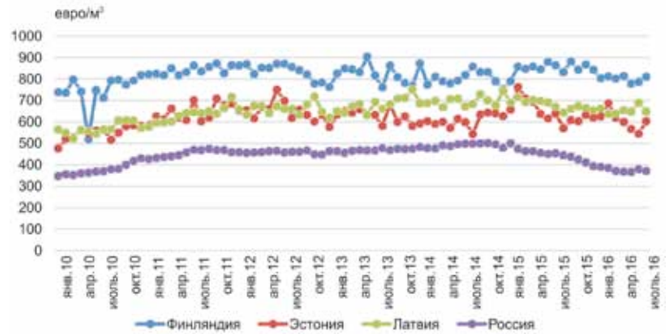
Примечание. *При расчете производительности использовались данные о численности работников, задействованных на предприятиях по производству шпона и фанеры.*

Рис. 7. Переменные производственные затраты, евро/м^3



Источник: Indufor.

Рис. 8. Средние цены на березовую фанеру в ЕС, поставленную из России, Финляндии, Эстонии и Латвии в 2010–2016 годах



РОСТ ЭКСПОРТА ФАНЕРЫ – ТРЕНД ДОЛГОСРОЧНЫЙ

Российская фанерная промышленность находится в восходящем тренде и ориентируется на рост экспорта продукции. К таким выводам пришли участники 10-й Международной конференции фанерных и плитных предприятий России и стран СНГ.

Международная конференция фанерных и плитных предприятий России и стран СНГ прошла в Петербурге, в гостинице Crowne Plaza St. Petersburg Airport, 23–24 ноября 2016 года в десятый раз. Форум, организованный НПО «ЦНИИФ», был посвящен стабилизации и развитию фанерной и плитной отрасли и кроме деловой части включал культурную программу и праздничные мероприятия по поводу юбилея. По мнению участников конференции, их общение уже давно перешагнуло рамки профессиональных интересов и стало общением не только деловых партнеров, но и друзей.

Конференцию всегда отличал практический подход к рассмотрению проблем и новаций и одновременно незашоренность взглядов на ситуацию в отрасли, поиск решений и стремление к развитию в непростых текущих условиях. И на этот раз интерес собравшихся был далеко не только коммерческим или репутационным – конференция стала площадкой для обмена опытом по широкому кругу вопросов, которые очень важны для игроков рынка фанеры.

ВСЛЕД ЗА КИТАЕМ

В ходе трех семинаров, состоявшихся в рамках конференции, всем участникам были адресованы сообщения об инновациях в деревообработке; руководителям предприятий были раскрыты стратегические векторы развития и предложены пути повышения эффективности компаний, а технологам, конструкторам, инженерам и сотрудникам заводских лабораторий – новые решения по наращиванию производительности и снижению издержек.

Участники конференции отмечали общую позитивную картину в отрасли. За последнее десятилетие, несмотря на экономические кризисы и политическую нестабильность, объем производства фанеры в России вырос почти в полтора раза – до 3,6 млн м^3 в 2015 году, а по темпам роста производства фанерной продукции наша страна идет сразу после Китая, который за эти годы показал взрывной рост производства (больше чем в три раза) и теперь занимает более 70% мирового фанерного рынка.

Стоит отметить, что по итогам 2015 года рост производства наблюдался не только в фанерной промышленности (1,3% по сравнению с 2014 годом), но и в ЛПК в целом. За этот период выпуск товарной целлюлозы, по данным Минпромторга, увеличился на 10,4%, картона – на 9,1%, ДВП – на 6,8%, пеллет – на 4,8%. Незначительное снижение объемов продукции было в производстве мебели из древесины, пиломатериалов, ДСП и необработанной древесины, однако это не сказалось на общем тренде. В целом доля российского лесопромышленного комплекса в ВВП страны увеличилась с 1,3% в 2014 году до 1,7% в 2015-м.

Устойчивый рост объемов производства фанеры в РФ прежде всего был обусловлен кардинальными изменениями, произошедшими за последние 10 лет на мировом рынке. Как считают эксперты Национального лесного агентства развития и инвестиций (НЛАРИ), постоянно повышающийся спрос и потребление фанеры, а также довольно высокий уровень цен на нее привели к устойчивому росту инвестиций в производство и значительному увеличению объемов этой продукции. Несмотря на экономические кризисы последнего времени, мировой объем производства и потребления фанеры вырос в 1,8 раза: с 81,9 млн м^3 в 2005 году до 147,4 млн м^3 в 2015 году.

Российская фанерная отрасль все эти годы следовала мировому восходящему тренду, наращивая объемы производства фанеры высокого качества и поставляя ее в основном в страны дальнего зарубежья. Однако эксперты отмечают, что доля нашей страны в общемировом производстве фанеры невелика (2,4%), причем последние десять лет она сокращалась на фоне активного роста производства китайской фанеры.

Большая часть российской клееной фанеры поступает на рынки Европы, где, по информации НЛАРИ, ее суммарный объем потребления составил в 2015 году около 9,8 млн м^3. Главные потребители на рынке ЕС в 2015 году – Германия (объем потребления – 1,2 млн м^3) и Великобритания (1,5 млн м^3). Поставляется российская фанера и в Китай и США, рынок которых является вторым после рынка Китая по потреблению фанеры, а также в страны Ближнего Востока и Северной Африки. Надо отметить, что в связи с текущей политической обстановкой структура экспорта меняется: поставки в Египет сокращаются, а в Китай – растут. Производители начинают активно осваивать новые рынки, так, например, мировой лидер в производстве березовой фанеры – группа «СВЕЗА» сообщила о выходе на рынки Индии, Вьетнама, Новой Зеландии и Мексики.

СОХРАНИТЬ ЛИДЕРСТВО

В 2015 году экспорт клееной фанеры из России составил 61% всего объема выпуска – 2,2 млн м^3. За первый квартал 2016 года, по данным ФТС, только в страны дальнего зарубежья было поставлено 560 тыс. м^3 фанеры, что почти на треть больше объема поставок в аналогичный период 2015 года, причем треть поставок обеспечила группа «СВЕЗА». В страны СНГ за первые три месяца 2016 года отправлено 46,2 тыс. м^3 клееной фанеры, а в целом за рубеж было экспортировано больше 606 тыс. м^3. Надо отметить, что при общем росте экспортных поставок экспорт фанеры в страны СНГ сократился на 21%.

Эксперты прогнозируют, что объем зарубежных поставок по итогам 2016 года может превысить 2,5 млн м^3, то есть 70% общего объема производства клееной фанеры. В том, что в среднесрочной перспективе этот восходящий тренд будет сохраняться, уверены и эксперты, и сами производители, которые вынуждены все больше ориентироваться на внешние рынки в силу снижения спроса на внутреннем рынке. Стимулирует к увеличению экспортной продукции и слабый рубль, в результате чего себестоимость клееной фанеры в евро и долларах снижается. Эксперты НЛАРИ отмечают, что увеличение объемов экспортной продукции поддержано также некоторыми важными изменениями в российской фанерной промышленности, в частности ростом объемов выпуска большеформатной фанеры и использованием связующих с низкой эмиссией формальдегида.

Эксперты рынка и производители уверены, что в среднесрочной перспективе Россия будет по-прежнему в числе лидеров мировой фанерной промышленности – сегодня фанерная отрасль нашей страны удерживает четвертое место в мире после производителей фанеры из Китая, Малайзии и Индонезии. Так как высококачественная российская фанера находится в сегменте премиум-класса, а основная конкурентная борьба разворачивается между листовыми конструкционными материалами с низкими и средними техническими характеристиками, можно говорить об устойчивости российских позиций на мировых рынках в ближайшее десятилетие.

Китай, который сегодня является не только крупнейшим производителем фанеры, но и крупнейшим потребителем собственной продукции, не может быть прямым конкурентом России на зарубежных рынках, так как в Поднебесной выпускают дешевую продукцию низкого качества. Тем не менее фанера китайского производства, которую ЕС и США стараются не пускать на свои рынки, составляла 85% поставок на внутренний российский рынок, куда в 2015 году было импортировано около 78 тыс. м^3 фанеры. В целом объемы импорта фанеры на российский рынок составили 1,5 млн м^3. Эксперты отмечают: если рубль будет по-прежнему слабым, российские производители могут потерять часть внутреннего рынка. Ведущие же российские производители, реагируя на эту ситуацию, намерены развивать экспорт не в ущерб внутренним поставкам и наращивать объемы выпуска продукции, соответствующие потребностям и зарубежных рынков, и внутреннего.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ РАСТУТ

Для российских фанерных предприятий, ориентирующихся на внешние рынки, текущая ситуация считается благоприятной, да и в ближайшее время у них вряд ли появятся новые конкуренты, считают эксперты: слишком жесткие требования предъявляются к качеству поставляемой на внешние рынки продукции, поэтому поставки будут расти за счет действующих компаний, продукция которых соответствует этим требованиям. На конференции, где подробно рассматривалась ситуация на мировом и внутреннем рынках, немало внимания было уделено проблеме сертификации. Эта тема по-прежнему остается актуальной в связи с повышением требований на внешних рынках. Совершенно очевидно, что доступ продукции российских компаний на эти рынки, в частности рынки стран ЕС, возможен только при полном соответствии качества поставляемой фанеры заявленным требованиям.

На территорию Европейского союза, согласно регламенту ЕС № 995/2010, ввоз древесной продукции и товаров из древесины неизвестного происхождения запрещен, поэтому у производителя или поставщика должен быть документ, который подтверждает легальное происхождение продукции. Работа на рынках США и стран Европы и Азии невозможна без наличия международных сертификатов FSC на управление лесами, цепочку поставок и сырье, и открыть себе дорогу на экспортные рынки можно только с продукцией, которая соответствует довольно жестким экологическим нормам. Ко всему прочему эксперты прогнозируют ежегодный рост востребованности FSC-сертифицированной продукции на внутреннем рынке, так как экологические требования сегодня повышаются не только у российских потребителей, строительных и мебельных компаний, но и на рынке госзакупок. Для продуктов глубокой переработки древесины, как отмечает директор российского филиала FSC Андрей Птичников, только FSC-сертификат является подтверждением их соответствия необходимым экологическим нормам.

Одним из наиболее актуальных вопросов у производителей фанеры по-прежнему остается содержание в продукции свободного формальдегида, поскольку законодательные требования постоянно ужесточаются, а конкуренция на рынке повышается. Это заставляет фанерщиков активно использовать в производстве современные низкотоксичные смолы.

Для производства низкотоксичной продукции все большее распространение получают специализированные связующие, в которых карбамидоформальдегидные олигомеры частично заменены связующими других типов. В качестве модификаторов используется меламин, фенол, метилендифенилизоцианат (MDI), полидифенилметандиизоцианат (pMDI), танины, фурфурол, эпихлоргидрин и другие модификаторы, а также комбинации разных модификаторов. Также предлагается частично заменять формальдегид нелетучими альдегидами и их производными, например глиоксалем.

Применение модифицированных смол позволяет снизить эмиссию, однако при этом повышается стоимость конечной продукции в результате использования дорогой смолы, повышения температуры прессования (роста энергопотребления) и удлинения цикла прессования. Поэтому использование модификаторов для повышения экологичности продукции ограничивается экономической целесообразностью.

БУДУЩЕЕ ЗА МЕЛАМИНОМ

Сегодня на российском рынке смол специалисты отмечают устойчивый тренд: производство смол, модифицированных меламином.

Химические связи, образующиеся при взаимодействии формальдегида и меламина, более прочные и гидролитически устойчивые, чем связи карбамида и формальдегида. Статистика за 2013–2015 годы отражает бурный рост потребления меламина в разных областях, за этот период емкость рынка меламина почти удвоилась и достигла 43,2 тыс. т в год, причем основным двигателем спроса является развитие древесно-плитных производств и облицовочных пленок.

Добавление меламина в связующее позволяет получать широкий спектр аминосмол с новыми свойствами, которые определяются как количеством добавляемого меламина, так и режимом синтеза смол. Так, например, на ПАО «Акрон» разработаны технологии производства меламиновых смол с разным содержанием меламина. Смола с содержанием меламина до 6% применяется для изготовления древесных плит и фанеры низкой токсичности по формальдегиду. Для производства водостойких древесных плит и фанеры класса ФСФ используется смола с содержанием меламина до 25%.

Для производства низкотоксичных влагостойких древесных плит и фанеры были разработаны и испытаны меламинокарбамидоформальдегидные смолы (МКФС-1, МКФС-2, МКФС-3). Опытно-промышленные испытания МКФС в производстве фанеры дали положительные результаты. Так, в 2014 году были проведены испытания МКФС-1, обеспечивающей класс эмиссии Е0 при производстве фанеры, а в 2016 году успешно испытана смола МКФС-3, обеспечивающая получение фанеры, соответствующей по физико-механическим показателям требованиям к качеству фанеры марки ФСФ.

Специалисты признают перспективной целесообразность замены в производстве фанеры традиционно используемых фенольных смол МКФ-смолами и считают расширение применения МКФС долгосрочным трендом и драйвером развития отрасли, несмотря на особенности технологий производства фанеры с этими смолами, обусловленные их свойствами: короткое время желатинизации; низкая смешиваемость с водой; нарастание вязкости в процессе хранения и узкий температурный диапазон режима хранения. Однако эти особенности компенсируются возможностями получения фанеры не только низкой токсичности, но и с хорошими показателями влаго- и атмосферостойкости, что важно для освоения новых рыночных ниш в условиях нарастающей конкуренции.

Галина МАЛИКОВА

ОБРАЩЕНИЕ К УЧЕНЫМ И СПЕЦИАЛИСТАМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ, ПРИМЕНЕНИЮ И КОНТРОЛЮ ДРЕВЕСНОПЛИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Уважаемые коллеги! Производство древесноплитных материалов (ДСП, ДВП, фанеры и др.) – одно из важнейших направлений эффективного лесопользования, комплексного и рационального использования древесного сырья. Эти материалы находят широкое применение во многих отраслях экономики, прежде всего в строительстве и производстве мебели. Наука и предприятия отрасли постоянно совершенствуют технологиии изготовления, улучшают свойства плит, расширяют их номенклатуру и сферы применения, обеспечивают устойчивые темпы развития этого сектора деревообработки.

В производстве древесноплитных материалов используются разные полимерсодержащие связующие (смолы и клеи), которые в процессе изготовления и в период применения (эксплуатации) выделяют вредные летучие вещества (ВЛВ), негативно влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Поэтому одним из главных требований к продукции является соблюдение предельно допустимой концентрации (ПДК) ВЛВ в воздушной среде. Действующий перечень ВЛВ включает в себя 26 наименований; наиболее опасным веществом является формальдегид – компонент применяемых смол и клеев на их основе.

Нормы ПДК формальдегида, методы и средства его контроля, способы снижения выделений ВЛВ являются предметом дискуссий на протяжении десятков лет, вызывая разногласия, противоречия и создавая серьезные препятствия для отечественной внутренней и экспортно-импортной торговли древесноплитными материалами и изделиями из них. Так, импорт мебели, составляющей около половины отечественного рынка, осуществляется без контроля ВЛВ на их соответствие нормативам ПДК, действующим в России.

А вот в странах-экспортерах нормативы ПДК для древесных плит превышают действующие нормы в нашей стране более чем в 10 раз. У условий применения и эксплуатации изделий из древесноплитных материалов нет четко регламентируемых требований, они не учитывают наличие в жилых помещениях других изделий и материалов, выделяющих ВЛВ, – все это негативно влияет на состояние и перспективы развития промышленности древесных плит.

Сложившаяся ситуация требует широкого профессионального обсуждения, выработки, принятия и реализации решений для нормализации проблем на основе объективных исследований всех факторов, влияющих на экологическую безопасность древесноплитных материалов, учета практики других стран и международных организаций, современного нормативно-методического обеспечения эффективного производства и безопасного применения этих материалов в нашей стране. Эта проблема приобретает принципиальное значение в 2017 году, который объявлен в России Годом экологии.

Научно-техническое общество деревообрабатывающей промышленности, разделяя озабоченность инженерно-технических работников отрасли состоянием этой проблемы, обращается ко всем производителям и потребителям древесноплитных материалов с призывом принять деятельное участие в обсуждении и поиске путей решения актуальной проблемы деревообработки.

Всесторонне обсудить эту проблему планируется в марте текущего года на конференции «Древесные плиты: теория и практика» в Санкт-Петербургском государственном лесотехническом университете им. С. М. Кирова.

Правление Научно-технического общества деревообрабатывающей промышленности (НТО Древпром)

Eltomation
Wood Cement Board Plants

Заводы для доступного «зелёного» домостроения

Автоматизированный завод фибролитовых стеновых панелей обеспечивает экономичное массовое производство быстровозводимых экологичных домов с превосходными показателями энергоэффективности, безопасности и комфорта из несортового круглого леса и цемента.

Фибролитовая стеновая панель отличается высоким сопротивлением теплопередаче в сочетании с высокой теплоёмкостью, отличными акустическими свойствами и способностью поддерживать баланс влажности в помещении, обеспечивая комфортные условия жизни.

Здания из фибролитовых конструкций устойчивы к огню, влажности, гниению, плесени, грызунам и насекомым. Фибролитовые стены не подвержены усадкам и трещинам.

Изделия из цементного фибролита абсолютно не содержат вредных веществ и соответствуют высоким **европейским стандартам экологичности и устойчивости** в отношении жизненного цикла продукта и климата в помещении.

Стандартные размеры стеновых панелей: длина до 6 м, высота 2,6 – 3,0 м.

Толщина стен 30 – 50 см обеспечивает сопротивление теплопередаче R_0 от 4,0 до 6,7 м²К/Вт.

Крупнопанельная технология обеспечивает эффективное и быстрое строительство одно- и двухэтажных домов, а также школ, офисов, спортзалов и многоэтажных жилых домов (в сочетании с несущим каркасом из железобетона, стали или клеёной балки).

Наш полностью автоматизированный завод стеновых панелей способен производить до 1500 домокомплектов в год.

Компания Eltomation также поставляет заводы для производства фибролитовых плит и конструкционных древесно-цементных плит средней плотности.

MosBuild 4 – 7 апреля 2017 г. пав. 7, зал 3, стенд P203

ELTOMATION B.V.
Barneveld, Holland

www.eltomation.com
info@eltomation.com
тел. в Москве +7 926 220 18 07

XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
23-26 марта 2017 Москва, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»
ДЕРЕВЯННЫЙ ДОМ ВЕСНА
АРХИТЕКТУРА
СТРОИТЕЛЬСТВО
ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА
КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ
ЛАКИ И КРАСКИ
ОКНА И ДВЕРИ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«Современные технологии в деревянном строительстве. Защита, восстановление, уход»
АРХИТЕКТУРНЫЙ САЛОН
INTERNATIONAL ДЕРЕВЯННЫЙ ДОМ WOODEN HOUSE EXHIBITION
ОРГАНИЗАТОР
WEG EXPO World Expo Group
Красивые дома
т/ф. +7 (495) 730-55-91
weg@weg.ru
www.weg.ru
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР
РУССКИЙ ЗАПАД
ПРИ СОДЕЙСТВИИ
Крокус Экспо
ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА
МИНПРОМТОРГ РОССИИ
СМА
СОЮЗ ДЕРЕВООБРАБОТЧИКОВ РОССИИ
МЕДИА-ПАРТНЕРЫ
Деревянные дома
Красивые дома
МЕЖДУНАРОДНЫЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ КОНКУРС
КРАСИВЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ДОМА
0+

ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

В ЧИКАГО ЗАДУМАЛИ ПОСТРОИТЬ САМЫЙ ВЫСОКИЙ В МИРЕ ДЕРЕВЯННЫЙ НЕБОСКРЕБ

На берегу реки, пересекающей центр Чикаго, архитекторы американского бюро Perkins+Will предлагают разместить 80-этажный небоскреб из дерева. Если местные власти одобрят проект, здание станет самым высоким деревянным сооружением в мире.

Планируется, что здание будет состоять из 300 двухуровневых квартир и пространств в несколько этажей для общественного пользования. По задумке специалистов, здание станет частью проекта Riverline, который предусматривает масштабную застройку пустующих территорий в южной части города. Архитекторы решили назвать свой проект River Beech Tower («Башня на речном пляже»), поскольку здание стоит на берегу реки и должно стать самой высокой постройкой в квартале.

На сегодня самой высокой деревянной постройкой считается 18-этажное общежитие Университета Британской Колумбии, построенное в канадском Ванкувере.

onliner.by

ВЫПУСК ЛУЩЕНОГО ШПОНА РАСТЕТ

ВЫПУСК СТРОГАНОГО ПРОДОЛЖАЕТ ПАДАТЬ

У шпона, произведенного разными способами, традиционно сложились разные, почти не пересекающиеся сферы потребления: строганый используется для облицовки плитных материалов и изделий, например деревянных дверей, а лущеный – как полуфабрикат для производства клееной фанеры.

Специфика потребления и определила результат: выпуск лущеного шпона непрерывно растет, а доля строганого шпона на рынке постоянно сокращается.

ДИНАМИКА ПРОИЗВОДСТВА

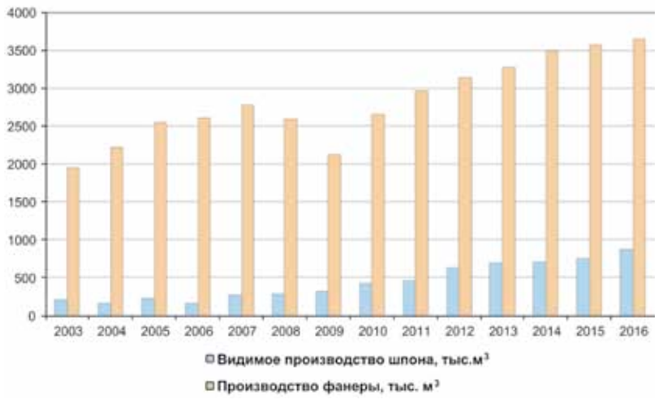
Производство шпона в России растет несмотря на кризис. Но нужно сразу оговориться, что в официальных данных истинные объемы производства лущеного шпона занижены в 4–6 раз. В официальной статистике учитывается только тот объем шпона, который в той или иной мере предназначен для рыночного оборота либо полностью или частично используется предприятием, которое его производит.

Однако крупные фанерные комбинаты, такие как Сыктывкарский фанерный завод, ООО «Илим Братск ЛДЗ», Череповецкий фанерно-мебельный комбинат, почти все предприятия, входящие в группу «СВЕЗА», и многие другие, самостоятельно производят шпон из фанерного кряжа в объемах, необходимых для текущего выпуска фанеры, причем эти объемы весьма впечатляющие. Но в статистические сводки этот шпон-полуфабрикат, по сути, не попадает, будучи внутренним промежуточным продуктом. Впрочем, ради справедливости стоит отметить, что в предыдущие годы (до 2007 года включительно) данные об объемах произведенного шпона разнились еще больше: в 10–15 раз в зависимости от периода.

Что касается строганого шпона, то и здесь имеет место потеря части данных, но по другой причине: в статистику не попадают квадратные метры, производимые мелкими предприятиями и индивидуальными предпринимателями, которых на рынке не так уж мало.

Итак, производство лущеного шпона растет, и это неудивительно, так как выпуск фанеры, то есть конечной продукции, изготовляемой из него, тоже растет уже седьмой год подряд. График, представленный на рис. 1, иллюстрирует зависимость динамики производства лущеного шпона и клееной фанеры. Эта закономерность просматривается, даже несмотря на существенные статистические потери производственных данных.

Рис. 1. Сравнительная динамика выпуска лущеного шпона и фанеры в России в 2003–2016 годы, тыс. м³

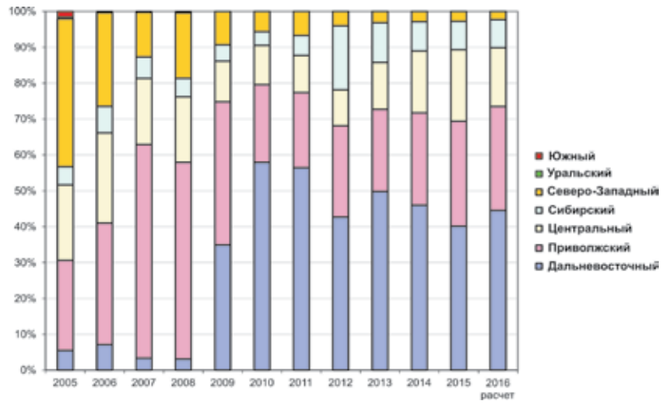


Источник: Официальные данные Росстата.

Рис. 2. Динамика выпуска лущеного шпона в России в 2003–2015 годы и расчет на 2016 год, тыс. м³

Источник: Официальные данные Росстата.

Рис. 3. Динамика выпуска лущеного шпона по федеральным округам в 2005–2015 годы и расчет на 2016 год, %.



Источник: Официальные данные Росстата.

ГЕОГРАФИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Распределение выпуска лущеного шпона по регионам страны очень сильно отличается от ситуации с производством другой древесной продукции, в частности плит.

Производства древесных плит сосредоточены в пределах европейской части страны. Так, ДСП выпускаются большей частью в Центральном и Северо-Западном округах, подавляющая часть MDF-плит сейчас производится на предприятиях, расположенных в ЦФО и ПФО, плиты ДВП мокрого способа производства изготавливают в ПФО и СЗФО, а OSB-плиты в основном выпускаются в Московском регионе и Карелии. Производство фанеры, которую изготавливают из лущеного шпона, тоже сконцентрировано в Северо-Западном, Приволжском и Центральном округах.

При этом последние семь лет почти половина общего объема лущеного шпона выпускается в Дальневосточном федеральном округе. И его доля, судя по обещаниям российских и зарубежных инвесторов, может в ближайшие годы вырасти еще.

До 2009 года в Дальневосточном округе шпон почти не выпускался; в основном его производили в республиках Татарстан, Удмуртия, Марий Эл и Кировской области. Ситуация кардинально изменилась, когда в 2009 году в результате модернизации холдинга ОАО «Тернейлес», целью которой было внедрение производств глубокой переработки леса, были открыты две новые площадки: лесопильный завод и завод по производству шпона (годовой мощностью почти 400 тыс. м³), на котором производится сухой лущеный шпон из лиственницы для японских фанерных заводов. В том же году приступило к работе ЗАО «Лесозаводский шпон» (тоже в Приморском крае). В 2010 году к производству лущеного шпона приступили на заводе ОАО «Дальлеспром» (Хабаровский край; входит в состав «РФП Групп»), его мощность 300 тыс. м³ шпона в год.

Таблица 1. Объемы выпуска лущеного шпона в России по федеральным округам в 2009–2015 годы и расчет на 2016 год, тыс. м³

Округ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016, расчет
Дальневосточный	112 089	247 172	262 277	271 213	349 013	327 629	303 741	392 849
Приволжский	128 243	92 238	97 397	161 274	160 136	182 702	221 752	255 644
Центральный	36 390	46 627	48 159	63 720	91 885	122 757	151 119	144 851
Сибирский	14 521	16 470	25 788	113 061	77 575	57 974	59 874	68 896
Северо-Западный	29 822	239 89	31 206	25 416	21 826	20 506	20 858	20 053
Уральский	148	87	83	65	88	59	82	51
Всего, РФ	321 213	426 583	464 910	634 749	700 523	711 627	757 426	882 344

Источник: Официальные данные Росстата.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ЛУЩЕНОГО ШПОНА

В табл. 2 приведены сведения о наиболее крупных предприятиях, производящих лущеный шпон. Для понимания истинных масштабов в перечень включены также фанерные комбинаты, данные об объемах выпускаемого шпона на которых не отражаются в официальной статистике.

Поскольку расход сухого шпона на производство 1 м³ фанеры составляет 1,25–1,38 м³ (в зависимости от технологии), то получается, что некоторые крупные фанерные комбинаты выпускают для собственных нужд 250–300 тыс. м³ шпона ежегодно. Для бесперебойной работы такого гиганта, как «СВЕЗА Кострома», требуется около 400 тыс. м³ шпона, а предприятия всего холдинга «СВЕЗА» за год вырабатывают более 1,5 млн м³ лущеного шпона.

Самыми крупными производителями шпона с подтвержденными объемами выпуска являются дальневосточные компании ОАО «Тернейлес» и ОАО «Дальлеспром». Также в ДВФО по-прежнему функционируют ООО «Юаньбаошань» и небольшое предприятие в Еврейской автономной области. А вот хабаровское ООО «Новая заря» и амурское деревообрабатывающее предприятие «Простор» прекратили деятельность.

Вообще на рынке лущеного шпона за последние десять лет много потерь. Начиная с 2006 года более 20 предприятий, от крупных до совсем небольших, либо обанкротились, либо перестали выпускать шпон. Новых же игроков можно пересчитать на пальцах одной руки. Среди немногочисленных

Таблица 2. Производственные характеристики крупнейших российских производителей фанеры и лущеного шпона

Компания	Регион	Выпуск фанеры, тыс. м³	Официальный выпуск шпона (на продажу), тыс. м³	Оценочный выпуск шпона (на производство), тыс. м³
СВЕЗА Кострома	Костромская область	300–310	30–40	380–420
СВЕЗА Уральский	Пермский край	200–210	40–50	250–290
СВЕЗА Верхняя Синячиха	Свердловская область	200–210	*нет данных*	250–290
СВЕЗА Усть-Ижора	Санкт-Петербург	150–160	*нет данных*	190–220
СВЕЗА Новатор	Вологодская область	130–140	Незначительный	160–190
СВЕЗА Мантурово	Костромская область	60–70	*нет данных*	80–100
Сыктывкарский фанерный завод	Республика Коми	240–260	*нет данных*	300–360
АО «Красный якорь»	Кировская область	170–180	60–70	220–250
Илим Братск	Иркутская область	150–160	*нет данных*	190–220
ЗАО «Муром»	Владимирская область	120–130	*нет данных*	150–180
Архангельский фанерный комбинат	Архангельская область	120–130	*нет данных*	150–180
ЮПМ–Кюммене Чудово	Новгородская область	110–120	10–12	140–170
Жешартский фанерный комбинат	Республика Коми	110–120	9–10	140–170
Череповецкий фанерно-мебельный комбинат	Вологодская область	100–110	*нет данных*	130–160
ООО «Верхошижемский фанерный комбинат»	Кировская область	30–40	15–20	40–50
ООО «Балезинский деревообрабатывающий комбинат»	Удмуртия	30–35	30–40	40–50
ООО «Технофлекс» Парижская коммуна	Ярославская область	25–30	30–40	30–45
ООО «Сибирская лесопромышленная компания»	Омская область	15–20	25–30	20–30
ООО «Инвестфорэст»	Марий Эл	10–15	20–30	15–25
ОАО «Тернейлес»	Приморский край	*нет данных*	200–250	*нет данных*
ОАО «Дальлеспром» («РФП Групп»)	Хабаровский край	*нет данных*	100–120	*нет данных*
ЗАО «Шатура-Вуд»	Московская область	*нет данных*	30–40	*нет данных*
Асиновский ЛПК («РосКитИнвест»)	Томская область	*нет данных*	20–30	*нет данных*

Источник: Расчеты ABARUS Market Research на основе официальных данных.

новичков «Ярцевская фанера» и «Рязанский фанерный завод». На рязанском ООО «Ока-Хольц» проведена модернизация. Модернизировано и производство лущеного шпона на ярославском заводе «Парижская коммуна» (ООО «Технофлекс»), благодаря чему повысилась производительность предприятия.

Стоит напомнить также, что в Красноярском крае с 2012 года начал работу Енисейский фанерный комбинат, который выпускал в том числе и шпон (объем производства доходил до 80 тыс. м³), но после трех лет работы завод был остановлен и переживает сейчас реструктуризацию. Известно, что недавно активы предприятия приобрел новый собственник, поэтому местные власти рассчитывают, что предприятие вскоре снова заработает.

Одним из самых многообещающих проектов по выпуску шпона является Асиновский ЛПК («РосКитИнвест» – дочернее предприятие китайской компании AVIC Forestry), который был открыт в феврале 2015 года в Томской области. Пока завод производит небольшие объемы шпона, но первая линия рассчитана на 115 тыс. м³. Эта производственная линия – одна из десяти в рамках строящегося лесопромышленного кластера, на территории которого будут выпускать плиты MDF, ДСП, фанера, ламинат, мебель и другую продукцию глубокой переработки древесины.

Промышленный кластер планируется создать и в Ульяновской области на базе Инзенского ДОЗа, где в последние годы выпускается лущеный шпон объемом чуть больше 500 м³. Планируется провести модернизацию, которая включает создание новых видов производств, в том числе выпуск шпона файн-лайн.

Китайские инвесторы интересуются и возможностью организации производства шпона в Ленинградской области. Есть проект строительства в 2017 году завода по выпуску березового шпона в Лужском районе силами китайской компании «Трастфорест».

ЭКСПОРТ ЛУЩЕНОГО ШПОНА, РЫНКИ СБЫТА

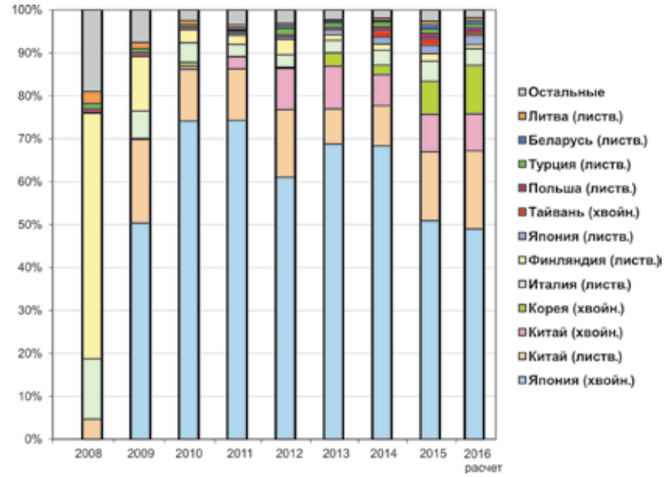
Шпон отечественного производства пользуется высоким спросом за рубежом, причем в основном в странах дальнего зарубежья. До 2009 года из России экспортировался в большей степени березовый и осиновый шпон, а основными рынками сбыта были Финляндия и Италия, также небольшие объемы российского лиственного шпона покупали в Китае.

Но как только в 2009–2010 годы в Дальневосточном федеральном округе открылось сразу несколько крупных производств, структура экспорта резко изменилась. Во-первых, претерпел изменения список стран-потребителей, а во-вторых, в экспорте стал преобладать шпон, полученный из хвойных пород древесины. На первое место по объемам потребления вышли компании Японии, которые покупают большие объемы хвойного шпона и немного лиственного. Китайские компании тоже увеличили закупки, но в них преобладает березовый шпон. После 2013 года в числе перспективных рынков сбыта появилась Южная Корея, периодически появляется Тайвань.

Львиная доля экспортных поставок приходится на ОАО «Тернейлес» и ОАО «Дальлеспром», которые и создавались с расчетом на экспорт, но и заводы европейской части России также постепенно активизируют внешнеторговую деятельность – экспорт лиственных видов шпона тоже растет.

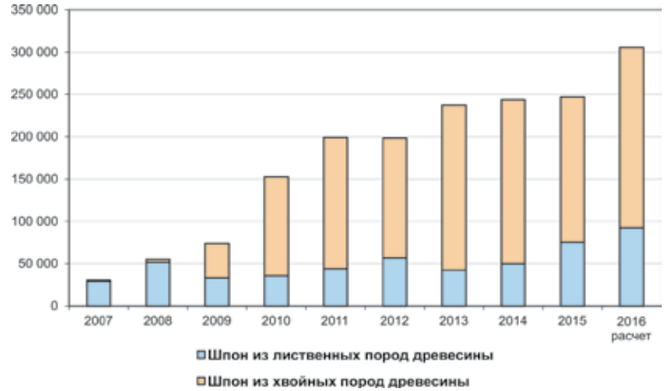
Динамика экспорта в количественном выражении носит положительный характер, хотя и не такой стабильный, как в производстве: в 2011–2012 годы за рубеж вывозилось около 200 тыс. т сухого шпона, в 2013–2015 годы – примерно 250 тыс. т. Большой объем внешних продаж ожидается по итогам 2016 года – по оценкам специалистов, более 300 тыс. т.

Рис. 4. Динамика экспорта шпона из России по странам-покупателям в 2008–2016 годы, т



Источник: Официальные данные таможенной статистики.

Рис. 5. Динамика экспорта лущеного шпона из России по видам в 2007–2015 годы и расчет на 2016 год, т



Источник: Официальные данные таможенной статистики.

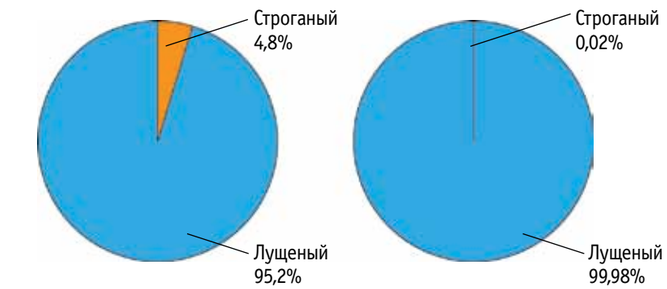
ПРОИЗВОДСТВО СТРОГАНОГО ШПОНА

Лущеного шпона в России производится гораздо больше, чем строганого. Даже если брать только долю, идущую на рынок, а не для внутреннего пользования, все равно получается, что доля строганого шпона в этом объеме кране мала. Такова ситуация сейчас (см. рис. 6), а десять лет назад доля строганого шпона в общем объеме производства шпона составляла 5%, после чего стала стремительно сокращаться.

В 2005 году было выпущено более 12,5 млн м² строганого шпона, и это был последний удачный год в новейшей истории отрасли, «старожилы» которой припоминают времена, когда в Советском Союзе производилось около 300 млн м² строганого шпона ежегодно. В то время искусственных и композитных материалов не существовало и почти вся мебель, какой бы простой и незамысловатой она ни казалась сейчас, облицовывалась натуральным шпоном.

Сейчас конкуренцию облицовке из натурального шпона составляют не столько комбинированные материалы вроде восстановленного или реконструированного, как его называют, шпона файн-лайн, сколько искусственные меламиновые покрытия и полимерные пленки. Разнообразие и качество современных искусственных облицовок таково, что обычному покупателю очень трудно отличить натуральный или комбинированный шпон от ламинированного покрытия. В настоящее время в России не более

Рис. 6. Соотношение объемов производства лущеного и строганого шпона в России в 2016 году по сравнению с 2006 годом, %



Источник: Расчеты ABARUS Market Research на основе официальных данных.

3% мебели облицовывается шпоном (файн-лайн шпоном в том числе).

Натуральность и экологичность натурального шпона не выступают значимым фактором качества продукции, так как шпоном отделываются не самые экологически безупречные материалы: плиты ДВП, MDF, ДСП, в производстве которых используются смолы и клеи. Да и сам шпон нередко покрывают лаком.

Лущеный шпон почти не применяется для облицовки. С этой целью его используют лишь в случаях, когда требования к облицовке крайне невысокие либо шпон очень высокого качества (толщиной не более 0,7 мм). Но декоративную функцию подобная облицовка почти не выполняет, так как при лущении текстура древесины на листе шпона проявляется плохо.

Поэтому число отечественных заводов и небольших предприятий, на которых строгают шпон, стремительно сокращается, и к 2016 году их осталось совсем немного, а выпускают они в совокупности менее 300 тыс. м² шпона. Из почти трех десятков предприятий, работавших в начале 2000-х годов, осталось около десяти, причем более-менее точные сведения об объемах производства есть только по четырем предприятиям.

Хотя определенный спрос на натуральный шпон все же есть, удовлетворяется он все больше за счет импорта. У шпона европейских производителей качество выше, чем у российского, шпон азиатских компаний отличается от отечественного большим разнообразием расцветок либо выгодной ценой.

До 2012 года импорт натурального шпона рос, в 2013–2016 годы стал падать, но с большой вероятностью восстановится, как только начнет расти покупательная способность на рынке мебели и межкомнатных дверей. Шпон файн-лайн в России не производится, основные его поставщики – компании из Китая и Италии.

Производители дверей используют натуральный шпон в больших объемах, чем мебельщики. Межкомнатные двери в СССР чаще всего красили белой краской, и в облицовке они нуждались редко. Сейчас же отделка шпоном поверхности дверей – одна из самых распространенных технологий. Однако натуральный шпон, особенно российский, не находит на рынке деревянных дверей широкого применения. Используются импортные покрытия либо импортируются готовые плиты (фасады или дверные скины – декоративные накладки), уже облицованные натуральным шпоном.

Вера НИКОЛЬСКАЯ,
директор по исследованиям
агентства ABARUS Market Research

Рис. 7. Динамика выпуска строганого шпона в России в 2003–2015 годы и расчет на 2016 год, тыс. м³

Источник: Официальные данные Росстата.

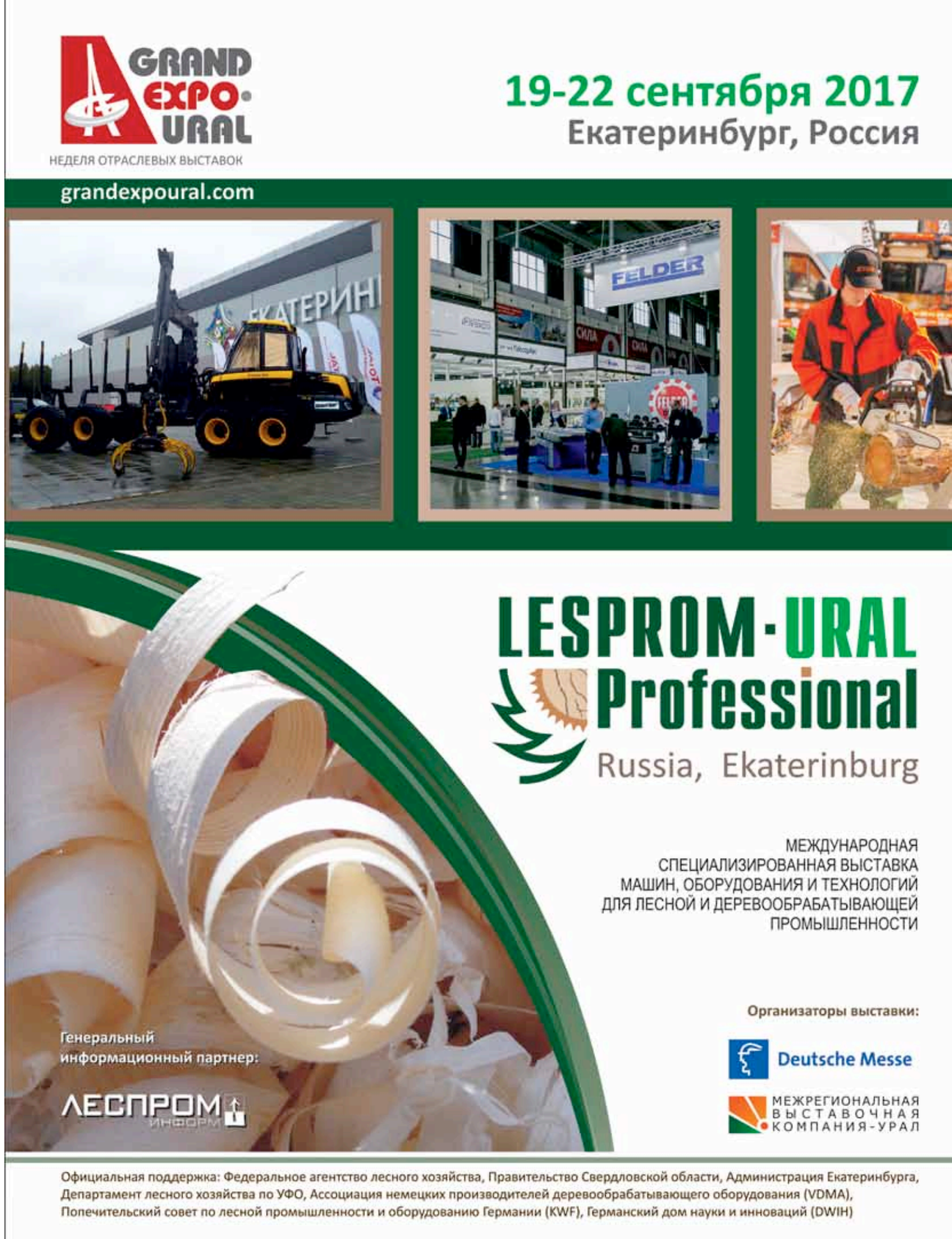
Рис. 8. Динамика импорта строганого шпона в России в 2005–2016 годы, т

Источник: Официальные данные таможенной статистики.

Таблица 3. Российские производители строганого шпона по состоянию на 2016 год

Компания	Регион	Выпуск шпона, тыс. м²
ООО «Шпон-Профи»	Республика Марий Эл	120–150
ООО «Промлес»	Краснодарский край	60–70
ШпонЕР.ру (ИП Силаев А. В.)	Калужская область	30–40
Алхан-Калинский ДОК	Чеченская Республика	20–30
ООО «Универсал»	Республика Марий Эл	*нет данных*
ИП Мамедова Н. А.	Краснодарский край	*нет данных*
ООО «Пан»	Республика Адыгея	*нет данных*
ООО «Фирма Русский Двор. Шпон»	Московская область	*нет данных*
ООО «Пальмира»	Воронежская область	*нет данных*
ООО «Примшпон»	Приморский край	*нет данных*

Источник: Расчеты ABARUS Market Research на основе официальных данных.



ГК «ДИАНА РУССО»: ЖЕЛАЕМ ВАМ ДОБРА!

Группа компаний «Диана Руссо» ведет свою историю с 1999 года, когда в Екатеринбурге было организовано небольшое производство мягкой мебели с одноименным названием. Сейчас в группу входят: ООО «Диана Руссо» (производство мебели для дома), ООО «Профикс» (производство офисной мебели, мебели для ресторанов, баров, кафе) и ООО ФМ «Стадис» (производство мебели премиум-класса – кухни, гардеробные, мебель по спецзаказу из плиты MDF, массива и пр.). Причем в производственной линейке каждого из этих предприятий как корпусная, так и мягкая мебель в широком ассортименте.

Первое, что мне бросилось в глаза при посещении производственной площадки группы, – это наклейка: улыбающийся смайлик на дверях, на оборудовании, значение которого «Желаем добра!». И экскурсия по подразделениям компании, и общение с сотрудниками были заряжены позитивом, а в ходе беседы сложилось устойчивое впечатление, что с этим настроем в компании подходят и к своей истории, и к производству продукции, и к жизненным ситуациям, и к бизнесу.

Об истории и становлении предприятий группы компаний «Диана Руссо» рассказал административный директор Андрей Лебедев:

«Наш производственный бизнес родился из торгового. С начала 1990-х годов наш собственник Рустам Габдрахманов занимался торговлей готовой, по большей части импортной мебелью, основав крупнейший в Сургуте мебельный салон. Бизнес шел успешно, и более 10 лет салон оставался одной из основных торговых площадок города. Наращивался капитал, изучался потребительский спрос, и постепенно собственник пришел к решению создать собственное производственное предприятие. В 1999 году был реализован проект создания в Екатеринбурге фабрики "Диана Руссо" для выпуска мягкой мебели. Первое время предприятие располагалось на арендованных площадях, где работали всего 10–15 человек, но по прошествии нескольких лет руководство пришло к решению о покупке собственных площадей. Из разных предложений была выбрана площадка бывшего заводского цеха на границе Екатеринбурга и города-спутника Березовский, где мы и находимся по сей день. Помещения были отремонтированы в соответствии с нашими требованиями, и уже в 2003 году масштаб и мощности производства выросли (пока шел ремонт в приобретенном цехе, основное производство продолжало функционировать на арендованных площадях). И тогда же был начат выпуск корпусной мебели. Станочный парк начинался с одного форматно-раскроечного станка, который привезли из Сургута. С момента установки этого станка мы начали выпускать компьютерные столы. Выбор этого вида мебели неслучаен: мы изучили потребительский рынок и увидели, что этот вид продукции пользуется спросом. И, по сути, на протяжении нескольких лет мы были крупнейшим производителем этого вида мебели в регионе. В ассортименте было около 40 моделей компьютерных столов, которые с течением времени, конечно же, видоизменялись. Компьютерные столы – такой специфический продукт, что, несмотря на востребованность на рынке, большие фабрики его не производят: стол, с одной стороны, простой с точки зрения технологии продукт, с другой – трудоемкий, в его конструкции много деталей. К 2006 году нам удалось под выпуск этого вида мебели настроить выросший станочный парк. По мере работы постепенно расширялся и ассортимент выпускаемой продукции: шкафы, прихожие, некоторые виды предметов детской мебели. Параллельно развивалось производство мягкой мебели, на базе которого в 2006 году мы наладили выпуск офисной мягкой мебели для корпоративного сегмента рынка. Так появилось ООО "Профикс". Начиная с зимы 2004 года у нас шла масштабная стройка, так как уже через год после пуска производства на новой площадке мы столкнулись с тем, что, несмотря на переезд, нам и 2,5 тыс. м² оказалось мало. К основному зданию за два года были пристроены еще два цеха площадью 4 тыс. м², одна только площадь цехов выросла до 6,5 тыс. м². Кроме того, был построен трехэтажный торгово-административный корпус (1200 м²), склады (2,5 тыс. м²) с помещениями под офисы. В итоге общая площадь достигла 10 тыс. м². Плюс к тому у нас в собственности еще 10 тыс. м² производственных площадей здесь же, на территории бывшего завода в Березовском – это наши активы на перспективу.

В 2013 году мы вышли на новый уровень развития – была приобретена фабрика по выпуску мебели по индивидуальным проектам «Стадис», старейший в Екатеринбурге бизнес, просуществовавший около 20 лет. Для того времени он был организован и оснащен на очень высоком уровне, но за два десятилетия, конечно, многое поменялось, постепенно прежние владельцы потеряли к этому бизнесу интерес, выставили фабрику на продажу, и мы купили его».

СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ И КАДРЫ

«В структуру группы компаний входит административный корпус, подразделение розничной торговли, представленное магазинами и салонами, а также производственные подразделения – цеха корпусной мебели, мягкой мебели и мебели, изготавливаемой по индивидуальным заказам, – продолжает рассказ г-н Лебедев. – С одной стороны, наши компании обособлены, с другой – у них, по сути, единая производственная база: мягкую мебель, как бытовую, так и офисную, изготавливают под разными брендами на одной площадке одни и те же люди. Разделение идет на уровне коммерческих служб, которые занимаются сбытом продукции для разных целевых групп потребителей.

Кухонный гарнитур с фасадами из массива производства ФМ «Стадис»

Сейчас в нашей группе компаний работает около 100 человек с учетом штата всех подразделений и служб, в том числе службы логистики и предприятий розничной торговли. Конечно, мы понимаем, что многое зависит от персонала. В период кризиса на первый план всегда выходит личная эффективность сотрудников, их лояльность своей компании, готовность работать засучив рукава. Сегодня у нас есть проверенный костяк опытных сотрудников, на которых мы опираемся. Мы стараемся ценить их, беречь, не допуская "текучки". Обучение у нас на производстве происходит в рамках наставничества, а уровень заработной платы зависит от результатов работы, так как оплата сдельная. Каждый понимает, сколько он получит за каждую операцию. Людей, которые обладают потенциалом, мы стараемся выделять и продвигать по карьерной лестнице, а не привлекать кого-то со стороны. И люди это чувствуют, стараются держаться за рабочее место».

ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК

Основную группу клиентов группы компаний «Диана Руссо» составляют компании сегмента B2B, то есть оптовые торговцы мебелью, которые либо имеют свои предприятия розницы, либо перепродают продукцию более мелким оптовикам. Другая, не менее важная группа клиентов – это конечный потребитель. Это направление работы представлено четырьмя собственными магазинами мебели «Диана Руссо» в Екатеринбурге, салоном при фабрике, а также дилерским салоном «Стадис» в городе, который специализируется на мебели по индивидуальным заказам.

«По мере расширения ассортимента продукции мы поняли, что без собственной сети розничных предприятий не обойтись, – говорит Андрей Лебедев. – Наши магазины и салоны не только обеспечивают нам хорошие финансовые обороты и прочную позицию на рынке, но и, что немаловажно, позволяют чувствовать тенденции рынка, понимать, что сегодня

Набор мебели для детской производства ФМ «Стадис»

Форматно-раскроечный станок Altendorf F 90 (Германия)

Фрезерно-присадочный центр с ЧПУ Weeke Venture 06M (Германия)

востребовано конечным потребителем, какие цены конкурентные и т. д.». География поставок продукции предприятия простирается от Екатеринбурга и Свердловской области до Казани, Самары, Нарьян-Мара, были заказы даже с Камчатки. Поставляется мебель ГК «Диана Руссо» и в Казахстан.

СТАНОЧНЫЙ ПАРК

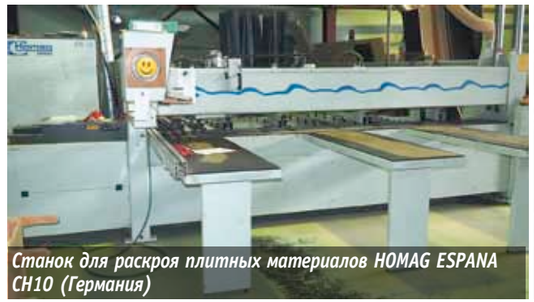
Оснащая производство, руководство «Диана Руссо» ориентировалось на лучшее из представленного на рынке оборудования.

«Конечно, все зависело от финансов, – говорит Андрей Лебедев. – Понятно, что в 2006 году, когда их было не очень много, мы покупали в Италии бывшие в употреблении, но модернизированные и подготовленные станки. Они прослужили нам несколько лет, а некоторые и до сих пор работают, потому что при надлежащем уходе качественное оборудование служит долго. Ну а по мере развития компании оснащали производство современными станками. Выбирали преимущественно немецкое оборудование, например от концерна Homag кромкооблицовочные станки, обрабатывающие центры. У нас был опыт работы и на китайском оборудовании, но мы пришли к выводу, что лучше взять качественный и дорогой европейский станок, правильно его эксплуатировать и обслуживать, и он будет работать долго. Выбор немецкого и итальянского оборудования при формирования станочного парка производства – это же вопрос качества, поскольку чем качественнее оборудование, тем оно точнее, значит, на выходе и продукт получается более высокого качества. И это сказывается на качестве не только готовой мебели, но и полуфабрикатов для ее изготовления (иногда и такие заказы бывают на нашем производстве). Так вот, наши партнеры – клиенты, которые покупают у нас не готовую продукцию, а полуфабрикаты, отмечают, что уровень качества наших изделий выше, чем в среднем по рынку. Станочный парк формировался постепенно, с учетом необходимости решения разных задач. Так, например, с покупкой фабрики “Стадис” мы приобрели и очень большой машинный парк, в составе которого в основном было немецкое и итальянское оборудование, например форматно-раскроечные станки такого известного немецкого бренда, как Altendorf, или уникальный итальянский станок Bavelloni. Так что с приобретением “Стадиса” наш станочный парк существенно расширился. Есть у нас и мембранно-вакуумный пресс – на нем мы изготавливаем пленочные фасады. Есть горячий пресс, с помощью которого можем на фасады пластики наклеивать, можем их шпонировать. Одних только форматно-раскроечных станков у нас семь – для выполнения разных задач по раскрою».

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА

«Технологический процесс начинается с цеха корпусной серийной мебели. Для изготовления корпусов используются плиты таких известных производителей, как Egger, Kronospan и “Кроностар”, но, поскольку объемы и масштабы производства у нас не такие большие, чтобы работать напрямую с заводами-производителями, мы закупаем плитный материал у региональных представителей и дилеров: компаний “Группа Партнер”, “Урал-плит”, “СКМ-Мебель” и других», – говорит Андрей Лебедев.

Основной раскрой осуществляется на немецком оборудовании – центре для автоматического распила ЛДСП Holzma Optimat HPP81/38 и станке для раскроя плитных материалов Homag Espana CH10. При необходимости единичный распил выполняется на форматно-раскроечных станках Altendorf F90 (Германия) и SCM SI300 Nova (Италия). Затем детали поступают на фрезерно-присадочные центры


Станок для раскроя плитных материалов HOMAG ESPANA CH10 (Германия)

Форматно-раскроечный станок SCM si300 nova (Италия)

– обрабатывающий центр с ЧПУ Weeke Venture 06M и Weeke Venture 06S. После обработки заготовки отправляются на кромкооблицовочные станки проходного типа Brandt KTD 720 Optimat и Brandt KDF 650 C Optimat (на последнем можно облицовывать кромку как шпоном, так и пластиком). Здесь же установлены итальянский высокопроизводительный фрезерно-присадочный обрабатывающий центр с ЧПУ Biesse Rover 23 для сверления, фрезерования и пазования, станок для облицовки криволинейных кромок SCM Contura и кромкофрезный станок Brandt FTK 130 Optimat, на котором снимаются свесы. Зачастую заготовкам требуется доработка – штучная проработка каких-то маленьких деталей, технологические отверстия в которых сверлятся на небольших присадочных станках, например станке SCM Multitech Plus. На подобных станках обрабатываются штучные заказы, а для обработки деталей серийной продукции мы используем сверлильно-присадочный станок с ЧПУ производства компании Morbidelli (Италия).

Цех, где изготавливается серийная мебель, оборудован самым мощным на фабрике станочным парком, установленное здесь оборудование обеспечивает выпуск корпусной мебели – как серийной, так и по индивидуальным заказам, а также частично и мягкой мебели.

После того как серийные изделия пройдут по всей производственной цепочке – от раскроя плитных материалов, кромкооблицовки, фрезерования, пазования до создания частей будущей корпусной мебели, готовых к сборке, они поступают на упаковочный участок, где их комплектуют в пакеты и отвозят на склад готовой продукции, а в дальнейшем отгружают потребителям.

Полуфабрикаты – детали, которые частично обработаны в цехе серийного производства, поступают в следующий цех, где изготавливают корпусную мебель под заказ. Здесь они обрабатываются в соответствии с требованиями индивидуальных заказов. В составе машинного парка цеха вакуумный пресс для прессования ЛДСП Joos HP-S (Германия), мембранно-вакуумный пресс Friz Optimat MFP14/27 (производитель – компания Friz, Германия) для облицовки фасадов пленками, а также установка того же производителя для снятия с пленки статического электричества. На станке для пескоструйной обработки стекла Fratelli Pezza GHIBLI 140/M (Италия) можно при помощи трафарета нанести любое изображение на поверхность стеклянных элементов мебели.

На участке резки и обработки стекла установлен итальянский станок Italmec Video 4, который обеспечивает раскрой стекла и зеркал как поштучно, так и пачками. Станок прямолинейной обработки стекла китайского производства предназначен для снятия фасок, радиусов и устранения завалов. На небольшом сверлильном станке осуществляется сверление стекол и зеркал. Имеющееся оборудование используется для изготовления как серийной мебели, так и по индивидуальным заказам.

Участок сборки мебели по индивидуальным заказам оснащен собственным парком оборудования: форматно-раскроечным станком Altendorf F 45 CE-Ausf (Германия) и двумя небольшими присадочными станками немецкого производства. Они служат для того, чтобы сборщики могли в случае необходимости доработать детали мебели до требуемых параметров и кондиций, распилить детали, просверлить необходимые отверстия. Здесь же находится форматно-раскроечный станок Altendorf F 90, который используется для распила каменных столешниц.

Цех изготовления мягкой мебели занимает два этажа. Для производства деревянных деталей мягкой мебели на фабрике в основном используют древесину сосны и березы естественной сушки. Поступающую на предприятие древесину естественной влажности (доски, брус 6-метровой длины) распиливают на отрезки необходимой длины и высушивают на улице под

Кромкофрезный станок Brandt FTK 130 Optimat (Германия)

Кромкооблицовочный станок проходного типа Brandt KTD 720 Optimat (Германия)

Фрезерно-присадочный обрабатывающий центр с ЧПУ Biesse Rover 23 (Италия)

Сверлильно-присадочный станок с ЧПУ Morbidelli (Италия)

Присадочный станок SCM Multitech Plus (Италия)

Мембранно-вакуумный пресс Friz Optimat MFP14/27 (Германия)

Манипулятор Komatsu (Япония)

навесом. Имеется на производстве и сушильная камера. Сухой материал, поступающий в цех, обязательно проходит входной контроль, и если в пачке контролер обнаружит доску, пораженную синевой или с большим числом недопустимых дефектов, вся партия возвращается поставщикам. Древесина, прошедшая входной контроль, поступает на столярный участок. Здесь материал пилится в размер заготовок для деталей будущей мягкой мебели. Для обработки древесины используют отечественное оборудование – круглопильный станок Ц6-2(К) и рейсмусовый станок СР-4К. Простота конструкции этого оборудования гарантирует ему бесперебойную работу. Для изготовления изделий по индивидуальным заказам может использоваться массив древесины, а для изготовления каркасов – ДСП, ДВП и фанера. При поступлении в цех плитные материалы раскраивают на форматно-раскроечном станке SCM SI300NOVA (Италия) и далее обрабатываются на кромкооблицовочном станке SCM Olimpic K130 (AB/207226) (Италия). Крупные и сложные детали (например, радиусные), а также серийную мягкую мебель изготавливают в цехе серийной корпусной мебели.

Распиленные в размер заготовки деталей мебели складируют и далее рохлями на палетах вывозят на участок сборки каркасов и участок обшивки поролоном. Здесь же расположен швейный участок, где шьют чехлы. Когда каркас готов – обработан и сколочен вручную, а чехол пошит, заготовки поступают на самый ответственный участок – участок обтяжки. Во всем процессе изготовления мягкой мебели он самый сложный и самый показательный – процесс обтяжки позволяет выявить дефекты каркаса или чехла. На этом участке есть особая зона приемки готовой продукции. Если обнаруживаются какие-то недочеты, изделие направляют на их устранение, если все в порядке, то продукция поступает на комплектацию и упаковку, откуда доставляется в погрузочную зону и манипуляторами Komatsu в упакованном виде отгружается на склады.

В цехе мягкой мебели располагается участок разработки, где работает дизайнер, который создает новые модели мягкой мебели, тут же эти идеи воплощаются в каркасы и обшивку и оцениваются.

Кромкооблицовочный станок SCM Olimpic K130(AB/207226) (Италия)

Вакуумный пресс для прессования ЛДСП Joos HP-S (Германия)

Помимо упомянутого выше оборудования, на фабрике есть станок для софтформинга Homag Optimat VFL 75 (Германия), долбежный станок «Корвет-92» (Россия), кромкооблицовочные станки Homag Optimat KL 79/A20/S2, Brandt KD 56, Brandt KTD 51, кромкофрезный Brandt FTK 130 Optimat (все производства группы Homag, Германия), сверлильно-присадочный станок Masterwood K21 (Италия), станок фрезерный для снятия свесов SCM Olimpic M80T (Италия), фрезерный станок Polymag и др. Для обработки материалов и деталей используется инструмент таких марок, как Leitz и Leuco. Сервис инструмента выполняется как собственными силами, так и в специализированных центрах. Например, алмазные фрезы очень качественно затачивают в екатеринбургском филиале компании Leitz – ООО «Лейтц Инструменты». На фабрике установлены два циклона собственного производства, которые удаляют пыль и опилки, один используется на серийном производстве, второй обслуживает столярный участок в цехе мягкой мебели.

Для кромкооблицовки на фабрике используют клей «Кестомелт» (производитель – Kiilto, Финляндия). Помощь в выборе клея оказывает компания «Консультант» – поставщик клеевых материалов Kiilto в Уральском федеральном округе. Представители компании приезжают на производство, испытывают тот или иной клей и подбирают состав с необходимыми характеристиками и с учетом используемых на фабрике материалов и оборудования. Для работы с пластиками или для облицовки фасадов шпоном применяются клеи такой марки, как Dorus (немецкий производитель Henkel).

В производстве мебели фабрика использует фурнитуру таких компаний, как Blum (Австрия), Kessebohmer (Германия), Boyard (Россия), а также каменные столешницы и мойки разных производителей (в основном Samsung и LG). На фабрике не только изготавливают фасады, по желанию клиента можно заказать сделанные в Италии (которые закупают у поставщика – компании «МакМарт»). При производстве мягкой мебели используются турецкие ткани. Так же, как и с закупкой плитных материалов, по комплектующим и фурнитуре «Диана Руссо» работает в основном с местными дилерами или представителями крупных оптовиков, что позволяет минимизировать сроки поставки материалов, а значит и скорость выполнения заказа. Это, например, «Группа СОЮЗ», «Урал-Плит» и др.

Склад готовой продукции

В среднем на выполнение серийного заказа уходит около десяти дней. На производство мебели по индивидуальным заказам требуется больше времени, так как ее изготовление зависит от поставщиков. А поскольку почти 90% комплектующих, которые используют на фабрике, импортного производства, а в последнее время многие поставщики сократили свои склады и везут материалы в основном под заказ, процесс этот небыстрый. Так, например, до двух с половиной месяцев уходит на изготовление качественной и недешевой кухни, но, как правило, заказчик готов ждать.

К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ

Менеджеры по качеству всю выпускаемую продукцию – и серийную мебель, и мебель по индивидуальным заказам – проверяют на соответствие комплектности, отсутствие брака, правильность маркировки и упаковки. На производстве есть специальный стенд, на котором проверяется качество каждого заказа, будь то кухня, шкаф или полуфабрикаты. Причем качество проверяет представитель розничной торговли, выступающий, по сути, в роли заказчика. В свою зону ответственности представитель розницы принимает только продукт идеального качества. Если же обнаруживаются какие-то изъяны, то изделие возвращается на доработку. Также при приемке готовых изделий присутствуют монтажники, потому что именно они отвечают за установку изделий в помещениях заказчика или покупателя, и им важно все возможные неточности и дефекты устранить еще на стадии производства.

О БУДУЩЕМ КОМПАНИИ

О настоящем и будущем группы компаний «Диана Руссо» рассуждает Андрей Лебедев: «Как я уже говорил, в ассортименте производимой нами серийной и индивидуальной продукции есть и мягкая, и корпусная мебель для дома и офиса. И это является нашим конкурентным преимуществом: клиенту не надо ездить по городу в поисках разных видов мебели, он может заказать все в одном месте.

В планах на будущее – стать более эффективными, чем сейчас, с точки зрения издержек, сосредоточиться на выпуске наиболее маржинальных и сбытовых продуктов и повышении качества выпускаемых изделий. Мы вступили в период переоценки внутренних ресурсов с целью выработки дальнейшей стратегии развития. Конечно же, мы планируем сохранить свою долю рынка. Для условий Екатеринбурга у нас неплохо налажены розничные продажи и работа с оптовиками, клиентская база устойчивая. Поэтому нам в первую очередь нужно, сохраняя достигнутое, сосредоточиться на качестве продукции. Хороший продукт сам себя продает. Именно поэтому все наши планы в ближайшей перспективе касаются внутреннего развития компании. Нам предстоит серьезная работа, есть к чему стремиться».

Подготовила Ольга РЯБИНИНА

У РОССИИ ЕСТЬ ШАНС СТАТЬ ПЕРВОЙ НА «ПОСЛЕДНИХ» МИРОВЫХ РЫНКАХ ГАЗЕТНОЙ БУМАГИ

В рамках 21-й международной конференции Института Адама Смита «Целлюлозно-бумажная промышленность России и СНГ», которая прошла в Москве 23 ноября 2016 года, состоялась стратегическая дискуссия экспертов, на которой заместитель генерального директора компании «Карелия Палп» Дмитрий Туркевич дал оценку роли России на мировом рынке газетно-бумажной продукции.

Г-н Туркевич сказал, что в среде экспертов отрасли бытует мнение, что, по оптимистическим прогнозам, рынку газетно-бумажной продукции осталось существовать еще 7–10 лет. По убеждению спикера, серьезные отраслевые проблемы повлекут за собой настоящую войну за рынок. Но, как считает эксперт, это неплохо – именно условия жесткой конкуренции помогут мобилизовать производственный потенциал. Немаловажна также поддержка отечественных предприятий отрасли со стороны государства.

Генеральный директор компании «Карелия Палп» подверг сомнению утверждения тех аналитиков, которые считают, что темпы падения мирового рынка газетной бумаги составят в ближайшем будущем 4% в год, и отметил, что необходимо пристально анализировать состояние существующих рынков. К примеру, рынки стран с развитой экономикой хоть и считаются почти потерянными для производителей газетной бумаги в связи с массовой компьютеризацией общества, тем не менее, эти рынки по-прежнему потребляют наибольшие объемы газетной бумаги на душу населения: в США, Японии, Канаде и других странах ежегодное потребление этой продукции составляет от 13 до 35 кг на человека. А в Индии, Бразилии, Китае, России и других странах с развивающейся экономикой этот показатель составляет от 1 до 5 кг на человека в год и продолжает расти.

По словам Дмитрия Туркевича, не стоит забывать, что себестоимость производства газетной бумаги в развитых странах, где находится около половины производственных мощностей, выше, чем, например, в России или Китае. В основном по этой причине мировые производители перепрофилируют бумагоделательные машины на выпуск перспективной продукции – например, легких упаковочных бумаг. В 2015 году с мирового рынка ушли предприятия, совокупная мощность которых – 1,9 млн т газетной бумаги в год. В 2016 году объем рынка сократился еще на 500 тыс. т, а по некоторым данным, в 2017 году ведущие мировые компании-производители планируют сократить мощности по выпуску газетной бумаги на 1 млн т.

«С одной стороны, наблюдается спад потребления бумаги, но я бы не сказал, что он такой стремительный, как говорят аналитики, – отметил г-н Туркевич. – С другой стороны, мировые производители закрывают или перепрофилируют заводы. К примеру, в 2014 году в мире наблюдалось перепроизводство газетной бумаги – ее было изготовлено 29,3 млн т, а потребление в тот год составило 28,4 млн т. Сейчас потребление немного сократилось, но и общемировой объем выпуска сократился почти на 4 млн т. Сегодня Россия находится на втором месте в мире по экспорту газетной бумаги, и очень вероятно, что в скором времени мы займем первое место. Уже сейчас ЦБК "Кондопога", являясь самым крупным профильным предприятием в России и Европе, производит около 3% всей газетной бумаги в мире».

Пресс-служба «Карелия Палп»

Питкярантский ЦЗ планирует увеличить выпуск целлюлозы в полтора раза

Об этом сообщил генеральный директор ООО «РК-Гранд» (юридическое название завода) Макар Омельченко.

Наращивание мощностей стало возможно в результате коренной модернизации предприятия, которое еще несколько лет назад находилось на грани банкротства.

В числе ближайших перспектив целлюлозного завода – завершение строительства биотопливной котельной. Установлена и введена в эксплуатацию декантерная центрифуга немецкой фирмы Flottweg для обезвоживания осадка КОС. Установка этого оборудования на первом этапе (до момента пуска МТК) уже позволила сократить объем получаемого осадка и операционные затраты на электроэнергию.

В процессе реализации находится проект модифицированной варки, что позволит увеличить проектные мощности по производству целлюлозы с нынешних 100 тыс. т до 150 тыс. т в год.

pitzavod.ru

ВНЕШЭКОНОМБАНК ИНВЕСТИРУЕТ В ЦБП

В рамках торжественной церемонии открытия нового производства OSB (бренд «Талион Арбор»), состоявшегося 10 февраля на площадке ООО «СТОД» в г. Торжок Тверской области, председатель Внешэкономбанка (инвестора проекта) Сергей Горьков поделился планами дальнейшей деятельности ВЭБ в лесопромышленном комплексе России.

В частности, спикер отметил, что ВЭБ реализует кластерный подход и в настоящее время совместно с Минпромторгом разрабатывает комплексный проект, включающий создание мощных целлюлозных производств, одно из которых расположится в Сибири, другое на Дальнем Востоке и третье – в центральной части страны.

«Мы будем вместе искать партнеров, рассчитывать объемы финансирования, строить финансовую модель и выбирать инвесторов, чтобы эту задачу осуществить. Предприятия ЦБП – очень капиталоемкие, для создания каждого из них нужно более 1 млрд долларов; поэтому нам потребуется здесь и стратегия, и иностранные инвестиции в достаточно большом объеме», – заявил Сергей Горьков.

Уже подписан договор с тремя участниками проекта на Дальнем Востоке. Руководитель банка считает амбициозный проект вполне реалистичным. «Лесопромышленный кластер нужен, важен и возможен – для меня это на все 100% ясно. Это не только решит многие проблемы упомянутых регионов, но и подвинет Россию в целом на новый уровень развития лесной промышленности», – отметил председатель ВЭБ.

«Вообще, в портфеле ВЭБ много проектов лесопромышленного комплекса, в сумме почти на 100 миллиардов рублей. Только за последние 6 месяцев уже третье предприятие заработало при нашем участии, это "Краслесинвест". Два других – "Аркаим" и "Талион Арбор", где мы сегодня находимся. Это крупнейшее производство OSB не только в России, но и в Европе, современнейшее предприятие с большими перспективами», – сообщил Сергей Горьков.

Максим Пирус

На Кохавинской бумажной фабрике пущена новая производственная линия

ПАО «Кохавинская бумажная фабрика» (пгт. Гнездичев, Львовская обл., Украина) – одно из немногих предприятий Украины, на котором производится качественная бумажная основа для товаров санитарно-гигиенического и упаковочного назначения, а также готовые изделия: туалетная бумага и бумажные полотенца. Фабрика является старейшей из предприятий подобного профиля на Украине: она начала свою деятельность еще в 1939 году. Сегодня мощность бумагоделательных машин здесь составляет 19 тыс. т в год, а перерабатывающего оборудования – 90 млн рулонов в год.

Недавно для нужд предприятия было приобретено новое оборудование, в которое инвестировано 3 млн евро, благодаря чему объем производства значительно возрастет: если до сих пор фабрика выпускала около 2,5 тыс. т бытовой бумаги в месяц, то теперь будет производить более 3,5 тыс. т подобной продукции. Объем экспорта предприятия сегодня составляет около 40%.

На предприятии работает 300 человек. Объем реализованной продукции за 11 месяцев 2016-го составил 314,8 млн грн. Одним из основных зарубежных потребителей продукции фабрики является компания BM Plus (Чехия), значительная часть продукции экспортируется в Беларусь, Молдову, Венгрию и Нидерланды.

Игорь ГАЛУЩАК

В Mondi Group – новый исполнительный директор

11 мая 2017 года по решению ежегодного собрания акционеров Mondi Group Дэвид Гаторн покинет посты исполнительного директора Mondi Group, а также директора компаний Mondi PLC и Mondi Ltd. Его преемником станет Петер Освальд, занимающий сейчас должность исполнительного директора подразделения Europe & International. До 11 мая г-н Гаторн и г-н Освальд будут работать вместе, чтобы обеспечить передачу дел.

mondigroup.com

БИОЭНЕРГЕТИКА В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ

ЗАМЕТКИ О ПУТЕШЕСТВИИ В КРАЙ НЕБЕС, СНЕГОВ И ПАРМЫ

На флаге Республики Коми, отпраздновавшей в этом году 95-летие, три горизонтальные полосы: синяя олицетворяет небо, белая – это, разумеется, снег, а посередине зеленая, более всего привлекающая взгляд. Она символизирует парму, что в переводе с языка коренного населения значит тайга, лес.

В республике, занимающей огромную территорию – более 400 тыс. км², проживает менее 900 тыс чел.*, плотность населения примерно 2 чел. на 1 км². Можно несколько часов ехать по дороге и не увидеть ни людей, ни домов, ни встречных машин, и только небо, снег и парма сливаются на скорости в полосы республиканского флага.

В республике я оказался на излете ноября уходящего 2016 года благодаря приглашению Сыктывкарского лесного института (СЛИ) и Управления лесной, легкой промышленности и машиностроения Министерства развития промышленности и транспорта Республики Коми, организовавших пресс-тур «Биоэнергетика в Республике Коми» в рамках совместной программы «Чистое производство».** За три дня компактная группа журналистов мужественно преодолела более тысячи километров, в тридцатиградусные морозы посетив предприятия в г. Сыктывкаре, с. Усть-Кулом и пгт Троицко-Печорске. Об этих предприятиях, а также о встречах с людьми, увлеченно продвигающими в регионе идеи биоэнергетики, я и хочу рассказать в этом очерке.

ДЕНЬ ПЕРВЫЙ. СЫКТЫВКАР

Утро в музее Сыктывкарского лесного института началось с приветственного чаепития и весьма серьезного разговора о том, как развивается и будет развиваться в регионе довольно новая для него отрасль – производство биотоплива из древесных отходов. Поделиться с прессой своими успехами и проблемами пришли заместитель председателя Государственного совета Республики Коми Валентина Жиделева, сменившая ее на посту директора СЛИ Любовь Гурьева, начальник международного отдела вуза Наталия Седоусова и заместитель начальника Управления лесной, легкой промышленности и машиностроения Минпрома Республики Коми, начальник отдела лесопромышленного комплекса Андрей Кривошеин. А первый заместитель министра промышленности, транспорта и энергетики Коми Александр Гибеж участвовал в нашей встрече виртуально – по видеосвязи из Москвы.

«В последние годы мы сделали немало серьезных шагов в области биоэнергетики, много проектов реализовали и планируем реализовывать, – начал беседу Александр Гибеж. – Цель этого мероприятия в том, чтобы с помощью СМИ ознакомить с этой отраслью максимальное количество заинтересованных профессионалов и

Участники пресс-тура на предприятии ООО «Азимут»

Фото Ольги Ракитовой

* По официальным данным численность населения РК за последние 10 лет сократилась с 974 600 до 856 831 чел.

** Программа действует в течение последних четырех лет и реализуется при поддержке Центра чистого производства и устойчивого развития (Москва), норвежских компаний Tekna и Norsk Energi, Министерства климата и окружающей среды Норвегии.

население Республики Коми, получить максимально широкую общественную поддержку нашей работы. Лесопромышленники все активнее и охотней включаются в производство твердого биотоплива из древесных отходов – вы увидите предприятия, которые появились совсем недавно наряду с теми, что уже несколько лет работают в нашем регионе. Надеюсь, что объекты, которые мы хотим показать, привлекут ваш интерес и вы получите много впечатлений. Ведь лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать.

Сейчас сразу несколько предприятий реализуют довольно крупные инвестпроекты в области биоэнергетики (мощностью 35–50 тыс. т продукции в год), и мы ожидаем в самом скором времени коренное изменение ситуации, качественный рывок в производстве и потреблении биотоплива в регионе. Почему для демонстрации выбраны предприятия в Усть-Куломе и Троицко-Печорске, хотя есть объекты, которые находятся недалеко от столицы республики? Именно там переход с угля и мазута на биотопливо дает наибольший эффект, а мы, как радушные хозяева, стараемся показать гостям все самое лучшее, что у нас есть!

Мы показываем работающую модель, реализацию нашей задумки, состоявшей в создании с помощью государства инфраструктуры, которую в дальнейшем применяет и развивает бизнес, а продукция этих производств используется в коммунальном хозяйстве, энергетике. То есть выстраивается вся цепочка, которая необходима для решения комплекса проблем – экономических, экологических, социальных. Появляются новые производства и новые рабочие места. Раньше промышленникам надо было тратить деньги на утилизацию отходов, а теперь они получают дополнительные доходы от использования этих отходов. Повышается эффективность работы жилищно-коммунального хозяйства.

Чем больше производств появляется на местах, чем равномерней разместятся они на территории республики, тем больше удастся сократить затраты на транспортировку и логистику, тем ближе будет производитель к конечному потребителю его продукции».

Любовь Гурьева отметила значимость места нашей встречи: «Нашему вузу в 2017 году исполняется 65 лет. Ежегодный выпуск – более 1000 человек, готовим специалистов для лесного хозяйства и лесной отрасли, транспортной и других сфер. 97% наших студентов – жители Республики Коми (остальные – приезжие из других регионов российского севера: Архангельской, Кировской и других областей). СЛИ прошел несколько этапов развития. Начинали с консультационного пункта, потом открыли два курса вечернего обучения, завершив которые, студенты ехали доучиваться в Лесотехническую академию в Ленинград. В 1994 году здесь было открыто дневное отделение, и с тех пор в стенах института ведется полноценное пятилетнее обучение. В 1994 году вуз возглавил профессор Николай Большаков, сейчас он почетный президент института. В 2007 году директором стала профессор Валентина Жиделева, а сегодня она заместитель председателя Государственного совета республики».

«Почти девять лет моей работы в СЛИ Любовь Александровна была заместителем директора, – добавила Валентина Жиделева, – и все проекты, которые у нас здесь были, мы реализовывали совместно. Открывались новые специальности, осваивались современные технологии работы в лесу, новая техника, отслеживались мировые тенденции развития лесного хозяйства – в том числе по устойчивому лесоуправлению, рациональному использованию древесных ресурсов, развитию биоэнергетики.

В 2009 году на базе СЛИ был создан международный совет по поддержке лесного профессионального образования финно-угорских стран и регионов России, организовавший ряд тематических мероприятий, в том числе лесные саммиты в России и Финляндии с участием президента России Владимира Путина.

Июнь 2010 года – отправная точка в процессе развития биоэнергетики в регионе: состоялось совместное заседание правительства Республики Коми, учебно-методического объединения по лесному делу (оно объединяет все профильные вузы страны) и СЛИ, которое было посвящено не вопросам профобразования, а – в соответствии с названием – "Проблемам использования низкосортной и мелкотоварной древесины". К участию в нем были приглашены все учебные заведения, самые известные ученые сделали доклады по теме использования древесных отходов. По итогам заседания были даны поручения администрациям муниципальных районов, стартовали совместные проекты с финскими и шведскими специалистами, а с 2011 года – российско-норвежский проект. Вместе с норвежскими коллегами мы проехали по районам республики, оценили их возможности и потенциал, продумали варианты рационального и эффективного использования ресурсов.

ЛПК Республики Коми

Лесом покрыто 73% территории республики. Запас древесины – 2,8 млрд м³ (в том числе деревьев хвойных пород – 83%). Расчетная лесосека – 33 млн м³, при этом объем заготовки – 8,5 млн м³ в год.

Сегодня Коми – единственный регион в стране, который предоставил бизнесу субсидии на производство биотоплива, благодаря чему (а также большой просветительской работе) в 2013 году введены в эксплуатацию первые предприятия по производству биотоплива, которые дали первую продукцию.

Очень важно подчеркнуть, что республика, которая всегда позиционировалась как угле-, нефте- и газодобывающая, начала активно производить пеллеты и брикеты и продвигать биоэнергетику! Для этого был необходим и политический посыл, поскольку вся экономика региона самым серьезным образом должна была измениться. И мы пошли на это, потому что переход на твердое биотопливо дает возможность решить комплекс других проблем. И прежде всего – острую проблему древесных отходов. Традиционно Коми была и остается лесоперерабатывающим регионом, и отходы здесь скапливались просто в гигантских объемах – достаточно упомянуть свалку близ Сыктывкара, которую видно из космоса, она формировалась с 1929 года и периодически горит, окутывая город удушливым

дымом! Куда ни ступи в лесу – наткнешься на древесные отходы, и поэтому реализация программы по развитию биоэнергетики и производства биотоплива в регионе – это также и решение экологической проблемы.

Есть и проблема с подготовкой профессионалов для отрасли, лесным образованием. К сожалению, постепенно высшее образование приобретает все более универсальный характер, а узкоспециальное, отраслевое – исчезает. Многопрофильные вузы – хорошо, но в нашей отрасли становится все меньше глубоких, знающих специалистов. К сожалению, существенно сократился перечень специальностей в так называемых укрупненных группах. Однако в одной из подобных групп есть специальность по теплотехнике, и нам следует программу обучения на определенный год доработать с прицелом на подготовку специалистов по направлению "Биоэнергетика". Кафедра теплотехники уже подключилась к этому процессу.

При поддержке министерств промышленности, образования и экономики мы создали лесной образовательный кластер Республики Коми (ЛОК РК), в котором объединились на добровольной основе все образовательные учебные заведения, готовящие специалистов начального, среднего и высшего профессионального уровня для лесного комплекса. Мы работаем по единому плану мероприятий, все программы сопряжены; делимся опытом, на площадке СЛИ проводим конференции, подтягиваем учащихся техникумов, организуем профориентационные семинары на местах. Это уникальный опыт для России, и сейчас кластер вышел за пределы республики: к нам присоединились учебные заведения Томской и Кировской областей, Красноярского края, Чувашии и Архангельска – 18 учебных заведений. СЛИ – единственный вуз в стране, у которого есть трехсторонний договор между министерством образования республики, средним профессиональным учебным заведением и лесным институтом: студенты института имеют возможность параллельно с получением высшего образования осваивать одну-две рабочих специальности, получать все необходимые допуски и права. Они поступают на вечерние отделения техникумов и учатся за счет госбюджета,

Андрей Кривошеин

проходят практику на предприятиях, приобретая навыки работы на самом современном оборудовании и в лучших лабораториях, подобных которым нет в стране».

Андрей Кривошеин выступил с презентацией, в ходе которой рассказал о текущей ситуации в биоэнергетике РК: «Коми не напрасно называют страной девственных лесов, поскольку на нашей территории имеется единственный в Европе массив неосвоенных лесов. В 1996 году эти леса даже попали в список всемирного наследия ЮНЕСКО. Разумеется, помимо охраняемых девственных лесов у нас много и лесов эксплуатационных. Запас древесины огромный – около трех миллиардов кубов! В основном это деревья хвойных пород: сосна для производства пиломатериалов и ель, без которой невозможно представить себе выпуск высококачественной бумаги – такой как "Снегурочка" от "Монди СЛПК".

Чтобы понять, откуда же берется огромный объем древесных отходов, необходимо посмотреть на цифры, характеризующие производство пиломатериалов. Доля ЛПК в общем объеме продукции обрабатывающей промышленности Республики Коми составляет 50,2% (4,5% в общем объеме продукции обрабатывающей промышленности РФ). Экспорт продукции ЛПК приносит региону более 27% валютной выручки и около 5% налоговых поступлений.

Доля Республики Коми в производстве лесопродукции РФ составляет: в производстве бумаги – 15% (2-е место в РФ), в производстве картона – 8% (3-е место), в производстве фанеры – 10% (2-е место), в производстве пиломатериалов – 4% (9-е место).

И это только данные официальной статистики, на самом деле продукции и отходов деревообработки в ЛПК Коми гораздо больше – и все эти отходы копились десятки лет!

Еще три года назад в республике не было такой отрасли, как биоэнергетика. Мы побывали у соседей – в Архангельской области и в Финляндии – посмотрели, как там развивают это направление, переняли опыт и стали применять его у себя. А вот поддержать отрасль субсидиями – это инициатива руководства региона. Глава республики выделил 40 млн руб. на эти цели, и было решено возвращать предпринимателям треть расходов на оборудование при создании биотопливного производства. К сожалению, в полной мере

Производство лесопродукции в Республике Коми (2015 год)

Пиломатериалы – 815,4 тыс. м³ (39,6% идет на экспорт в страны Европы, Иран, Азербайджан, Сирию и пр.)
Фанера – 374,6 тыс. м³ (46,5% – экспорт)
ДСтП – 366,4 тыс. м³ (2,5% – экспорт)
Бумага – 706,4 тыс. т (32,7% – экспорт)
Картон – 246,9 тыс. т (32,7% – экспорт)

использовать эти деньги не удалось – предприниматели оказались просто не готовы освоить средства, многие вообще не понимали, что это за пеллеты-брикеты такие и зачем они нужны, а главное – что на них можно реально заработать.

Из выделенных правительством денег было освоено 8,6 млн руб. только в 2014 году (всего по итогам 2013/2014 – 12,4 млн. руб). Субсидии получили восемь предприятий (особенность состояла в том, что деньги передавали компаниям как компенсацию за ввод каждой отдельной линии и, например, ООО "Азимут" получило ее дважды), остальные проекты реализованы самостоятельно. Одним из первых получило господдержку предприятие "Фасад Плюс", наладившее производство брикетов из древесной пыли, образующейся при шлифовке фанеры.

Совокупные инвестиции в проекты составили около 193 млн руб. Совокупная мощность предприятий – 87,7 тыс. т твердого биотоплива в год. Создано 122 рабочих места, что немало для лесных районов, где никакой другой промышленности, кроме ЛПК, нет.

Запланировано создать в регионе 11 площадок для временного хранения древесных отходов. Это очень выигрышное начинание для бизнеса: государство вкладывается в их создание (80% финансирования), передает муниципалитетам (которые платят остальные 20% и управляют впоследствии этой собственностью), а предприниматели приходят на все готовое – одни могут бесплатно утилизировать на этих площадках отходы деревообработки, другие – получить сырье для биотопливного производства. Для справки: организация одной только подобной площадки – в с. Корткерос – обошлась в 33 млн руб. Сейчас действуют четыре площадки, все 11 должны появиться в республике до 2019 года (в Койгородском, Корткеросском, Прилузском, Сыктывдинском, Сысольском, Троицко-Печорском, Удорском, Усть-Вымском, Усть-Куломском районах и Сыктывкаре; на эти цели в республиканском бюджете предусмотрено выделить 57,6 млн руб.), процесс несколько замедлился, но, возможно, мы станем привлекать к софинансированию частный бизнес – и дело пойдет активней.

10 июня 2016 года распоряжением Правительства Республики Коми № 269-р была утверждена "Дорожная карта развития биоэнергетики в Республике Коми на 2016–2018 годы" – рабочий инструмент повышения эффективности работы лесопромышленного и жилищно-коммунального комплексов региона. Цель дорожной карты – рост объемов использования древесных отходов лесопильных и деревообрабатывающих производств для эффективного производства тепловой энергии. Задачи: создание новых и расширение существующих биотопливных производств; реализация проектов по строительству (реконструкции) коммунальных котельных, использующих в качестве основного вида топлива древесные топливные брикеты и гранулы; переход от отопления социальных объектов электричеством или углем на отопление древесными топливными гранулами или брикетами (опыт Корткеросского района свидетельствует о существенном сокращении издержек на отопление); популяризация среди населения и хозяйствующих субъектов использования древесных топливных гранул и брикетов для производства тепла.

Мы планируем, что муниципалитеты будут постепенно переводить котельные, отапливающие объекты (детские сады, школы, клубы и т. д.), на биотопливо – сейчас многие из них обогреваются электроконвекторами, и это настоящее расточительство. Наглядный пример: за отопление только одного детсада электричеством приходилось платить миллион рублей в год, а за тепло, полученное от сжигания биотоплива, – около 300 тыс. руб. Чем не резон для смены энергоносителя? Для муниципалитета 700 тыс. руб. экономии – огромные деньги, и даже если котел стоит 150 тыс., все затраты окупаются очень быстро.

В настоящее время уже ряд муниципальных объектов района работает на биотопливе, благодаря чему удалось сократить затраты на теплоснабжение почти в четыре раза. Котлы, в которых в качестве топлива используются древесные гранулы, установлены в Домах культуры сел Поэтыкерес, Усть-Лэкчим, Нившера, Додзь, поселков Подтыбок, Визябож. На биотопливо переведена муниципальная котельная в селе Пезмег, которая отапливает клуб, фельдшерский пункт и детский сад.

Первая котельная на топливных брикетах заработала в 2014 году в с. Сторожевск. Сегодня около 60 объектов, обслуживаемых "Коми тепловой компанией" (КТК) в многолесных районах республики, переведены на брикеты и пеллеты, к 2020 году число котельных КТК должно достигнуть 200, и половина из них будет использовать для производства тепловой и электрической энергии твердое древесное биотопливо. Применение мазута будет сведено к нулю, а угля – снижено вдвое: с нынешних почти 120 тыс. т до 57,5 тыс. т. Примерно столько же будет использоваться биотоплива. «Коми тепловая компания» сейчас создает перспективный рынок сбыта для биотопливных производств, предоставляя им возможности для наращивания мощностей.

Для развития новой отрасли пришлось преодолевать не только непонимание большой части населения, но и довольно сильное угольное лобби. В Коми добывают и уголь, и нефть, и природный газ – энергоресурсов здесь, в отличие от сопредельных регионов, в избытке. При этом уголь, поставляемый «Коми тепловой компании», еще и субсидировался – приобретая его по 3 тыс. руб. за тонну, государство передавало топливо в пользование теплоэнергетикам по символической цене – 1 руб. за тонну! Кроме того, государство доплачивало КТК еще и за произведенное тепло – сколько бы ни стоила на конкретный момент гигакалория, по закону население не может платить за отопление больше 2,7 тыс. руб./Гкал. Разница возмещалась из бюджета республики. Получается двойное дотирование. Поэтому в течение многих лет

Проекты по производству биотоплива, реализованные в Республике Коми

Производство пеллет: «Веста», «Лес Инвест», «Гудшип» (все – Сыктывкар), «ПечораЭнергоРесурс» (пгт Троицко-Печорск), ИП Белый В.В. (пос. Югыд-Яг).

Производство брикетов: «СевЛесПил» (Сыктывкар), «Вендинга Лес» (пос. Солнечный), предприятие ГУФСИН (пос. Едва), «Фасад Плюс» (пгт Жешарт), ИП Шихсаидов (пгт Усогорск), «ТБ Усть-Кулом» (с. Усть-Кулом), «Азимут» (пгт Троицко-Печорск), ИП Белый (пос. Югыд-Яг).

Целевые показатели Республики Коми по развитию биоэнергетики к 2020 году:

– ежегодный объем производства топливных брикетов и гранул – не менее 200 тыс. т;

– ежегодный объем производства тепловой энергии из древесных отходов – 60 ГВт

– использование топливных брикетов в коммунальных котельных – не менее 80 тыс. т в год

стимула для развития древесного биотоплива не было. В последние годы многое изменилось – не стало субсидирования, сменилось руководство и люди стали понимать выгоды использования биотоплива.

У нас что ни проект, то целая история! Взять, допустим, компанию «Вендинга Лес». Ее директор, Декарт Магомедов, три года назад создал предприятие по производству брикетов из отходов лесопиления. И если прежде он вообще не верил в будущее биоэнергетики, то сейчас является одним из главных ее апологетов, агитирует за нее и ведет большую работу для того, чтобы в Удорском районе котельные, которые отапливают детские сады и Дома культуры, переводить на пеллеты и брикеты. ООО «Веста» (директор Николай Горбунов) в конце 2014 года открыло в с. Выльгорт Сыктывдинского района производство пеллет, способствуя таким образом решению проблемы утилизации больших объемов отходов производства пиломатериалов. Предприниматель получил грант от администрации и субсидию из республиканского бюджета, ему был выделен земельный участок для организации производства. Готовая продукция, упакованная в полиэтиленовую влагозащищенную пленку по 20–25 кг, реализуется по заявкам местных потребителей. А та часть гранул, которая по каким-то причинам не подходит для отопления, продается как экологически чистый наполнитель для кошачьих туалетов.

Индивидуальный предприниматель Иван Корольков – один из недавних студентов СЛИ. Когда в Коми только начали обсуждать тему биоэнергетики, он одним из первых поверил в большое будущее твердого биотоплива, создал ООО “Брикет Коми” и стал возить брикеты от производителей, сначала из Кировской области, а сейчас и из разных районов нашей республики. ООО “Фасад плюс” – единственный производитель брикет с маркировкой RUF. Его директор Михаил Когут пришел к идее их производства, работая в строительной индустрии. В 2013 году между ООО “Фасад плюс” и ООО “Жешартский фанерный комбинат”, которое выпускает фанеру из березовой древесины, был заключен договор на аренду производственных помещений для переработки шлифовальной пыли, в Литве закуплено технологическое оборудование для изготовления топливных брикетов – пресс BP-420A. Государство оказало компании финансовую помощь в виде компенсации 30% стоимости оборудования. В 2014 году закуплено оборудование китайского производства PINI&KAY для изготовления топливных брикетов. Предприятие планирует приобрести второй пресс BP-420A и развивать производство топливных брикетов в Усть-Вымском районе. Сегодня объем выпуска сертифицированной продукции составляет почти 200 т в месяц.

Одна из наиболее показательных историй успеха у ООО “ТБ Усть-Кулом”, начавшаяся с создания площадки для хранения древесных отходов, на которой потом развернулось брикетное производство, следствием чего стал переход котельных всего Усть-Куломского района на использование брикет в качестве топлива.

“ПечераЭнергоРесурс” – первое предприятие в регионе, наладившее поставки в страны Евросоюза пеллет, сертифицированных по стандарту DIN plus. У компании есть свое представительство в Москве, занимающееся работой на зарубежных рынках. Еще одно крупное предприятие из Троицко-Печорска, ООО “Азимут”, установило уже три брикетные линии!

Экспорт – обязательная составляющая в развитии биоэнергетики Коми: республике с населением меньше миллиона человек просто не нужен такой объем биотоплива, который будет производиться здесь из древесных отходов. Уже сейчас представители европейских стран, ориентированные на выполнение программы “20–20–20”, согласно которой к 2020 году 20% используемого топлива должно быть с приставкой “био”, выказывают серьезную заинтересованность в производимых у нас пеллетах и брикетах. Падение курса рубля делает экспортную деятельность весьма выгодной – производителям осталось пройти сертификацию и наладить работу служб маркетинга, в чем мы стараемся помогать им.

Растет популярность биотоплива у частных домовладельцев, устанавливающих в своих домах индивидуальные пеллетные котлы: отопление дома площадью 100 м^2 пеллетами обходится на 25% дешевле, чем дровами, и на 73% дешевле, чем углем, а если сравнивать с электричеством, то выгода более чем тройная».

***

Первым предприятием, которое мы посетили в ходе пресс-тура, стал завод **«СевЛесПил»**. Он находится в окраинном районе Сыктывкара – Эжве, фактически через дорогу от огромной производственной площадки «Монди СЛПК». И это соседство с известной компанией-гигантом мешало в первые минуты экскурсии понять, что предприятие, на которое мы приехали – также промышленный гигант.

Рассказывает Александр Конюхов, заместитель генерального директора по производству, главный технолог ООО «СевЛесПил»: «На основном производстве установлена лесопильная линия шведской фирмсы Ari Vislanda производительностью до 240 тыс. м^3 пиломатериалов в год; сейчас мы выпускаем 200 тыс. м^3. Есть запас по мощности и уже мы инвестировали средства в приобретение

Александр Конюхов

Максим Овечкин

трехроторного окорочного станка Valon Kone, который позволит повысить как общую производительность, так и качество пиловочного сырья.

Нам очень нравится, как работает оборудование Ari Vislanda, в котором реализован принцип плавающих пил без жесткой фиксации. Производство очень гибкое, легко перенастраивается; у нас полная автоматизация рабочего процесса, мы выпускаем широкий ассортимент пиломатериалов.

Сырье – древесина ели, сосны. Перерабатываем 360–400 тыс. м^3 в год. Сами заготавливаем древесину в близлежащих районах (на арендованных участках работают комплексы PONSSE), а также закупаем у сторонних поставщиков (в том числе у “Монди”). К сожалению, пока у предприятия нет необходимого лесфонда, и по сырью соотношение собственной заготовки и закупаемого примерно 30/70 – не в нашу пользу. Любой завод подобного масштаба чувствует себя безопасно, независимо и надежно, когда он заготавливает не менее 50% сырья собственными силами, что необходимо для уверенного развития.

Пеллетная линия на ООО «СевЛесПил» была введена в эксплуатацию в начале 2016 года, ее производительность 800 кг/ч, параллельно монтируется вторая очередь мощностью 3–3,5 т/ч, которую рассчитываем ввести в работу весной-летом следующего года. Оборудование (оно недолго было в употреблении) производства компании Andritz (Германия) приобреталось в Швеции при посредничестве наших партнеров – эстонской компании Hekotek, устанавливавшей на заводе автоматизированную линию сортировки. Также на предприятии с 2012 года действует линия брикетирования Nielsen (Дания) в цехе повторной обработки пиломатериалов, на которой производится от 400 до 600 кг топливных брикетов в час.

Брикеты и пеллеты (в бигбэгах) реализуются на внутреннем рынке, спрос на них растет – поэтому, хоть мы и планируем организовать экспорт гранул, пока дай Бог обеспечить существующий спрос. Для того и наращиваем выпуск твердого биотоплива, расширяем производство. Получен сертификат ENplus.

Не только муниципальные котельные, но и жители близлежащего дачного поселка, особенно пожилые люди, с удовольствием используют наши брикеты в качестве печного топлива: это и удобно, и чисто, а главное – плотность брикетов в полтора-два раза выше в сравнении, например, с еловыми дровами естественной влажности: 1,2 против 0,5–0,55. Одной упаковки брикетов хватает на одну топку. Теплотворность хорошая, а трудозатрат почти никаких. Постепенно мнение людей о биотопливе меняется: не надо пачкаться в угле, не надо пилить-рубить-колоть дрова… И стоимость соизмерима с дровами, а порой даже ниже – 4 тыс. руб. за 1 т, включая стоимость доставки местному потребителю.

Энергетические потребности самого предприятия обеспечивает мини-ТЭЦ, на которой полностью утилизируются все кородревесные отходы производства (кора, щепа, опилки). Достигается существенная экономия, ведь затраты на энергию для предприятия такого размера, как наше, составляют около 1 млн руб. в месяц.

Производитель оборудования – компания "Энергопроект" из г. Бийска, номинальная мощность – 2МВт, сейчас задействована примерно ее половина. Разрешение на эксплуатацию получено в 2014 году, с того момента постепенно наращиваются мощности. Излишки электроэнергии компания, утвердив тариф у тарифного комитета, планирует продавать в сеть».

На предприятии трудятся более 400 сотрудников. Лесопильное производство работает круглосуточно, в трехсменном режиме.

Главный энергетик «СевЛесПил» Максим Овечкин уточнил, что первая линия пеллетирования была приобретена в основном для того, чтобы протестировать и оценить оборудование в работе: «Оно зарекомендовало себя хорошо – и тогда последовало решение о покупке второй линии, максимальная мощность которой составляет 15 т/ч. Но поскольку такие объемы пока выпускать не планируется, то будет использоваться матрица, что позволит выпускать от 3–3,5 т/ч. Наши расчеты показывают, что при существующей производительности завода мы быстро переработаем все образующиеся опилки (не менее 45 тыс. м^3 ежегодно)». Затраты на приобретение оборудования для пеллетирования составили более 100 тыс. евро.

***

Возвращаясь из Эжвы в центр столицы республики, попадаешь в Човью – это типичная промзона, каких хватает в любом крупном городе: бесконечные, переходящие один в другой заборы, наглухо закрытые ворота, безлюдные стройплощадки с нагромождением материалов и техники непонятного назначения… К счастью, у нас был опытный провожатый, а на **ООО «ЛесИнвест»** уже встречали – вице-президент **ГК К-Beg** Анна Берегалова поспешила увести группу журналистов с трескучего мороза в теплый цех, спасая не только наши щеки, но и запотевающую оптику фотокамер.

Участок приемки и подготовки сырья находится на улице, откуда по шнеку древесные отходы поступают в цех. А в цехе утробно гудит монументальная пеллетная линия производительностью 1 т/ч с крупными бронзовыми буквами K-Beg на синих корпусах основного оборудования.

Название «Кей-Бэг» расшифровывается как Kirakosyan Bio-Engineering Group, и президент группы компаний, занимающейся производством и установкой биотопливного оборудования Артур Киракосян охотно поделился особенностями этого проекта и подробностями того пути, который привел его из Перми, где он готовил и внедрял свои первые разработки, в Човью.

На рынке биотопливного оборудования России компания существует с 2002 года, реализуя проекты по утилизации всех видов древесных отходов с созданием твердого биотоплива – заводов по производству любых пеллет, брикетов и древесно-стружечных поддонов, а также сушилки особой конструкции (запатентованы). Полное сопровождение проектов – от изготовления

Артур Киракосян

и монтажа оборудования до сервисного обслуживания и помощи в продаже продукции. K-Beg установила уже восемь линий в Республике Коми – три в Сыктывкаре, остальные – в Удорском районе.

ДЕНЬ ВТОРОЙ. УСТЬ-КУЛОМ

Именно в Усть-Куломе получилось создать ту цельную биоэнергетическую цепочку, которую видело в своих планах Министерство промышленности региона еще три года назад: здесь на паритетных условиях (20% – муниципалитет, 80% – республика) была создана площадка временного хранения древесных отходов, рядом с которой построен и работает предприятие по переработке этих отходов – брикетный завод **ООО «ТБ Усть-Кулом»**, а также при поддержке администрации идет активный процесс перевода котельных с угля на древесное биотопливо.

Руководитель администрации муниципального района «Усть-Куломский» Сергей Рубан в короткой презентации рассказал о достижениях и планах развития лесной отрасли и биоэнергетики на территории Усть-Куломского района.

Площадь муниципального района «Усть-Куломский» – 26,4 тыс. км^2, протяженность с юга на север – 238 км. При этом численность населения составляет всего 24,7 тыс. человек. Площадь земель лесного фонда в границах территории Усть-Куломского района – 2,390 млн га, лесистость – 89,3%. Доля хвойных лесов – 78%, лиственных – 22%.

В составе лесопромышленного комплекса Усть-Куломского района более 40 предприятий, занимающихся лесозаготовкой и лесопереработкой, и четыре лесничества. Основные лесозаготовительные предприятия – ОАО «Монди СЛПК», ООО «Азимут», ИП Белый В. В., ООО «СЛДК», ООО «Комилесбизнес», ООО «Оптима Лес». Расчетная лесосека составляет 5,700 млн м^3. Ежегодно в районе заготавливается около 2 млн м^3 древесины. В аренду переданы лесные участки на площади 1,033 млн га (43% площади лесов). По итогам 2015 года на территории Усть-Куломского района было заготовлено 1,908 млн м^3 и распилено 79,7 тыс. м^3 древесины, хотя еще в 2012 году эти показатели составляли 1203 тыс. м^3 и 60,0 тыс. м^3 соответственно. Рост производства лесоматериалов за последние четыре года составил 40%. Использование расчетной лесосеки за 2015 год составило 33%. За 10 месяцев 2016 года заготовлено 1,2 млн м^3 (около 70% в заготовке древесины составляет доля АО «Монди СЛПК»).

Администрация МР «Усть-Куломский» по мере своих возможностей содействует развитию лесного комплекса, оказывая в том числе и финансовую поддержку предприятиям лесной отрасли – субъектам малого и среднего предпринимательства. В 2014–2016 годах в лесную отрасль из бюджета МО МР «Усть-Куломский» направлено 15 млн руб. Лесозаготовителям района возмещена часть расходов по приобретению 13 лесовозов марок МАЗ и КАМАЗ, семи погрузчиков, трех самосвалов марки КАМАЗ, двух грейдеров, двух манипуляторов, двух тракторов, одного бульдозера, двух сушильных камер, двух измельчителей древесных отходов.

Производителями пиломатериалов в районе являются субъекты малого и среднего предпринимательства (100% произведенной продукции): работают около 50 пилорам (ежегодный объемом переработки – около 500 тыс. м^3). В 2015 году объем отходов от лесозаготовки и лесопиления – 373,1 тыс. м^3, в том числе от лесозаготовки – 344,8 тыс. м^3 и от лесопиления 28,3 тыс. м^3. Эти отходы концентрируются, в том числе и на несанкционированных свалках, создавая реальную угрозу загрязнения окружающей среды, обостряя пожароопасную обстановку. Проблема назрела давно и нуждалась в скорейшем решении. В 2011 году ГОУ «Марийский государственный технический университет» провел в Усть-Куломском районе Республики Коми научные исследования в поисках перспектив переработки отходов лесопиления с целью производства тепловой энергии. И в рамках реализации государственной программы РК «Воспроизводство и использование природных ресурсов и охрана окружающей среды» и муниципальной программы территориального развития в районе была выстроена система работы с отходами лесопиления. На сегодня налажен выпуск биотоплива из древесных отходов двумя предприятиями района: ООО «ТБ Усть-Кулом» выпускает брикеты, а ИП Белый – брикеты и пеллеты.

Завод по переработке отходов в топливные брикеты открыт компанией ООО «ТБ Усть-Кулом» (с. Усть-Кулом) в декабре 2013 года. В январе 2014 года были завершены пусконаладочные работы, а с февраля завод начал производство. Район оказал помощь предприятию при подборе помещений (муниципальное имущество – здание бывшего гаража передано по муниципальной преференции), выделением земли в аренду, финансовой поддержкой на приобретение погрузчика.

Стоимость всего проекта – 45 млн руб. Планируемый срок окупаемости – около 6 лет. Завод выпускает топливные брикеты типа «Нестро» двух видов: пустотелые – для топки домашних печей, и полнотелые – для печей постоянного горения, котельных. Производственная мощность – до 10 тыс. т в год, потребность в сырье – опилках и горбыле, основными поставщиками которых являются предприниматели, осуществляющие лесопиление на территориях сельских поселений Усть-Кулом, Кебанъёль и Носим, – 20 тыс. т в год. Основными потребителями произведенных на заводе брикетов является Усть-Куломский филиал АО «Коми тепловая компания».

На заводе есть итальянский пресс DIPIU, рубительная установка от гатчинского ОАО «ГОЗБО» (мощность двигателя – 75 кВт). Сырье поступает в промежуточный бункер, в котором опилки смешиваются со щепой, а затем подвижным дном подаются в цех, где установлен котел-теплогенератор мощностью 2,5 МВт. Древесная смесь высушивается, дробится и дымососом вытягивается в циклон. Там происходит отделение воздуха от сухого вещества, которое транспортером подается в пресс. Брикетная линия длиной 50 м, по мере прохождения по ней брикеты успевают остыть. Готовая продукция упаковывается в 10-килограммовые полиэтиленовые мешки и складируется для реализации на паллетах или секционных ящиках.

Объем переработанных отходов лесопиления для производства брикетов в 2015 году составил 26,0 тыс. м^3, за 9 месяцев 2016 года – 21,0 тыс. м^3. В 2015 году произведено 4,7 тыс. т брикетов, за 9 месяцев 2016 года

Дмитрий Конаков и Сергей Рубан

– 4,1 тыс. т. Стоимость тонны брикетов – 4,6 тыс. руб., для населения – 4,95 тыс. руб.

Все работники брикетного завода – местные жители, трудоустроены официально и получают достойную зарплату. В штатном расписании 30 человек, завод работает в четырехсменном режиме круглосуточно.

Рядом с заводом ООО «ТБ Усть-Кулом» построена муниципальная площадка складирования и временного хранения древесных отходов проектной мощностью до 5 тыс. м^3 отходов лесопиления. На строительство площадки затрачено 29,2 млн руб. (в т. ч. из бюджета МР «Усть-Куломский» – 5,7 млн руб., из средств республиканского бюджета – 23,5 млн руб.). Работы по реализации проекта начаты в июле 2013 года, закончены в декабре 2014 года. Древесные отходы на площадку доставляют 12 частных предпринимателей и юридических лиц. У площадки удобное расположение, подъезды и возможности для разгрузки.

Надо отметить, что все больше предпринимателей обращают внимание на биоэнергетику: так, индивидуальный предприниматель Виктор Белый приобрел две линии для производства брикетов и пеллет, их совокупная мощность – 7,5 тыс. т в год. В настоящее время завод выпускает 21 т брикетов и 10 т пеллет в сутки. Сырьем для производства являются отходы предприятия от собственного лесопиления. Стоимость тонны брикетов – 4 тыс. руб., тонны пеллет – 5 тыс. руб. Продукция в основном поставляется в филиалы АО «Коми тепловая компания»: в Сыктывдинский филиал – в объеме 1,753 тыс. т в год, в Корткеросский филиал – 1,7 тыс. т в год, в Усть-Куломский филиал – 0,797 тыс. т брикетов и 0,3 т пеллетов в год. Пеллеты используют в котельной пос. Югыдъ-Яг Усть-Куломского филиала АО «Коми тепловая компания» (в частности, отапливают больницу), а также реализуют населению. Планируется поставка пеллет в Печорский филиал АО «Коми тепловая компания».

Всего у КТК в районе – 20 котельных, восемь из них уже переведены на биотопливо: семь работают на брикетах (в их числе – котельные в с. Усть-Кулом, п. Кебанъёль, с. Помоздино, с. Пожег, пос. Белоборск, с. Усть-Нем) и одна на пеллетах (установлено три новых пеллетных котла). В Усть-Куломе остались последние две угольные котельные, которые должны быть переведены на биотопливо в следующем году. В 2015 году введена в строй модульная котельная на брикетах в с. Дон стоимостью около 4,8 млн руб. Котельная обеспечивает теплоэнергией три муниципальных объекта – социокультурный центр, школу и детский сад. Окупаемость строительства и модернизации (с учетом того, что часть объектов отапливалась электричеством) – около 5 лет. Годовая потребность в топливе – 200 т брикетов. В отопительный сезон 2015–2016 годов использовано 160 т брикетов, которые поставляет ООО «ТБ Усть-Кулом».

Руководитель ООО «ТБ Усть-Кулом» Дмитрий Конаков пояснил, что его предприятие готово обеспечивать все нужды района и после перевода на биотопливо всех котельных: «Мы сейчас поставляем биотопливо не только в Усть-Куломский, но и в близлежащие районы – Корткеросский, Прилузский и Койгородский. Объем выпуска рассчитывается от потребления: сколько готовы приобрести КТК и другие пользователи, столько мы и изготовим брикетов».

Площадка хранения сырья и завод очень удобно расположены для подвоза отходов как из Усть-Кулома, так и Кебанъёля – там наиболее активно ведутся лесозаготовка и лесопиление. Древесные отходы предприниматели привозят на площадку бесплатно, уход за ней на безвозмездной основе ведет ООО «ТБ Усть-Кулом».

Годовая потребность Усть-Куломского района в угле ранее составляла более 10 тыс. т в год. Теперь средства, которые выделялись на покупку топлива, остаются в районе, обеспечивая серьезный экономический и социальный эффект.

«Задача изначально ставилась так, чтобы организовать производство топлива не только экологичного, с наиболее высокой теплотворностью (на 10–20% выше, чем теплотворность угля лучшей марки), но и по цене не превышающего стоимость угля. Нам удалось выдержать этот баланс, и применение наших брикетов в котельных КТК позволило существенно улучшить показатели даже самых неприбыльных из них», – подчеркнул г-н Конаков.

Завод перерабатывает в сутки примерно 150 м^3 горбыля и 100 м^3 опилок, выпуская 25 т брикетов в сутки. Площадка хранения сырья около цеха на первый взгляд кажется полностью загруженной, однако руководитель предприятия рассказал, что еще недавно погрузчику приходилось ездить по своеобразному тоннелю в огромной горе древесных отходов, а летом, напротив, площадка была пуста.

«Сезонные проблемы с наполнением площадки случаются, – подтверждает глава районной администрации Сергей Рубан, – иногда в период бездорожья предприниматели предпочитают не везти отходы на площадку, а сгрузить их в лесу, на свободных земельных участках, а также на площадках бытовых отходов. Для решения этой проблемы в районе ведется работа по систематизации обращения с отходами лесопиления. В 2013 году выполнена рекультивация свалки бытовых отходов в пос. Кебанъёль. Она долгое время была завалена отходами деревообработки, и там регулярно происходили возгорания продуктов лесопиления. Теперь доступ к ней закрыт. В 2014 году рекультивирована и свалка в Усть-Куломе, на которой лесопользователи незаконно складировали отходы производственной деятельности. В 2015 году выполнена рекультивация земельного участка в пос. Паспом, где находилось около 5 тыс. м^3 горбыля – жителями сельского поселения Носим отходы лесопиления были вывезены на завод по переработке отходов ООО "ТБ Усть-Кулом". В результате проведенных мероприятий удалось максимально ограничить возможности размещения отходов лесопиления на несанкционированных площадках, что позволило стимулировать развитие производства биотоплива из отходов лесопиления».

В заключение деловой программы дня журналисты посетили коммунальную котельную с. Усть-Кулом и воочию убедились в том, что использование брикетов в качестве топлива вместо угля позволило повысить качество теплоснабжения (например, ранее при загрузке угля и выгрузке шлака неизбежно возникали перепады температуры в системе) и облегчить условия труда людей, работающих в котельной (улыбающихся людей в чистых спецовках как-то даже язык не поворачивается назвать кочегарами). Брикеты загружаются на стеллажи возле каждого из котлов и вручную подбрасываются в топки по мере необходимости, шлакообразование при сгорании брикетов минимально. В помещении чисто и как-то по-домашнему уютно, только слышно – как «бьется в тесной печурке огонь». У меня прямо ностальгия разыгралась по флотским годам, проведенным в котельном отделении корабля, ставшего домом на три года. С этими мыслями я и сел в машину – пора было отправляться дальше на север, в ночь: темнеет на севере России после 15 часов. Нас ждал Троицко-Печорск.

ДЕНЬ ТРЕТИЙ. ТРОИЦКО-ПЕЧОРСК И ОБРАТНО

Небольшое заснеженное поселение на берегу величественной Печоры, в котором, однако же, построен огромной (810 м) длины дом с 52 подъездами, получивший в народе шутливое название «Пентагон». Его, говорят, из космоса видно. Впрочем, мы приехали сюда не ради этой диковины, а для того чтобы посетить два предприятия, где налажено производство твердого древесного биотоплива.

***

Заметно было, что директор **ООО «ПечораЭнергоРесурс»** Андрей Ярмолик гордится своим предприятием. И не напрасно, ему было что и показать, и рассказать нам: «С самого начала завод планировался как предприятие по глубокой и безотходной переработке древесины: все, что заготавливают в лесу, должно было быть переработано в продукцию с максимальной добавленной стоимостью. Переработка и реализация продукции из низкосортной древесины и утилизация отходов лесопиления – традиционная проблема для нашего района. Чтобы решить ее, мы пришли к идее изготовления биотоплива.

Предприятию девять лет. Раньше на месте промплощадки высился лес. Строительство начали в 2008 году. Проект – в списке приоритетных по освоению лесов. Сегодня мы эксплуатируем первую очередь и близки к завершению второй, где собираемся пилить тонкомер (до 10 см) и березовую древесину. Выпускаем сухие пиломатериалы, погонажные изделия, мебельный щит, древесные топливные гранулы, эфирные масла из хвои. Все производства действуют, идет постепенное наращивание объемов – устанавливаем дополнительные сушильные комплексы, добавляем мощности котельной, планируем пустить еще одну линию мебельного щита, увеличиваем объемы заготовки.

По лесопилению наша цель достичь выпуска 5 тыс. м^3 пиломатериалов в месяц (в том числе березовых). Сейчас работают две линии лесопиления, одна из которых пущена буквально полтора месяца назад. Оборудование в основном шведское*. Установлен также один немецкий многопильный станок, используем его для продольного деления пиломатериалов в конце линии. Две сортировочные линии производства Швеции; по сырым пиломатериалам обе лесопильные линии завязаны на одну линию сортировки, отдельно стоит линия

В коммунальной котельной с. Усть-Кулом

* На заметку нашим читателям из компаний, производящих лесопильное оборудование и продающих его: то ли это просто совпадение, то ли все лесопиление в Коми поголовно осуществляется на оборудовании из Швеции! И это при том, что, по словам наших собеседников, в регионе нет ни официальных представительств, ни нахрапистых дилеров, продвигающих шведское «железо». Тут есть о чем задуматься, не так ли?

СПРАВКА

ООО «ПечораЭнергоРесурс» основано в 2007 году. Производственные мощности компании включают в себя лесозаготовительное предприятие и завод по глубокой переработке древесины. В основе проекта предприятия – создание и работа полностью вертикально интегрированной компании, контролирующей все производственные цепочки лесопереработки, начиная с прямой долгосрочной аренды леса, собственной лесозаготовки, полной безотходной переработки всех лесоматериалов, включая зеленую массу, и заканчивая прямыми продажами всех видов готовой продукции на целевых рынках.

У компании в долгосрочной аренде 47 га лесных участков, лесной фонд состоит в основном из ели, березы и осины. Из древесины ели производятся клееные и погонажные изделия, березовая древесина используется при изготовлении мебельного щита, порубочные остатки и зеленая хвойная масса являются сырьем для изготовления эфирных масел. Производством эфирных масел занимается дочерняя компания — «Коми-Арома». Низкокачественные отходы лесопиления служат топливом для собственной котельной. Отходы лесопиления и деревообработки (включая осиновые) используются в качестве сырья для изготовления топливных гранул стандарта DINplus.

«ПечораЭнергоРесурс» применяет лесозаготовительную технику PONNSE, лесопильное оборудование Ari Vislanda, сушильные комплексы WSAB, сортировочные линии Timbermatic/Rosen, деревообрабатывающее оборудование Weinig/WACO и др.

Основные рынки сбыта продукции – страны Центральной и Западной Европы.

Среднегодовой объем вывозки – 100 тыс. м^3.

Среднегодовой объем выработки пиломатериалов – 35 тыс. м^3

Источник информации: официальный сайт компании

сортировки сухих пиломатериалов. Отдельные цеха – производство погонажа и мебельного щита, производство топливных гранул. Мощность действующей котельной – 6 МВт. Сушильные комплексы: один сушильный тунель непрерывного действия и три большие камеры периодического действия SAB Valutec, сейчас ставим еще один туннель и еще две периодические камеры того же производителя. Лесфондом мы обеспечены. Лесосека – 311 тыс. м^3. Сотрудники все местные, их сейчас 200, с вводом второй очереди штат увеличится до 250 человек. Площадь предприятия – 12 га, и нам на ней уже тесно. Значит, будем развиваться!

Если говорить о перспективах завода и района, то идей много – например, нам предлагают обеспечивать сырьем запланированный к строительству завод биоэтанола. Недавно с легкой руки главы республики опять пошли обсуждения возможного размещения в Троицко-Печорске ЦБК, от которого, казалось, все уже отказались. Также мы выступили инициаторами создания технопарка, в рамках которого хотим развивать переработку эфирных масел и остающихся в процессе их производства полисахаридов до получения конечных продуктов, используемых в парфюмерии, бытовой химии, фармацевтике, сельском хозяйстве и пр. – предлагаем всем профильным научным учреждениям поучаствовать в этой работе. Еще одно направление: четыре года назад мы взяли в соседнем селе Усть-Илыч участок земли и высадили там 500 корней родиолы розовой (сейчас их уже 9 тыс., а планируем 15 тыс.) – это "краснокнижное" растение, вытяжка из которого помогает лечить множество болезней; поставим для этого отдельную линию».

«Что касается пеллетного производства, – продолжает рассказ Андрей Ярмолик, – мы в этом деле стали пионерами не только в республике, но и в стране: первыми в России получили сертификат качества DINplus и всеми силами стараемся соответствовать постоянно ужесточающимся требованиям. Даже останавливали линию для реконструкции, чтобы подтянуть до необходимого уровня все параметры

Андрей Ярмолик

продукции (зольность, длину гранул и т. д.).

Несколько слов про оборудование. Пресс – китайского производства, котел и сушильный барабан датского, конвейерное оборудование и прочая обвязка, фасовка – российские. Комплектацией линии четыре года назад занималась компания "Лесные инновационные технологии" из Санкт-Петербурга, а реконструкцию мы делали уже самостоятельно. Прежде у нас стоял котел "Теплоресурс" без системы золоудаления, пришлось заменить его датским – с золоудалением. Ковровский, видимо, будем использовать в качестве теплогенератора для линии эфирных масел (она временно законсервирована). Также устанавливаем современный котел производства ООО "Гейзер" (г. Кострома) мощностью 4 МВт, с подвижными полами, с увеличенной подачей первичного и вторичного воздуха.

Для производства пеллет используем только отходы собственного производства. Действующая линия рассчитана на 2 т/ч, в связи с расширением основного производства встает вопрос: "Что делать с возросшим объемом древесных отходов – ставить еще одну линию на 8 т/ч либо теплоэлектрогенератор мощностью 2 МВт по электроэнергии и 8 МВТ по тепловой)?" Электрический ток от нас "Комиэнерго" готово принимать, пусть и по заниженной цене. Окончательное решение нам предстоит принять в ближайшее время.

Рынок биотоплива медленно, но верно развивается, что не может не радовать. Продукция востребована. В Корткерос поставляем гранулы, в Ухту, только что пришла машина из Ижмы; конечно, и свой район обеспечиваем. Экспортные поставки осуществляем сейчас по большей части в Италию (в числе других покупателей – компании Франции, Германии, Дании, Турции, даже Китая). Производим примерно 1 тыс. т в месяц, из которых половина уходит за рубеж: контейнером по железной дороге до Петербурга и дальше – морем».

На вопрос: «Будет ли местное население в будущем активнее покупать гранулы?» Андрей Ярмолик уверенно отвечает: «Обязательно будет! Ведь это и удобно, и экономно: я свой дом отапливаю пеллетами, и тепло с горячей водой мне обходятся в 25 руб./м^2 в месяц. Умножьте эту цифру на площадь своего жилья и сравните с тем, что платите за центральное отопление и ГВС.

Сейчас на рынке появилось множество разновидностей котлов, можно выбрать подходящий и по потребностям, и по карману. В небольшом Троицке уже в нескольких частных домах поставлены котлы, отапливается гранулами офис предприятия "Леспром" (еще совсем недавно его владельцы платили 90 тыс. руб. в месяц за электричество, которое они использовали для получения тепла, теперь – всего 15 тыс.). На мой взгляд, единственная проблема при переходе на топливные гранулы состоит в том, что человек должен четко понимать, где их взять: если население будет уверено, что всегда рядом с домом можно их приобрести по разумной цене (стоимость одной тонны наших пеллет – 4,5 тыс. руб., они отпускаются в мешках по 15 кг), то люди постепенно будут устанавливать все больше котлов».

***

Затем мы посетили **ООО «Азимут»** – это еще один приоритетный инвестпроект в области биоэнергетики в Республике Коми. Территория предприятия поражает размерами: даже на машине нужно изрядно покружить, чтобы добраться к каждому из цехов, а до цеха с линией брикетирования еще предстоит пройти по мосткам над трубопроводом.

До 90-х годов XX века на этом месте находился Троицко-Печорский леспромхоз, теперь – цеха и склады современного лесопильного завода. Правда, производство на момент нашего приезда стояло (как и на «ПечораЭнергоРесурсе») – сильные холода вынуждают делать перерывы в работе, сберегая инструмент и оборудование.

Начальник цеха лесопиления Сергей Сальников вкратце рассказал

о сегодняшнем положении предприятия и его перспективах: «Мы занимаемся заготовкой древесины сосны, ели, березы – на арендованных участках работают сортиментные комплексы John Deere – и переработкой круглого леса. Мощность лесопильного производства, в котором задействовано оборудование шведской компании Ari Vislanda, около 60 тыс. м^3 сухих пиломатериалов в год. Два многопила, это очень надежные станки.

Выпускаем пиломатериалы всех основных типоразмеров: 47×150, 47×100, 25×100, 25×150 мм и т. д. – в зависимости от заказа. География сбыта: рынки России, Египта, Китая. Оборудование автоматизированное, в цехе работают всего 6–7 человек.

В следующем году готовится пуск аналогичной, но более мощной линии – производительностью до 10 тыс. м^3 в месяц. Это будет совершенно новое оборудование (в отличие от оборудования первой линии – оно б/у), возлагаем на него большие надежды. Уже залиты фундаменты под его установку. По планам руководства завод должен выйти на ежегодный выпуск 150–200 тыс. м^3 готовой продукции.

Всего лесопильное производство и нижний склад обслуживают около 170 человек, это как местные жители, так и приезжие из других районов Коми, российского севера и даже из Украины.

Отходы лесопиления используются для производства топливных брикетов. Здесь делают как брикеты RUF, так и Nestro. Совокупная мощность брикетного производства – 18–20 т в сутки при двухсменном режиме работы, это примерно 3 тыс. т в год. Действуют три линии, закуплено и монтируется дополнительное новое оборудование – сушилка и дробилки. Продукция реализуется как в своем районе (по договорам с коммунальными предприятиями), так и за его пределами внутри республики. Стоимость тонны брикетов – 5 тыс. руб. при условии покупки с завода».

«Руководители завода – молодцы, – с улыбкой комментирует Андрей Кривошеин. – Благодаря своей оперативности успели получить республиканскую субсидию на каждую из линий и еще на щепорубительную машину».

В цехе планируется установить мини-ТЭЦ, и вскоре предприятие будет вырабатывать и электричество, и тепло.

«Здесь будут установлены два котла ДКВР, совокупно производящие 40 т пара в час, – поясняет начальник производства Василий Бурлаков, – и паровая турбина мощностью 2 МВт. Оборудование закуплено, в ожидании когда она поступит с Бийского котельного завода мы готовим место под установку. Весной займемся монтажом. Вырабатываемое тепло будет использоваться для нужд производства – для сушки пиломатериалов (будем ставить сушильный комплекс мощностью примерно 10 тыс. м^3 в месяц), электричество также станем использовать на заводе, а для продажи излишков в сеть нужно будет заключить договор с энергосбытовой компанией».

Немного отогревшись в офисе предприятия, в одном здании с которым разместилось представительство хорошо знакомого нам дилера John Deere – компании «Трактородеталь», мы поспешили в микроавтобус – предстояло долгое возвращение в Сыктывкар через Ухту. Зато в конце путешествия журналистов ждал прощальный товарищеский ужин и – в качестве финального аккорда – встреча с Игорем Глуховым, генеральным директором АО «Коми тепловая компания».

«Перспективы биоэнергетики в Республике Коми я оцениваю весьма положительно, но в то же время не стоит рассматривать биоэнергетику как спасение для экономики Коми в целом и для теплоэнергетики в частности, – считает руководитель КТК. – Республика настолько велика и условия в каждом ее районе настолько разнятся (транспортная доступность, газификация и пр.), что нужно рассматривать целесообразность развития биоэнергетики в каждом районе отдельно. Там, где есть газ, ничего более экономически оправданного придумать нельзя. Угольные районы Инты и Воркуты было бы абсурдно переводить на биотопливо. А вот юг региона, где активно ведутся заготовка и переработка леса, где формируются большие объемы неделовой древесины и отходов, биоэнергетику можно и нужно развивать; к тому же во многих районах там нет железнодорожного сообщения, что делает доставку и перевалку угля весьма невыгодными.

Игорь Глухов

Один из первых проектов в области биоэнергетики был затеян четыре года назад в Усть-Куломе, где вы побывали. Считаю, что это лучший пример ситуации, когда сошлись интересы Минприроды, Минпрома, муниципалитета, бизнеса и КТК – и в итоге было создано предприятие, успехи которого убедительно доказывают перспективность и значимость биоэнергетики.

Основным видом твердого биотоплива для наших котельных стали брикеты, и это вполне понятно: для их применения котлы, установленные в большинстве маломощных муниципальных котельных, не нуждаются в переделке и капитальных вложениях, просто меняется режим топки. Котельные в Усть-Куломском, Корткеросском, Сыктывдинском районах последовательно переводятся на отопление брикетами – и 90% брикетов, которые продали в этом году производители, приобретено КТК для этих целей. Около 60 котельных уже работают на брикетах и пять – на древесных гранулах. Устанавливая новое котельное оборудование, мы стараемся использовать российскую технику. Не надо никакого импорта, мы все умеем сами! Для маломощных (200–400 кВт) котельных – красноярские Zota (производитель – ООО ТПК "Красноярскэнергокомплект"), они хорошо себя зарекомендовали, только, к сожалению, на этом предприятии не делают котлов мощнее 100 кВт. Хорошее оборудование выпускают в Коврове. А недавно в Челябинске открылось локализованное производство пеллетных котлов известной итальянской компании Faci – и мы сейчас поставим модульную котельную на базе оборудования "Фачи-Рус".

В программе развития КТК до 2020 года поставлена задача полностью уйти от использования мазута в квартальных котельных на юге и освоить потребление брикетов и пеллет в объеме 45 тыс. т в год (сегодня используется около 20 тыс. т в год) и около 250 тыс. плотных м^3 щепы (экономически ее наиболее эффективно использовать для котельных мощностью более 3 МВт). Готовы покупать у всех действующих производителей все твердое древесное биотопливо, которое они выпускают, проблема лишь в том, что необходимых объемов они пока обеспечить не могут. Рынок еще не готов. Значит, есть к чему стремиться!»

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ

В последние дни ноября снежно и холодно было не только в Коми – зима рано пришла и в Петербург, откуда я вылетал в Сыктывкар. Вот только улетев из Северной столицы при «легком минусе», я вышел из самолета в Сыктывкаре при –26 °С, которые к моменту прибытия в Троицко-Печорск превратились в звенящие –35 °С, что совсем не рекорд для российского севера. Не случайно разговоры о тепле на земле Коми возникают то и дело, именно поэтому теплоэнергетика так важна здесь и поэтому у нее самые серьезные перспективы для развития.

То, что биоэнергетику в Коми ждет большое будущее, сомневаться не приходится. И убедили меня в этом даже не объективные предпосылки – наличие почти неиссякаемых запасов древесного сырья, востребованность продукции и услуг, удачный опыт взаимодействия бизнеса и власти, а прежде всего люди. Люди, радеющие за свое дело не на словах, озабоченные тем, чтобы в домах сограждан долгой северной зимой было тепло и уютно. Впереди еще много непростой работы, но я уверен: все у них получится.

Текст и фото: Максим ПИРУС

При подготовке публикации использована информация Министерства промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми, администрации Усть-Куломского района, сайта bioprk.ru и упоминаемых в тексте производственных компаний. Редакция выражает благодарность за приглашение в пресс-тур и помощь при подготовке материалов Любови Гурьевой, Наталии Седусовой и Андрею Кривошеину.

СЕРТИФИКАЦИЯ ENplus ТЕПЕРЬ И ДЛЯ БРИКЕТОВ

Немецкий институт пеллет (Deutsche Pelletinstitut, DEPI) разработал и в марте 2016 года принял стандарты качества топливных древесных брикетов по аналогии с уже применяемым стандартом ENplus.

Целью программы сертификации ENplus, по заявлению специалистов DEPI, является обеспечение потребителей высококачественными древесными топливными брикетами, сжигание которых полностью соответствует требованиям первого предписания федерального постановления ФРГ о защите окружающей среды от воздействия экологически вредных выбросов (предписание для малых и средних котлов – 1. BImSchV). Сертификация ENplus касается как предприятий – производителей и продавцов брикетов (трейдеров) в расфасовке (5–20 кг), так и самого продукта.

В программе сертификации содержатся требования к качеству брикетов; виду и качеству упаковки продукции; видам сырья для производства брикетов; управлению качеством при производстве брикетов; процедурам проверки и отбора проб для подтверждения соответствия положениям ENplus; содержанию потребительской информации; менеджменту предприятия; порядку работы с рекламациями; аккредитованным лабораториям для проверки качества предоставленных проб продукции. Сертифицированные брикеты должны соответствовать требованиям, касающимся происхождения, свойств и видов сырья (табл. 3), а также химико-физическим характеристикам согласно международным нормам ISO 17225-3 («Биогенное твердое топливо – спецификация топлива и классы топлива, часть 3 “Классификация древесного брикета”»). Сертификация брикетов по ENplus предполагает два класса качества: ENplus A1 и ENplus A2 (см. табл. 1 и 2).

Сертифицированное предприятие должно обеспечить на постоянной основе способность к производству продукции, соответствующей присвоенному классу стандарта ENplus A1 или ENplus A2. Для достижения этих целей формируются жесткие требования к менеджменту предприятия – производителя брикетов, в которых особо выделяются обеспечение качества продукции, правильное использование потребительской информации и работа с рекламациями. Сертифицированным предприятиям присваивается индивидуальный знак сертификации, а каждому сертифицированному продукту свой знак качества, аналогично производителям пеллет, сертифицированным по ENplus.

Для подтверждения качества брикетов и их соответствия техническим и химическим характеристикам на момент сертификации будут регулярно (ежегодно) проводиться проверки в специализированных аккредитованных лабораториях, куда производитель обязан будет за свой счет высылать образцы продукции. Немецкий институт пеллет действует в качестве системного носителя, аккредитует проверочные лаборатории, осуществляет сверку всех данных, полученных как от производителей, так и от лабораторий, и на основании оценки соответствия принимает окончательное решение о продлении или приостановке действия сертификата. Причем работа самого DEPI будет контролироваться еще одним независимым аккредитованным органом.

Изображение знака качества с идентификационным номером (ID)

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ НА СТАНДАРТ

EN ISO 14 780 немецкого промышленного стандарта: твердое биотопливо – пробное изготовление; DIN EN ISO 16 948 (2015): твердое биотопливо – определение содержания углерода, водорода и азота; DIN EN ISO 16 968 (2015): твердое биотопливо – определение содержания микроэлементов; DIN EN ISO 16 994: твердое биотопливо – определение содержания серы и хлора; DIN EN ISO 17225-1 (2014): твердое биотопливо – спецификации топлива и классы топлива, часть 1: общие требования; DIN EN ISO 17225-3 (2014): твердое биотопливо – спецификации топлива и классы топлива, часть 3: классификация древесного брикета; DIN EN ISO 17831-2: твердое биотопливо – определение механической прочности пеллет и брикетов, часть 2: брикеты; DIN EN ISO 18 122 (2016): твердое биотопливо – определение содержания золы; DIN EN ISO 18 125: твердое биотопливо – определение теплотворной способности; DIN EN ISO 18134-1 (2015): твердое биотопливо – определение содержания воды – высушивание, часть 1: общее содержание воды, рекомендации; DIN EN ISO 18134-2 (2015): твердое биотопливо – определение содержания воды – высушивание, часть 2: общее содержание воды, упрощенный процесс; DIN EN ISO 18 847: твердое биотопливо – определение плотности пеллет и брикетов; DIN ISO/Международная комиссия по электротехнике EN 17 020 (2012): оценка соответствия – требования к предприятию различных типов, которые проводят инспекции; DIN ISO/Международная комиссия по электротехнике EN 17 025 (2005): общие требования к компетенции испытательной калибровочной лаборатории.

Таблица 1. Требования к качеству брикетов класса ENplus A1 и ENplus A2

Свойство	Единица измерения	ENplus A1	ENplus A2
Влажность	%	≤12	≤15
Зольность	%	≤1,0	≤1,5
Плотность	кг/см³	≥1,0	≥0,9
Теплотворная способность	мДж/кг (кВт•ч/кг)	≥15,5 (≥4,3)	≥15,3 (≥4,25)
Содержание азота	%	≤0,3	≤0,5
Содержание серы	%	≤ 0,04	≤ 0,04
Содержание хлора	%	≤ 0,02	≤ 0,02

ПРОЦЕДУРА СЕРТИФИКАЦИИ

Производителю брикетов (заказчику) необходимо заполнить заявку на сертификацию, заявку на предоставление образцов продукции в аккредитованную лабораторию и формуляр с описанием продукции на немецком или английском языке и отослать их по почте в DEPI. Формы этих формуляров можно распечатать с сайта DEPI. В них указывается полное название заказчика с реквизитами, дается подробное описание продукции (размеры брикета, его вес и форма, какое использовалось сырье – собственное или закупленное, какая древесина, ее влажность, связующие добавки и их содержание, расфасовка и т. п.), предполагаемый ежегодный объем производства; описание оборудования (брикетирующих прессов); методы, применяемые на производстве для контроля качества продукции; способы замеров влажности и плотности; точность и калибровка весов. Кроме того, нужно выслать фото пресса, сырья, одного брикета и расфасованных брикетов. В заявлении на сертификацию прописываются все права и обязанности сторон: неразглашение информации третьим лицам, правильное использование предоставленных номера и знака ENplus и др. Заказчик отправляет по e-mail в DEPI подписанную заявку, а DEPI, получив, присваивает ей идентификационный номер, подписывает и отправляет заказчику. Заполненный формуляр для аккредитованной лаборатории с фото брикетов заказчик может выслать по электронной почте, которая указана в формуляре. А на почтовый адрес лаборатории заказчик высылает одну упаковку брикетов (10–12 кг) для лабораторных исследований продукта на предмет соответствия требованиям ENplus. Сертификат действителен в течение трех лет. Но это не освобождает держателя сертификата от обязанности ежегодно отправлять образцы продукции в аккредитованную лабораторию для подтверждения качества брикетов. Заранее, до завершения срока действия сертификата, можно подать заявку на ресертификацию, заполнив и отправив в DEPI такие же бланки, как и для первой сертификации.

Таблица 2. Допустимое содержание химических элементов, мг/кг

Элементы	Допустимое содержание ENplus A1, ENplus A2
Мышьяк	≤1
Кадмий	≤0,5
Хром	≤10
Медь	≤10
Свинец	≤10
Ртуть	≤0,1
Никель	≤10
Цинк	≤100

ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ПО ENplus БРИКЕТОВ

На пакет, упакованный в полиэтиленовую или другую пленку, в которую будут фасоваться брикеты (в основном по 10–12 кг), на языке государства, где предполагаются продажи продукта, или на нескольких языках должна наноситься маркировка, содержащая следующую информацию:

Таблица 3. Требования к сырью для брикетов класса ENplus A1 ENplus A2

ENplus A1	ENplus A2
1.1.3. Стволовая древесина 1.2.1. Необработанные химически древесные остатки	1.1.1. Цельное дерево без корней 1.1.3. Стволовая древесина 1.2.1. Необработанные химически древесные остатки 1.1.4. Лесосечные отходы

- наименование продукции и класс качества, например «Древесные топливные брикеты» ENplus A1;
- адрес и контактные данные – телефон, электронный адрес, сайт производителя (трейдера);
- изображение знака качества с идентификационным номером (ID) (см. рис.);
- масса брикетов в упаковке, кг;
- предупреждения, например: «Хранить брикеты только в сухом месте» и т. п.;
- сравнительный график энергетической плотности брикета и дров.

РАСХОДЫ НА СЕРТИФИКАЦИЮ БРИКЕТОВ ПО ENplus

Заказчик оплачивает услуги по сертификации DEPI и уполномоченной лаборатории. В отличие от подобной ENplus сертификации пеллет, для сертификации брикетов не требуется аудит предприятия и создание заводской лаборатории для контроля качества продукции, что избавляет производителей от довольно больших затрат на первый аудит, командировочные расходы аудитора, оборудование лаборатории и пр. Первый счет на оплату услуг по сертификации DEPI выставляет сразу же после отправки образцов брикетов в аккредитованную лабораторию. Общая сумма счета – 450 евро без НДС (100 евро – ежегодная плата за административные издержки, а 350 евро – ежегодная плата за лабораторные исследования образцов и заключение об их соответствии стандарту ENplus). В эту сумму не входят почтовые расходы на отправку образцов. Кроме того, производитель обязан ежегодно оплачивать лицензионный сбор за право использования атрибутики ENplus: сертификационный номер и знак качества стандарта ENplus. Размер этого сбора зависит от ежегодного объема выпускаемой продукции и составляет 250 евро, если ежегодное производство не превышает 500 т брикетов плюс 0,30 евро за каждую тонну сверх этого лимита. Для членов Немецкой ассоциации энергетической древесины и пеллет (Deutsche Energieholz- und Pellet-Verband, DEPV) – 0,20 евро. Лицензионный сбор оплачивается после выдачи сертификата ENplus. Нужно отметить, что лицензионный сбор за использование сертификата ENplus для брикетов (0,30 евро за 1 т) в два раза больше аналогичного сбора за пеллеты (0,15 евро за 1 т).

Разработчики программы посчитали, что за первоначальную сертификацию с производителя брикетов нереально получить сразу всю сумму (около 10 тыс. евро), как в случае с производителями пеллет, потому что, как правило, большинство производителей брикетов – это небольшие предприятия с брикетирующим прессом производительностью 400–500 кг/ч. Зато в дальнейшем можно повысить лицензионный сбор в два раза.

Здесь автор хотел бы сделать небольшое «лирическое» отступление и подчеркнуть, что, по его мнению, вся система сертификации твердого биотоплива – не более чем хорошо продуманная схема перекачивания процентов от потенциальной прибыли производителей пеллет и брикетов в чьи-то карманы. И непонятно, зачем? Ведь еще не так давно все было очень просто: потребитель брал образцы продукции, растапливал дома камин и понимал, стоит покупать эту продукцию или нет. В эффективности этого метода автор имел возможность убедиться при продажах со склада в ФРГ еще в середине «нулевых» годов, когда про сертификацию ENplus еще никто не знал, а было вполне достаточно того же сертификата SGS или другого, подобного ему.

В ФРГ ежегодно сжигается не менее 800 тыс. т древесных брикетов (точной статистики, к сожалению, пока нет), что в сравнении с пеллетами (чуть более 2 млн т в год) неплохой показатель. А перспектива у брикетов многообещающая – в Германии дровами топят больше 15 млн печей и каминов! К тому же для замены дров брикетами не нужно менять или модернизировать котел или камин. Кстати, в реестре сертифицированных производителей брикетов ENplus уже четыре производителя: три немецких (Brennpunkt Energie GmbH, EC Bioenergie GmbH, Schmidt GmbH) и один бельгийский (Ecopower cvba). Процесс пошел. Кто будет первым в России?

Сергей ПЕРЕДЕРИЙ, Германия,
s.perederi@eko-pellethandel.de

СЕНТЯБРЬ SEPTEMBER 5–7 КРАСНОЯРСК KRASNOYARSK

Ведущий региональный проект по деревообработке в России!

XIX МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

ExpoDrev Russia '17 KRASNOYARSK

INTERNATIONAL SPECIALIZED EXHIBITION

• ОБОРУДОВАНИЕ • ТЕХНОЛОГИИ • ИНСТРУМЕНТ • ОСНАСТКА
ДЛЯ ДЕРЕВООБРАБОТКИ, ЛЕСОЗАГОТОВКИ, МЕБЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

ИТОГИ ВЫСТАВКИ 2016:
Площадь экспозиции: 6850 кв. м.
Количество экспонентов: 111, из них 28 зарубежных компаний.
География экспонентов: 14 стран и 19 регионов России.

0+
МВДЦ «Сибирь»
г. Красноярск, ул. Авиаторов, 19
тел.: (391) 22-88-561, 22-88-611
expodrev@krasfair.ru

Организаторы: Сибирь, КЯ, Deutsche Messe
Официальная поддержка: VDMA, Сибирское соглашение
Генеральный информационный партнер: ЛЕСПРОМ ИНФОРМ

ПРЕССЫ AMANDUS KAHL С ПЛОСКОЙ МАТРИЦЕЙ:

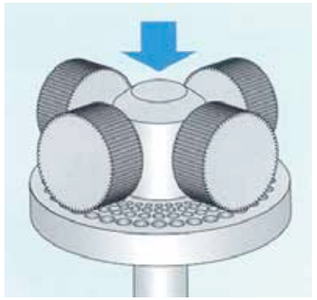
НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО, ПРОВЕРЕННОЕ ВРЕМЕНЕМ

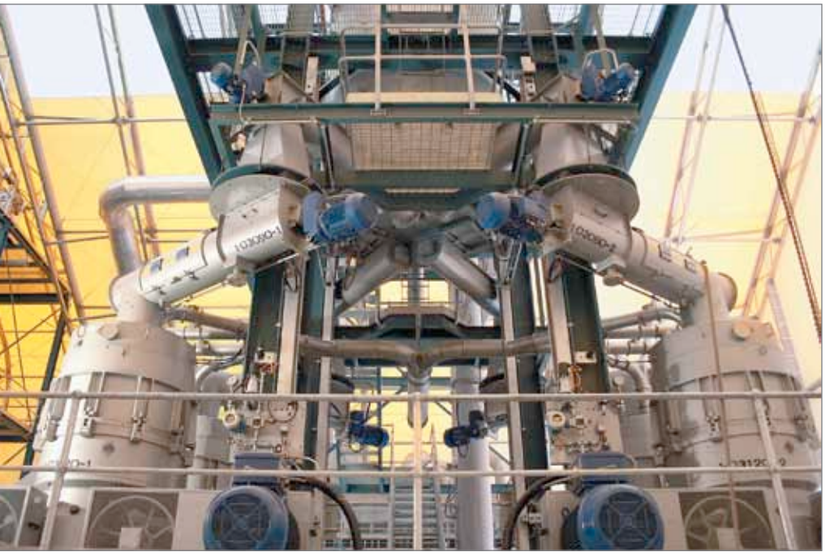
Компания Amandus Kahl GmbH & Co. KG, основанная в 1876 году в Гамбурге, сегодня мощное предприятие, оснащенное современными металлообрабатывающими станками, продукция которого – прессы для производства древесных топливных гранул (пеллет) – отвечает самым высоким требованиям к качеству.

Исследовательский центр Amandus Kahl предоставляет большие возможности для постоянного совершенствования технологических процессов: к вашим услугам база данных исследований по более чем 2 тыс. разных продуктов. Заказчик может провести испытания своей продукции с целью поиска оптимальных режимов технологии, причем сохраняется полная конфиденциальность информации. Мы можем предложить заказчику как комплексное технологическое решение, так и решение локальных задач на действующем производстве.

В зависимости от содержания смолы в древесине условия ее переработки существенно разнятся. Для оптимальной эксплуатации линии гранулирования

Фирма Amandus Kahl выпускает 12 моделей пресс-грануляторов





очень важна правильная подготовка сырья, кондиционирование, т. е. первичная обработка продукта перед прессованием и равномерная подача гомогенного продукта на пресс-гранулятор. Влажность перерабатываемого продукта должна постоянно поддерживаться в пределах 12–15%.

Основные узлы линии гранулирования:

- бегунковый измельчитель;
- ленточная сушилка;
- проточный смеситель непрерывного действия для добавки воды;
- пресс-гранулятор;
- охладитель гранул.

Сырье через дозировочный шнек свободным потоком подается в камеру прессования, что обеспечивает его равномерное распределение по всей поверхности матрицы. На рабочей поверхности матрицы образуется равномерный слой, по которому двигаются вращающиеся бегунки и уплотняют его в открытых пресс-каналах матрицы. Прессы Amandus Kahl оснащены бегунковыми роликами диаметром до 450 мм и шириной 192 мм. Основные профили рабочих поверхностей: с желобами, с отверстиями и рифленая. Бегунки во время вращения разрывают древесину, что приводит к скручиванию и измельчению сырья на матрице и способствует лучшему прессованию продукта.

Большое значение имеет исполнение матрицы. Ее форма и соотношение диаметра отверстий и длины пресс-канала (т. н. соотношение прессования) определяют вместе со свойствами продукта силу трения, образующуюся при переработке сырья. Соотношение прессования должно точно соответствовать назначению продукта для достижения оптимального качества гранул и производительности машины. Например, матрицы для гранулирования комбикормов, сухого жома или других продуктов, не могут применяться для гранулирования древесины.

Гидравлическая система пресс-грануляторов Amandus Kahl позволяет оператору пресса контролировать и оптимизировать процесс в ходе работы оборудования. А благодаря встроенному разгрузочному клапану она обеспечивает надежную защиту в случае попадания в пресс посторонних предметов.

Большие размеры рабочей камеры пресса исключают его блокирование и обеспечивают комфортную работу при переработке даже объемных продуктов.

Толстый равномерный слой продукта перед бегунками при большой площади матрицы обеспечивает высокую пропускную способность пресса.

Скорость бегунков – 2,5 м/с гарантирует оптимальную деаэрацию сырья.

Пресс-гранулятор работает на более низкой скорости по сравнению с аналогичным оборудованием, что позволяет существенно повысить надежность и ресурс прессов Amandus Kahl, а также обеспечить уровень шума менее 70 дБ.

Есть возможность регулирования зазоров без остановки пресса.

Линии и установки для производства топливных гранул:

- Пресс-грануляторы с плоской матрицей для измельчения древесных отходов (влажных и сухих).
- Модульные сушильные комплексы ленточного типа.
- Установки для охлаждения гранул.
- Автоматизированная система управления и визуализация процесса.

Еще один плюс партнерства с компанией Amandus Kahl – в России действует ее официальное представительство, сотрудники которого обеспечат квалифицированную поддержку на всех этапах совместной работы. Технологи компании обязательно найдут оптимальное решение, которое бы максимально соответствовало вашим пожеланиям и возможностям. При необходимости менеджеры организуют посещение завода-производителя или действующих предприятий, оснащенных оборудованием Amandus Kahl. Опытные специалисты и сервисные инженеры помогут обеспечить полноценное гарантийное и постгарантийное обслуживание.

Представительство «Амандус Каль» в Москве:
Бизнес-центр «Верейская Плаза-2», ул. Верейская, 17, офис 318
Выборов Владимир
тел. +7-495-644-32-48, моб. +7-916-520-07-07, viborov@kahl.ru

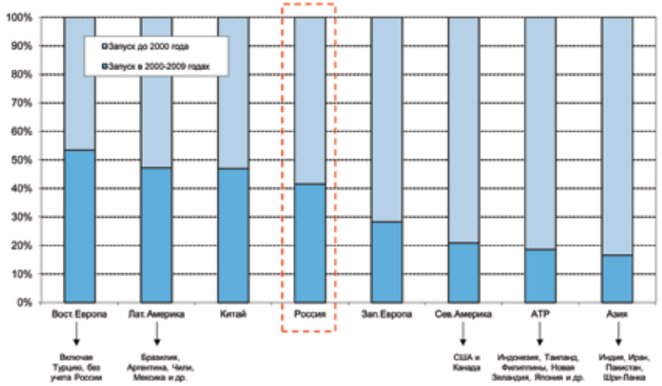
РОСТ НЕСМОТРЯ НА КРИЗИС

ПЛИТНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В СЛОЖНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

26 октября 2016 года в рамках форума «Лес и человек» и выставки «Лесдревмаш» прошла конференция, организованная журналом «ЛесПромИнформ» и Ассоциацией предприятий мебельной и деревообрабатывающей промышленности России (АМДПР). Ее участники обсудили широкий круг вопросов, связанных с текущим состоянием рыночного сегмента плит и фанеры, а также перспективами производства этой продукции.

Активное участие в конференции приняли представители крупнейших лесопромышленных компаний, плитных и мебельных комбинатов, станкоторговых, инвестиционных и консалтинговых компаний, органов государственной власти, вузов и НИИ. Конференцию вели генеральный директор АМДПР Олег Нумеров, президент ГК «Русский ламинат» Руслан Курбанов и начальник управления использования и воспроизводства лесов ФАЛХ Михаил Доронин.

Рис. 1. Новые мощности плитных производств в 2010–2016 годы (здесь и далее данные Pöyry)



Олег Нумеров подвел итоги работы предприятий плитной промышленности за шесть месяцев 2016 года: по данным Росстата, объем производства ДСП находился на уровне прошлогоднего показателя. Производство плит MDF увеличилось на 10%, а экспорт этой продукции вырос на 50% по сравнению с показателем аналогичного периода предыдущего года.

Старший консультант Poyry Management Consulting Алексей Бесчастнов обратил внимание слушателей на растущие инвестиции в плитную промышленность России и предложил оценить их объем в мировом масштабе. Согласно данным, которыми располагает г-н Бесчастнов, за 2010–2016 годы инвестиции в плитную промышленность России превысили объем аналогичных инвестиций в плитные производства в Восточной Европе, Южной Америке и Китае.

Наибольшие финансовые вложения в плитную промышленность России делают ведущие европейские компании, предприятия которых и на российском рынке входят в группу лидеров: Kronospan, Egger, Swiss Krono Group, Kastamonu.

Несмотря на рост инвестиций, объем внутреннего потребления плит уменьшается. По расчетам экспертов Международного валютного фонда, если принять ВВП России в 2014 году за 100%, то наша страна достигнет этого уровня ВВП только к 2020 году. А ведь ВВП отражает в том числе и состояние внутреннего потребительского рынка плитной продукции. Данные графика (рис. 4), свидетельствуют о том, что в 2015 году объем суммарного потребления плит незначительно сократился по сравнению с 2014 годом (в основном из-за падения спроса на ДСП), а объемы производства фанеры и плит MDF и OSB немного выросли. Если в 2009 году нетто экспорт по плитам MDF был весьма незначительный, то в 2015 году уже довольно существенный.

По плитам OSB ситуация немного иная. До 2012 года Россия была вторым в мире нетто импортером этой продукции. С 2013 года появляются отечественные производства, продукция которых активно вытесняет импортную на внутреннем рынке. В 2016 году объем импорта – 400 тыс. м^3 в год, причем 300 тыс. м^3 – это продукция компании Kronospan, которая поставляется из Белоруссии.

Потребление фанеры в России несколько сократилось из-за роста объемов выпуска плит OSB, которые конкурируют с березовой и хвойной фанерой. Но производство и экспорт фанеры растут, в ближайшие годы рост продолжится.

Одним из драйверов спроса на продукцию плитных предприятий является жилищное строительство. 2014–2015 годы в России были рекордными по вводу в эксплуатацию жилья – его было введено больше, чем в рекордный для СССР 1987 год.

Другим драйвером спроса на плиты является мебельная промышленность. В 2016 году объемы производства мебели у крупных игроков не изменились по сравнению с 2015 годом. Цены на мебель в рублях немного снизились. Импортная мебель в цене выросла, что привело к сокращению импорта по сравнению с докризисным уровнем. Доля

Рис. 2. Топ-10 мировых, европейских и российских производителей плитной продукции на 2015 год, млн м^3/год (данные Poyry)

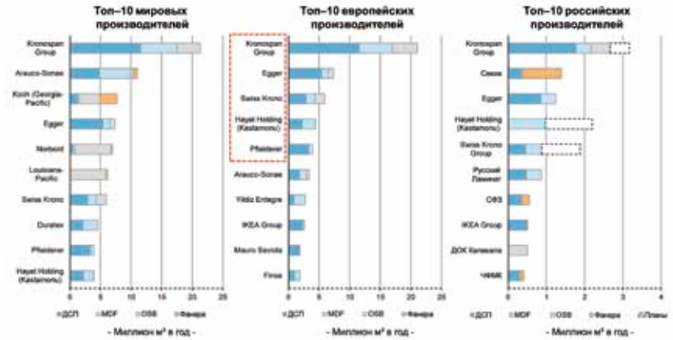


Рис. 3. Объемы потребления древесных плит в РФ в 2000–2015 годы, млн м^3/год

Рис. 4. Объемы производства древесных плит в РФ в 2000–2015 годы, млн м^3/год

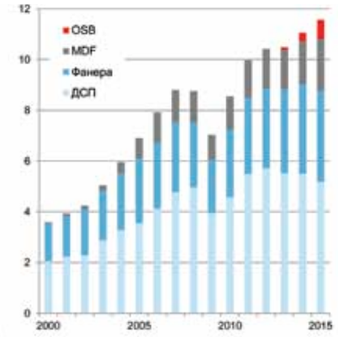


Рис 5. Новое жилищное строительство в РФ, млн м^2 в год

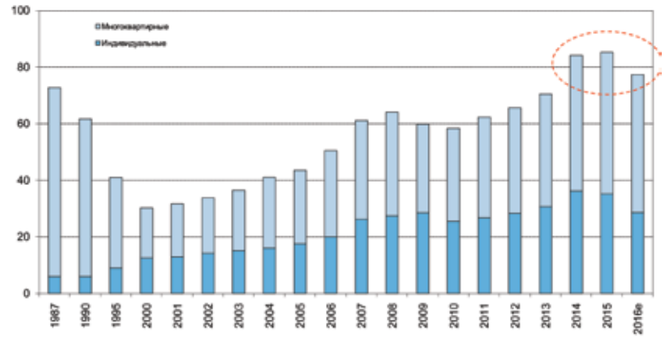
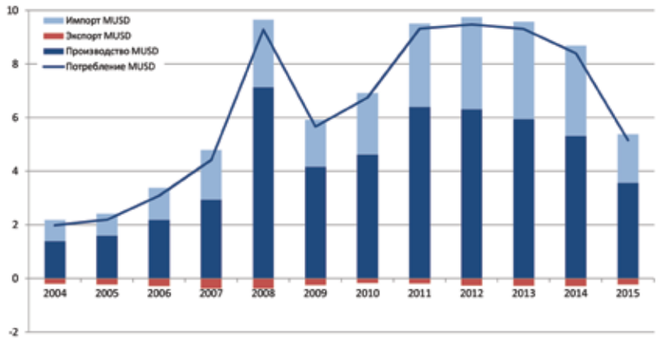


Рис. 6. Объемы спроса и предложения на мебель в РФ в 2004–2015 годы, $



отечественных производителей за последние три года на внутреннем рынке выросла, а объем экспорта мебели остался на том же уровне.

Отвечая на вопрос из зала, г-н Бесчастнов отметил, что инвестиционный бум в плитной промышленности России, скорее всего, не получит продолжения, поскольку большинство производителей в ближайшие годы будут работать на удовлетворение внутреннего спроса; возможен лишь рост экспорта фанеры.

Генеральный директор ООО «Кроношпан» Ардашер Курбаншо сообщил, что за последние три года цены на ДСП снизились со 160–180 до 60 евро за м^3. Производство плит росло такими темпами, которые обусловили снижение цен на внутреннем рынке, что позволило отечественным мебельным предприятиям быть одними из самых конкурентоспособных в мире, а на внутреннем рынке доля российских производителей мебели за три года выросла с 43 до 49,3%. Несмотря на кризисные годы, производители плит расширили ассортимент продукции с разными текстурами и декорами для мебельных производителей.

Рис. 7. Генеральный директор ООО «Зимпелькамп» Константин Путинцев

Генеральный директор ООО «Зимпелькамп» (дочернего предприятия холдинга Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau) Константин Путинцев отметил положительные тенденции в развитии российской плитной промышленности, а также рассказал о работе холдинга в России. Компания Siempelkamp существует более 120 лет и уже 100 лет работает в нашей стране. Сегодня в компанию, годовой оборот которой более 600 млн евро, входят 30 дочерних предприятий, расположенных по всему миру, в ее штате более 3 тыс. сотрудников.

Компания известна прежде всего как производитель прессов непрерывного действия. Свой первый пресс в Россию она поставила в 90-х годах XX века в г. Приозерск (Ленинградская обл.). По словам г-на Путинцева, активная модернизация предприятий плитной промышленности на постсоветском пространстве началась в 2005 году с установки пресса ContiRoll компании Siempelkamp на заводе «Кроностар», которая стала знаковым событием для отечественной плитной промышленности в целом и производства плит MDF в частности, а также своего рода сигналом для иностранных инвесторов. В результате только за последние пять лет совокупные мощности по производству ДСП выросли на 4 млн м^3.

До 2015 года в структуре экспорта немецкого оборудования для производства древесных плит Россия уверенно занимала второе место после Китая, а в 2015 году даже вышла на первое. Пик модернизации российских предприятий пришелся на 2008 год, с 2012 года наблюдается некоторый спад в этой области, но, несмотря на кризис, в 2016 году реализация запланированных проектов продолжилась. В частности, с участием Siempelkamp развивается проект строительства линии по производству ДСП в г. Шарья (Костромская обл.) мощностью 400 тыс. м^3 плит в год, реализуемый компанией «Кроностар». В ближайшее время начнется поставка оборудования линии для производства ДСП мощностью 150 тыс. м^3 плит в год на предприятие «Плитспичпром» в г. Балабаново Калужской обл.

В завершение выступления Константин Путинцев сказал, что после

Рис. 8. Выступление менеджера по продажам в России, странах СНГ и Балтии компании Dieffenbacher Евгения Пермитина

упадка в 1990-е годы произошло полное восстановление российской плитной промышленности по всем видам плитных продуктов благодаря значительным инвестициям. Используя в качестве аргументов результаты обширных исследований компании, докладчик с помощью статистических данных показал развитие производства ДСП, плит MDF и OSB в нашей стране. По его мнению, цена и качество плит, выпускаемых в России, обеспечивают им конкурентоспособность и востребованность на международном рынке.

Генеральный директор АМДПР Олег Нумеров поблагодарил присутствовавших в зале руководителей компании Siempelkamp за участие в организации и проведении симпозиумов по вопросам плитной промышленности и снижению экологической нагрузки, связанной с производством плит.

В ходе выступлений и прений на конференции неоднократно говорилось, что в связи с конъюнктурой рынка небольшим предприятиям необходимо консолидироваться или уходить с рынка. Менеджер по продажам в России, странах СНГ и Балтии компании Dieffenbacher Евгений Пермитин в докладе рассказал производителям, с какой продукцией сегодня можно занимать нишевые рынки. В условиях кризиса и глобализации есть тренд к снижению себестоимости продукции за счет создания крупных производственных линий. В качестве примера можно привести деятельность компаний Kronospan и Kastamonu, которые организовали в России мощные производства. Небольшим производителям, которые испытывают на себе сильное давление на рынке, все сложнее конкурировать с такими крупными производителями. Эффективным решением проблемы может стать переход к производству нишевых продуктов, которые будут востребованы рынком. Выпуск подобной продукции требует приобретения инновационного оборудования.

Для изготовления плит OSB компания Dieffenbacher предлагает оборудование, которое позволяет в ходе технологического процесса наносить на ковер древесной массы наружный слой из мелкой стружки, которая подается на насыпку с помощью отдельного блока. В результате получается плита, по виду похожая на ДСП, но более прочная, находящая применение в мебельной промышленности. Плита отлично ламинируется, у нее нет изъянов, которые присущи плите OSB. Также компания Dieffenbacher предлагает оборудование для производства шлифованных плит OSB из коротких (50 мм) стрендов для прямого ламинирования.

Также г-н Пермитин рассказал о плите OSB с покрытием из тонкой плиты THDF, которая может использоваться в мебельном производстве вместо обычной плиты MDF, а также о плите OSL, представляющей собой плиту OSB, в которой стренды выравниваются только в продольном направлении. Плиту OSL отличает высокая прочность, что позволяет ей конкурировать с массивной древесиной или LVL.

Еще одна ниша для применения плит OSB – контейнерные полы, для изготовления которых сейчас обычно используют фанеру. К контейнерным полам предъявляются высокие требования по прочности, например, чтобы на них неоднократно мог въезжать погрузчик. Плита OSB определенной толщины может соответствовать этим требованиям.

Есть новая технология, которую компания Dieffenbacher внедряет со своими китайскими коллегами: производство ДСП с использованием соломы во внешнем слое. По характеристикам такие плиты не уступают плитам из древесины, а возможно, и превосходят их. Например, модуль упругости при изгибе плит, произведенных с использованием соломы, выше того же параметра стандартных плит ДСП. Компания Dieffenbacher поставила китайским компаниям уже пять подобных линий. К достоинствам нового продукта можно добавить, что солома экологичнее древесной массы, а плиту можно ламинировать и использовать для производства мебели или в строительстве.

Один из самых популярных на сегодня продуктов компании Dieffenbacher – система осмоления стружки EVOjet: поток стружки падает в воронку, в которой его равномерность регулируется двумя разрыхляющими вальцами, затем разрыхленная стружка осмоляется с двух сторон путем распыления связующего. Клеевая взвесь обеспечивает тонкое осмоление стружки по всей поверхности. За счет того что связующее подается под низким давлением, на предприятии не нужно устанавливать специальные насосы, проводить масштабную реконструкцию производства. Использование новой системы обеспечивает экономию до 15% клея на внутреннем слое.

В заключение г-н Пермитин рассказал, что в компании Dieffenbacher появилось новое подразделение, которое занимается производством оборудования для утилизации отходов.

Подготовил Михаил ДМИТРИЕВ

Окончание в следующем номере

В ДЕКАБРЕ – В ВОЛОГДУ!

С 7 ПО 9 ДЕКАБРЯ 2016 ГОДА В ВОЛОГДЕ ПРОШЛА 21-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА «РОССИЙСКИЙ ЛЕС»

Каждый год в декабре Вологда ненадолго выбивается из привычного ритма – в гостиницах заканчиваются места, на площади Революции выстраивается лесная техника, а в выставочном центре «Русский дом» становится тесно. Одновременно с выставкой «Российский лес» проходит форум «Лес и человек», деловая программа выставки также насыщенна – она включает в себя более 20 совещаний, конференций и круглых столов. Кроме традиционного конкурса операторов форвардеров, в 2016 году здесь впервые был проведен детский шахматный турнир «Лесной гроссмейстер».

Экспоненты из России и ближнего зарубежья представили вниманию специалистов и посетителей выставки свои новинки в области лесного машиностроения и первичной деревообработки. В числе участников были компании Ponsse, Komatsu, John Deere, Baltbrand, BG Holztechnic, Kesla, Sisu Auto Trucks, Termolegno, «Логмакс», «Лонмади», «Мегарекс», «Подъемные машины», «Севермек», «Сумитек Интернейшнл», «Цеппелин Русланд» и другие. На открытой площадке демонстрировали более 50 единиц лесной техники.

Помимо производителей и продавцов техники, товаров и услуг для лесной отрасли на выставке присутствовали представители крупнейших деревообрабатывающих и лесопильных заводов Северо-Запада России: Вохтожского ДОКа, Кадуйского фанерного комбината, Сокольского ДОКа, «Харовскслеспрома», Шекснинского комбината древесных плит и многие другие.

Выставку посетили семь официальных делегаций – из Беларуси, Литвы, Малайзии, Словакии, Финляндии, Чехии, а также предприниматели из Индии, Германии, Пакистана и других стран.

ОТЗЫВЫ УЧАСТНИКОВ

***Альбина Ляпина**, руководитель отдела маркетинга корпорации «Интервесп»:*

– «Интервесп» уже не первый год принимает участие в выставке. Вологодчина – очень перспективный и интересный для нас регион. Большую заинтересованность посетители проявляют к лесозаготовительной технике, лесопильным линиям, сушильному оборудованию, четырехсторонним станкам и другому деревообрабатывающему и столярному оборудованию. В этом сегменте нам есть что предложить – от продукции лучших европейских производителей до качественных азиатских брендов, ассортимент большой – начиная с влагомеров и заканчивая механизированными деревообрабатывающими комплексами под ключ.

В прошлом году корпорация «Интервесп» стала дилером лесозаготовительной техники John Deere, и нам, конечно, хотелось сообщить об этом всем, кто работает в ЛПК Вологодской области.

С большим интересом посетители вологодской выставки отнеслись к нашим бизнес-предложениям организации под ключ производств импрегнированной древесины и древесно-полимерного декинга из столярных отходов. Одна из привлекательных сторон сотрудничества с нами – возможность предоставлять рассрочку от компании (без привлечения банков) на сушильные камеры, четырехсторонние станки и другое оборудование – также обеспечивает успех компании на рынке. Кроме того, по результатам участия в выставке мы укрепили наши отношения с дилерами в Вологодской области.

Участвовать в выставке планируем и в дальнейшем, собираемся увеличить площадь своей экспозиции.

Александр Нестер,
менеджер по продажам
ООО «МегаРекс»:

– Наша компания является дилером немецкого производителя техники Atlas GMBh – в частности, перегружателей леса, сыпучих и навальных грузов.

Мы принимали участие в выставке «Российский лес» в первый, но, уверяю вас, не в последний раз. Продукция нашей компании очень хорошо известна в металлообрабатывающей и угольной отраслях, теперь мы планируем занять заметное место и на рынке оборудования для деревообрабатывающей отрасли.

Впечатления от выставки остались самые положительные, так как среди большого числа посетителей, которые пришли посмотреть технические новинки, было немало специалистов и с ними можно было конструктивно пообщаться.

Эффективность перегружателей можно выразить следующей фразой: «Брать больше, перекладывать дальше» – именно эту идею воплотили в металле немецкие инженеры, когда начали выпускать перегружатели Atlas.

Наша компания к работе с каждым клиентом подходит индивидуально. Помимо предложения серийно выпускаемой продукции, по желанию клиента и с учетом возможностей завода мы может спроектировать и изготовить перевалочную технику.

Вологодский регион – это лесной край с богатой историей и планами развития, и основная задача производителей лесной техники – оказать помощь в реализации этих планов. Основными рынками поставки техники для перевалки леса мы считаем Вологодскую и Архангельскую области.

Владимир Падерин,
зам. генерального директора
ООО «АКЕ»:

– В выставке в Вологде мы участвуем уже много лет, она для нас всегда результативна и по значимости вместе с выставкой UMIDS в Краснодаре занимает второе место после московских Woodex и «Лесдревмаш».

В этом году «Российский лес» нас также не разочаровал – было много новых клиентов, с некоторыми уже проведены несколько сделок. В этом году мы кардинально поменяли концепцию организации стенда и ушли от натурных многокилограммовых образцов дереворежущего инструмента, сделав упор на интерактивном использовании компьютеров и мониторов для демонстрации образцов продукции. Будем участвовать в следующей выставке «Российский лес», уже забронировали место для стенда.

Мария Васильева,
менеджер по проектам
ООО «Либхерр Русланд»:

– «Либхерр Русланд» участвует в выставке «Российский лес» с 2005 года. Выставка является в регионе единственным мероприятием, охватывающим весь ЛПК. К сожалению, сегодня интерес к выставкам ослабевает, что можно было заметить на этот раз и по числу экспонентов и посетителей. Но, несмотря на это, наша компания приняла решение участвовать в «Российском лесе» и в следующем году, и мы надеемся представить технику на демоплощадке.

Вологодская область очень важный для нас регион – техника Liebherr работает на крупнейших предприятиях лесопромышленной отрасли региона – «Череповецлес», ГК «Вологодские лесопромышленники», «Свеза» и многих других.

***

Среди дебютантов выставки хочется отметить компанию «Рунако», которая представила горизонтальный перегружатель для погрузки пиломатериалов в морские контейнеры. На платформу (стол) перегружателя груз размещается обычным погрузчиком, платформа заходит внутрь контейнера и оставляет груз в нем. Такой метод позволяет значительно ускорить и упростить процесс загрузки морских контейнеров, а также не повредить пиломатериалы. Платформа грузоподъемностью 30 тонн оснащена весами с погрешностью всего 20 кг.

Подготовил Андрей ЗАБЕЛИН

SICAM 2016: ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И ГЛОБАЛЬНЫЙ ОХВАТ

В октябре 2016 года международная выставка SICAM в восьмой раз открыла двери посетителям павильонов в итальянском городе Порденоне для демонстрации успехов ведущих игроков мебельного рынка и новейших достижений в производстве комплектующих и фурнитуры для мебельной промышленности.

В выставке приняли участие 560 экспонентов, из них 30% приехали в Италию из 33 стран. Общая площадь стендов составила 30 тыс. м². Посетители представляли 7378 компаний (36% специалистов прибыли из 101 зарубежной страны).

Ежегодные встречи в Порденоне производителей компонентов и аксессуаров с представителями мебельной индустрии и дизайнерами стали традицией. Развитие мебельного сектора промышленности в Европе и мире сегодня трудно представить без SICAM. Не напрасно говорят, что правильно выбрать время и место – уже половина успеха, и к выставке в Порденоне это относится в полной мере: «бархатный» октябрь, солнечная Италия становятся дополнительными стимулами для участия в этом знаковом для бизнеса событии. Именно здесь промышленные и торговые компании, даже самые мощные транснациональные корпорации, находят деловых партнеров, знакомятся с революционными технологическими решениями и инновационными продуктами, отслеживают отраслевые тренды и обмениваются опытом. Можно без натяжки признать, что на SICAM закладывается будущее бизнес-сегмента, который можно условно обозначить как «Все для производства мебели».

«Роль SICAM как международной торговой площадки для рынка компонентов и мебельных аксессуаров очевидна, – говорит организатор мероприятия Карло Джобби, демонстрируя выставочную статистику. – Рынок растет в последние годы, растет и интерес к нему со стороны новых игроков: на выставку 2016 года приехали специалисты, представлявшие 101 страну со всех континентов. Важный фактор, повлиявший на популярность мероприятия и вместе с тем свидетельствующий о его значимости, – это размер выставки. Площадь, задействованная для проведения SICAM 2016, была больше, чем когда-либо, а выставочное пространство было организовано таким образом, чтобы предоставить посетителям и участникам оптимальные условия для работы на стендах».

Действительно, внимание к логистическим аспектам является своего рода индикатором серьезности отношения организаторов к работе, правилом хорошего тона в бизнесе и, как показывает практика, часто обсуждается и экспонентами, и посетителями при оценке любой выставки. Для равномерного распределения потоков посетителей на SICAM 2016 были открыты три входа, что не только помогало радикально сократить время доступа (благодаря и массовому использованию большинством операторов предварительной онлайн-регистрации), но и способствовало хорошей ориентации гостей в павильоне и четкому планированию посещения стендов.

«Большинство компаний-экспонентов повысили эффективность презентации продукции и услуг, а также организацию выставочных пространств стендов, – подчеркивает г-н Джобби. – Они отнеслись серьезно к подготовке к участию в SICAM, поскольку прекрасно понимают важность этого мероприятия, в ходе которого можно наилучшим образом рекомендовать себя потенциальным клиентам, встретиться со специалистами, которые разрабатывают и реализуют инновации в мебельном производстве. Доля дизайнеров и архитекторов в общем числе зарегистрированных посетителей составила 9%, выросло число технических и производственных менеджеров компаний, которые приехали в Порденоне. Эти показатели я считаю очень важными, мы не должны забывать о том, что в производстве мебели все большее значение приобретают ее функциональные компоненты, именно они прежде всего генерируют добавленную стоимость. Думаю, не раскрою никакого секрета, если, несколько утрируя, скажу, что порой дизайн изделия дороже, чем его конструкция.

Но особенно важно, что среди разных категорий гостей SICAM растет доля лиц, принимающих решения, почти 37% посетителей – это владельцы компаний, генеральные директора или иные руководители высшего уровня, которые принимают решения по стратегии фирмы и выбору покупок».

При анализе спектра компаний, которые представляли на SICAM 2016 свою продукцию и услуги, можно увидеть, что наряду с производственным сектором – доля участников в сегменте мебели для кухни и ванной комнаты, мебельного контрактинга (комплексного оснащения мебелью гостиниц, ресторанов) превысила 65%, на 15% выросло число экспонентов в сегменте компонентов и комплектующих для мебели и на 4% – компаний, демонстрирующих продукцию в сегменте освещения и бытовой техники. Таким образом, SICAM 2016 подтвердила свою эффективность в продвижении всей производственной цепочки для создания интерьеров. И хотя, разумеется, на выставке преобладали крупные индустриальные и торговые предприятия (42% промышленных и 21% торговых), не следует приуменьшать значимость экспозиции фирм, представлявших свои товары и изделия в секции ремесленного производства, – она привлекла внимание почти 20% посетителей! И это понятно, ведь в Италии, где и поныне большинство предприятий – маленькие и средние компании, именно на этой «сцене» зачастую разыгрываются самые интересные сценарии, генерируются судьбоносные идеи и решения, создаются уникальные нишевые продукты и передовые технологии.

***

Между тем команда, отвечающая за проведение SICAM, уже вовсю начинает продвигать мероприятие, которое пройдет осенью текущего года. Из 560 экспонентов SICAM 2016 около 90% уже подтвердили свое участие в следующей выставке, что вкупе с множеством обращений от новых потенциальных стендистов дает основание для уверенности в ее успехе.

Развернутая информация об условиях участия в SICAM 2017 будет представлена на всех основных мебельных выставках мира с начала весны.

«Работа на новых рынках в разных уголках земного шара наряду с укреплением позиций на уже освоенных – вот наш метод продвижения, который позволяет выставке расти и прогрессировать в соответствии с ожиданиями компаний, – поясняет Карло Джобби. – В минувшем октябре в числе наших гостей в Порденоне появились профессионалы мебельной отрасли из субэкваториальной Африки и с Ближнего Востока. Традиционно "сильным" было присутствие германских специалистов, вместе с тем растет число посетителей из Франции и Великобритании – очень важных стран для итальянского экспорта. Отдельно хочется отметить Россию, на которую мы возлагаем очень большие надежды.

Участие в SICAM – хорошая возможность завязать и развивать международные деловые отношения, в том числе благодаря нашей повседневной работе по распространению информации и продвижению выставки во всем мире. Министерство экономического развития нашей страны признало важность этой деятельности, назвав нас послами бренда Made in Italy в сегменте мебельных комплектующих и аксессуаров на мировом рынке».

Следующая выставка SICAM пройдет в Порденоне 10–13 октября 2017 года, и, как обещают организаторы, гостей ожидает немало ярких впечатлений и открытий.

По информации организаторов подготовил Максим ПИРУС

Фото: exposicam.it

WEINIG INTECH 2016

КОНЦЕПЦИЯ W4.0 DIGITAL РАБОТАЕТ НА ПЕРСПЕКТИВУ

Традиционная фирменная выставка InTech концерна Weinig порадовала результатами организаторов и посетителей. Около 1000 клиентов компании из 32 стран побывали в выставочном зале в г. Таубербишофсхайм (ФРГ), чтобы ознакомиться с последней информацией от известного машиностроительного концерна и вдохновиться идеями для новых инвестиций.

На пресс-конференции, которая прошла накануне выставки, председатель правления концерна Weinig Вольфганг Пешль, директор по сбыту Грегор Баумбуш, финансовый директор Геральд Шмидт и руководители производственных подразделений концерна ответили на вопросы журналистов, представлявших 30 специализированных СМИ, и рассказали о показателях хозяйственной деятельности компании. Ожидается, что по итогам 2016 года общий оборот концерна составит 380 млн евро, что на 6% больше оборота предыдущего года. «Мы уверены, что тенденция сохранится и в 2017 году», – сказал г-н Пешль.

На площади более 4000 м^2 концерн Weinig представил технику для всей цепочки обработки массивной древесины, подчеркнув с помощью демонстрации технологий W4.0 Digital высокую эффективность своей продукции, отвечающей требованиям мирового тренда «Промышленность 4.0». Забегая вперед, следует сказать, что по итогам выставки предприятия концерна продали 30 станков и систем. Объем сделанных заказов позволил существенно превзойти результат прошлой выставки – InTech 2014.

Как всегда, актуальная информация сопровождалась демонстрацией работы оборудования. В центре внимания была «оцифровка» технологических процессов, для чего концерн Weinig разработал широкий спектр разных решений: от System Plus для строгания и профилирования, OptiPal для раскроя до Fencon и ПО для главного управляющего компьютера – для производства окон. Большой интерес вызвали системы мониторинга состояния станков и методы упреждающего технического обслуживания с помощью инновационного мобильного сервисного приложения от Weinig. Посетителям также было представлено программное обеспечение Millvision – эффективное решение для производства мебели. Кроме того, специалисты одного из подразделений концерна – компании Holz-Her продемонстрировали «интеллектуальный цех»: интересную концепцию раскроя древесных и плитных материалов. Все эти системы предназначены для обеспечения максимальной прозрачности производственных процессов, как отметил Грегор Баумбуш. Главной задачей, по его мнению, является совершенствование техники и технологий с целью повышения эксплуатационной готовности производств, обеспечения простого управления и обслуживания станков и линий и сокращения расходов клиентов.

Особое внимание гостей выставки InTech 2016 привлекла техника для строгания и профилирования. В частности, было оформлено несколько заказов на строгально-калевочный автомат Powermat 2400. Ряд договоров посетители выставки заключили с подразделением концерна Classic Shop, которое представило широкий ассортимент подержанного оборудования. С успехом прошла презентация подразделения Weinig Concept, которое эффективно работает на рынке, создавая комплексные системные решения. В числе многочисленных новинок, продемонстрированных на InTech 2016, были раскройная система OptiCut S60 wflex+ для автоматического раскроя по длине и ширине за один проход, пресс для склеивания ProfiPress T Next Generation повышенной производительности и оборудование для четырехстороннего контурного фрезерования, благодаря чему на профилирующем станке можно выполнять операции, которые до настоящего времени можно было выполнять только на большом обрабатывающем центре. Кроме того, посетители выставки могли наблюдать за работой готовых к поставке производственных линий, в том числе линий для производства мебели с использованием системы Conturex. Демонстрация этого сложного и крупного оборудования проводилась в сборочных цехах, которые на время также стали выставочными площадками.

Weinig.com

ЕГАИС: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

21 января 2017 года в Федеральном агентстве лесного хозяйства под председательством министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Сергея Донского состоялось совещание по теме «О доработке ЕГАИС учета древесины и сделок с ней в 2016 году и приоритеты на 2017 год».

В работе совещания приняли участие руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Валентик, директор Департамента государственной политики и регулирования в области лесных ресурсов Андрей Грибенников, советник министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Александр Летин, заместители руководителя Федерального агентства лесного хозяйства Михаил Клинов и Владимир Шишов, начальник Управления делами и правового обеспечения Иван Петухов, начальник отдела анализа данных ЕГАИС учета древесины и сделок с ней Управления информационных систем Алексей Бобрецов, главный аналитик Аппарата при руководстве ФГБУ «Рослесинфорг» Александр Мариев.

Заместитель директора ФГБУ «Рослесинфорг» Алексей Исаев выступил с докладом «О доработке ЕГАИС учета древесины и сделок с ней в 2016 году. Приоритеты на 2017 год» и провел демонстрацию доработанного в 2016 году функционала ЕГАИС учета древесины и сделок с ней. В 2016 году по статье 8.28.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях за непредставление или несвоевременное представление декларации о сделках с древесиной, а также представление заведомо ложной информации в декларации о сделках с древесиной заведено 3707 административных дел. По административным делам наложены штрафы на сумму 18,1 млн руб.

В ЕГАИС учета древесины и сделок с ней внесены сведения о 537 тыс. сделок по покупке и продаже древесины. Ежедневно в эту систему вносится более тысячи деклараций о сделках с древесиной. По состоянию на начало 2017 года в ЕГАИС учета древесины и сделок с ней заведено 35,7 тыс. учетных записей для юридических лиц и ИП, 7,6 тыс. учетных записей – для субъектов Российской Федерации и лесничеств, 1,8 тыс. учетных записей – для сотрудников Федеральной таможенной службы, для МВД России – более 1 тыс. учетных записей, для Федеральной налоговой службы – более 760 учетных записей.

В системе хранится более 3,5 млн правоустанавливающих документов – 145 тыс. договоров аренды, 2,1 млн договоров купли-продажи, 240 тыс. лесных деклараций, более 1 млн отчетов об использовании лесов. Для вывоза из Российской Федерации древесины и изделий из нее в систему внесены сведения о породе, сортименте и объему 760,5 тыс. поштучно промаркированных бревен дуба, бука и ясеня. В 2016 году в ЕГАИС внедрены инструменты для обеспечения достоверности вносимых данных, идентификации пользователей, выполнены работы по интеграции с информационными системами органов государственной власти субъектов Российской Федерации, предпринимателей, ФТС России и МВД России. Реализована функция отслеживания цепочек поставок древесины, позволяющая выявлять источники получения древесины (заготовку, покупку) и признаки правонарушений.

По итогам совещания было принято решение о развитии аналитического потенциала ЕГАИС, создании модуля геоаналитики и дополнительных инструментов, позволяющих выявлять нарушения и отслеживать рискованные сделки, усовершенствовании модулей поиска. Отмечено, что необходимо продолжить работу по

внесению в ЕГАИС учета древесины 24 видов продукции первичного лесопиления. Межведомственная интеграция остается приоритетом и на 2017 год.

«Будущее учета сделок с древесиной мы рассматриваем совместно с ростом технологического прогресса в отрасли, что подразумевает развитие системы маркировки ценных пород древесины параллельно с развитием ЕГАИС и расширение списка видов древесины, подпадающей под отраслевое законодательство», – сказал Иван Валентик.

«Единая государственная автоматизированная информационная система учета древесины и сделок с ней – это мощный инструмент, объединяющий разные данные о правоустанавливающих документах на заготовку древесины и сделках с древесиной, обо всех участвующих в процессах контрагентах. ЕГАИС учета древесины Рослесхоза очень полезна для выполнения задач МВД России, ФТС РФ, ФНС РФ, ФССП РФ», – отметил Сергей Донской.

Отдел информационного обеспечения Федерального агентства лесного хозяйства

Стоимость размещения рекламной информации в журнале «ЛесПромИнформ» / LesPromInform price list

Место размещения рекламного макета Place for an Ad.			Размер (полоса) Size (page)	Размер (мм) Size (mm)	Стоимость (руб.) Price (rubles)	Стоимость (евро) Price (euro)
Обложка Cover	Первая обложка	Face cover	1	215×250	540 000	10335
	Вторая обложка (разворот)	The 2nd cover + A4	2	430×285	380 000	8100
	Вторая обложка	The 2nd cover	1	215×285	282 000	5650
	Третья обложка	The 3rd cover	1	215×285	235 000	4700
	Четвертая обложка	The 4th cover	1	215×285	350 000	7150
Внутренний блок Pages inside	Плотная вклейка А4 (бумага 250 гр/м²)	Hard page (1 side)	одна сторона	215×285	155 000	3300
		Hard page (both sides)	обе стороны	215×285 + 215×285	225 000	5280
	Спецместо (полосы напротив: – 2-й обложки, – содержания 1 и 2 с.)	VIP-place (page in front of: – the 2nd cover, – content)	1	215×285	185 000	3700
	Разворот	Two pages A4	2	430×285	128 500	2570
	Модуль в VIP-блоке (на первых 30 страницах)	Place in VIP-block (first 30 pages)	1	215×285	100 000	2020
			VIP вертикальный	83×285	83 500	1670
			1/2 горизонтальный	162×118	61 000	1220
			1/4 горизонтальный	162x57	35 000	680
	Модуль на внутренних страницах	Page A4	1	215×285	74 500	1490
			VIP вертикальный	83×285	64 500	1290
			1/2 горизонтальный	162×118	46 000	920
			1/4 горизонтальный	162×57	27 000	540

Все цены указаны с учетом 18% НДС. В прайсе указана стоимость рекламной площади (1/4 А4, 1/2 А4, А4, 2 А4), на которой можно разместить как макет, так и статью. Модуль VIP-вертикальный ставится только на страницу со статьей или новостями без конкурентных модулей рядом.

Скидки при единовременной оплате / Discounts for a wholesale purchase

2–3 публикации / 2–3 issues	5%
4–5 публикации / 4–5 issues	10%
6–7 публикаций / 6–7 issues	20%
8 и более публикаций / 8 or more issues	30%

Выставочная газета «ЛесПромФОРУМ»

ВОЗМОЖНОСТЬ МАССОВОГО ОХВАТА ВЫСТАВОК

Газета издается редакцией журнала «ЛесПромИнформ» совместно с организаторами выставки.
Статус – **официальное издание выставки**.
Содержание: планировки павильонов, списки участников, расписание семинаров, статьи и реклама.
Распространение: на стойках регистрации посетителей силами организаторов, на всех мероприятиях, промоутерами в залах, на сайте www.lesprominform.ru в PDF-формате.

Стоимость размещения рекламной информации в газете «ЛесПромФОРУМ»

Размер, полоса			Размер, мм	Woodex Moscow 2017		«Российский лес 2017», Вологда	
				14–17 ноября		Декабрь	
				10 000 экз.		2000 экз.	
				Рубли	Евро	Рубли	Евро
Первая обложка – 1/2 А4			85×220	160 000	4000	120 000	3000
Последняя обложка – А4			215×285	160 000	4000	120 000	3000
Внутренний блок	А4		215×285	96 000	2400	61 600	1540
	1/2 гор.		162×118	61 600	1540	40 000	1000
	VIP-верт.		83×285				
	1/4	Гор.	162×57	38 800	970	28 000	700
		Верт.	78×118				
	Новость		1000 знаков, 1 фото + лого, контакты	18 000	450	12 000	300
Сроки подачи готовых макетов				1 ноября		20 ноября	

Все цены указаны с учетом 18% НДС. В прайсе указана стоимость рекламной площади (1/2 А4, А4), на которой можно разместить как макет, так и статью.
ВНИМАНИЕ! Прием материалов в газету заканчивается за 15 дней до начала выставки!

Мероприятия ЛПК в 2017 году

Дата	Название	Город	Организатор / Место проведения	Контакты
9–12 марта	Загородный дом	Москва	Группа компаний ITE / ЦВК «Экспоцентр»	+7 (499) 750-08-28, holzhaus@ite-expo.ru www.zagoroddom.com
14–15 марта	Весенний Биотопливный конгресс	Санкт-Петербург	ВО «РЕСТЭК®», портал Wood-pellets.com/ КЦ «ПетроКонгресс»	+7 (812) 320-96-84 conf@restec.ru, www.bioenergyrussia.ru
14–16 марта	ТЕХНОДРЕВ	Санкт-Петербург	ВО «РЕСТЭК®» / КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»	+7 (812) 320-96-84 techles@restec.ru, www.tdrev.ru
15 марта	Конференция «Лесная промышленность России: баланс интересов государства и рынка 2017»	Москва	«АСЭРГРУПП» / Отель «Балчуг Кемпински Москва»	+7 (495) 988-61-15, 971-56-81, info@asergroup.ru, www.asergroup.ru
23–26 марта	Деревянный дом	Москва	«Ворлд Экспо Груп» / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (495) 730-55-91, eva@weg.ru, ivr@weg.ru www.woodenhouse-expo.ru
28–31 марта	BATIMAT RUSSIA	Москва	Media Globe, МВЦ «Крокус Экспо» / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (495) 961 22 62, batimat@mediaglobe.ru, www.batimat-rus.com
28–31 марта	Московский Международный Мебельный Салон MIFS	Москва	Media Globe, МВЦ «Крокус Экспо» / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (495) 961 22 62, mmms@mediaglobe.ru, www.mmms-expo.ru
29 марта – 1 апреля	**UMIDS**	**Краснодар**	«КраснодарЭКСПО» в составе группы ITE / ВКК «Экспоград Юг»	+7 (861) 200-12-34, 200-12-54 mebel@krasnodarexpo.ru, www.umids.ru
30 марта	**Конференция «Трансформация спроса на продукцию мебельных предприятий: что и куда продавать?»**	**Краснодар**	«ЛесПромИнформ», «МебельNews» / ВКК «Экспоград Юг»	+7 (812) 640-98-68 or@lesprominform.ru, develop@lesprominform.ru raspr@lesprominform.ru, **www.lesprominform.ru**
4–7 апреля	MosBuild / WorldBuild Moscow	Москва	ITE / ЦВК «Экспоцентр»	+7 (499) 750-08-28, worldbuild@ite-expo.ru www.worldbuild-moscow.ru
19–20 апреля	Конгресс «Биомасса: Топливо и Энергия – 2017»	Москва	РБА / Холидей Инн Лесная	+7 (495) 585-5167, congress@biotoplivo.ru, www.biotoplivo.com
19–22 апреля	IZBUSHKA. Малоэтажное строительство. Деревообработка	Челябинск	Первое выставочное объединение / Дворец спорта «Юность»	+7 (351)755-55-10, 4776690@list.ru www.uralbuild.com
26–18 апреля	Технодрев Владивосток	Владивосток	ВО «РЕСТЭК®» / КВЦ «Терминал Экспо»	+7 (812)320-96-93, 320-96-94, tdv@restec.ru, interles@restec.ru
11–13 мая	ДЕРЕВО+. Дом. Коттедж. Дача	Екатеринбург	ООО «Межрегиональная выставочная компания – Урал» / КОСК «Россия»	+7 (343) 253-77-44 info@mvkural.ru, www.expoural.com
12–14 мая	Wood South China 2017	Гуанчжоу, КНР	Guangdong Grandeur International Exhibition Group / PWTC Expo	+86 20 22074185, факс +86 20 82579220 grandeur_hk@yeah.net, www.muyezhan.com
22–26 мая	**LIGNA 2017**	**Ганновер, Германия**	Deutsche Messe	+49 511 890, +49 511 8932626, www.ligna.de
23 мая	Конференция «Интерлес. Технологии и оборудование для предприятий лесного хозяйства и лесозаготовки»	Санкт-Петербург	ВО «РЕСТЭК®»	+7 (812)320-96-93, 320-96-94 tdv@restec.ru, interles@restec.ru, www.interlesexpo.ru
30 мая – 3 июня	СТТ / Строительная техника и технологии	Москва	«СТТ Экспо» / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (495) 961-22-62 m.vashurkina@ctt-expo.ru, www.ctt-expo.ru
1–4 июня	ТЕХНОДРЕВ Дальний Восток	Хабаровск	ВО «РЕСТЭК®», ОАО «Хабаровская международная ярмарка» /Арена «Ерофей»	+7 (812) 320-96-84, techles@restec.ru, www.tdrev.ru; +7 (4212) 56-61-29, 56-47-36, forest@khabexpo.ru, www.KhabExpo.ru
7–10 июня	**Elmia Wood** Выставка лесозаготовительной техники	**Йончепинг, Швеция**	Elmia AB	Тел. +46 36-15 20 00, www.elmia.se **Официальный представитель в России – журнал «ЛесПромИнформ»** +7 (812) 640-98-68, raspr@lesprominform.ru
22–23 июня	Всероссийский Мебельный Саммит	Санкт-Петербург	ВО «РЕСТЭК®»/ КЦ «ПетроКонгресс»	+7 (812) 320-96-84, 320-96-94 tdv@restec.ru, interles@restec.ru www.mebsummit.ru
5–7 сентября	Эксподрев	Красноярск	ВК «Красноярская ярмарка», Deutsche Messe / МВДЦ «Сибирь»	+7 (391) 22-88-611, ves@krasfair.ru expodrev@krasfair.ru, www.krasfair.ru
12–15 сентября	Деревообработка. Интермебель	Казань	ОАО «Казанская ярмарка» / ВЦ «Казанская ярмарка»	+7 (843) 570-51-06, expokazan@mail.ru www.woodexpokazan.ru, www.intermebelexpo.ru
12–15 сентября	Сиблесопользование. Деревообработка. Деревянное домостроение	Иркутск	ОАО «Сибэкспоцентр» / ВК «Сибэкспоцентр»	+7 (395 2) 35-31-39, info@sibexpo.ru www.sibexpo.ru
19–22 сентября	ЭкспоМебель-Урал	Екатеринбург	ООО «Межрегиональная выставочная компания – Урал» / МВЦ «Екатеринбург-эскпо»	+7 (343) 253-77-44, info@mvkural.ru www.expoural.com
19–22 сентября	LESPROM-Ural Professional	Екатеринбург	ООО «Межрегиональная выставочная компания – Урал», ООО «Дойче Мессе Рус» / МВЦ «Екатеринбург-эскпо»	+7 (343) 253-77-44, info@mvkural.ru www.expoural.com
Октябрь	Загородный дом	Москва	Группа компаний ITE / ЦВК «Экспоцентр»	+7 (499) 750-08-28, holzhaus@ite-expo.ru www.zagoroddom.com
3–4 октября	**Петербургский международный лесопромышленный форум**	**Санкт-Петербург**	ВО «РЕСТЭК®»	+7 (812) 320-96-84, conf@restec.ru, www.spiff.ru
3–6 октября	СибМебель	Новосибирск	ITE Сибирь / ВЦ «Новосибирск Экспоцентр»	+7 (383) 363-00-63, 363-00-36 abuhovich@sibfair.ru, www.sibfurniture.ru
10–13 октября	SICAM	Порденоне, Италия	Exposicam / Выставочный центр города Порденоне	Тел. +39 02 86995712, факс +39 02 72095158 www.exposicam.it

Постоянно обновляемый список мероприятий лесопромышленного комплекса смотрите на сайте www.lesprominform.ru

Мероприятия ЛПК в 2017 году

Дата	Название	Город	Организатор / Место проведения	Контакты
24–27 октября	Деревообработка	Минск, Беларусь	ЗАО «МинскЭкспо» / Футбольный манеж	+375-17 226-90-84, derevo@minskexpo.com www.minskexpo.com
26–29 октября	Красивые деревянные дома	Москва	«Ворлд Экспо Груп» / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (495) 730–5591, bns@weg.ru ivr@weg.ru, www.houses-expo.ru
27–30 октября	Mokkiten Japan	Нагоя, Япония	JWMA/ Port Messe Nagoya	+81-52-261-7511, +81-52-261-7512, mokkiten@j-w-m-a.jp, www.j-w-m-a.jp
14–17 ноября	**Woodex Moscow**	**Москва**	Группа компаний ITE / МВЦ «Крокус Экспо»	+7 (499) 750-08-28, woodex@ite-expo.ru www.woodexpo.ru
20–24 ноября	Мебель	Москва	ЗАО «Экспоцентр» / ЦВК «Экспоцентр»	+7 (499) 795-37-36, +7 (499) 259-28-18 ts@expocentr.ru, www.meb-expo.ru
6-8 декабря	**Российский лес**	**Вологда**	Департамент лесного комплекса Вологодской области, ВК «Русский Дом» / ВК «Русский Дом»	+7 (8172) 72-48-27, rusdom@vologda.ru www.vkrussdom.ru

РЕКЛАМА В ЖУРНАЛЕ

Торговая марка (фирма)	стр.
Amandus Kahl	138–139
CMC Texpan	15
Eltomation	103
GreCon	37
Hildebrand	13
Holtec	93
Indexator	11
Logmax	3
Maier	95
Microtec	8
Minda	73
Nestro	12
Peterson	135
Polytechnik	4-я обл.
SAB	1-я обл.
Siempelkamp	1
Springer	9
Termolegno	39
Valutec	83
Vanicek	10
Завод Эко Технологий	6
ИТС	14
Ковровские котлы	34

ВЫСТАВКИ и другие мероприятия

Elmia Wood	2-я обл.
LesProm-Ural Professional	111
Ligna	7
UMIDS	3-я обл.
Woodex Moscow	29
Биомасса: топливо и энергия 2017	63
Деревянный дом	104
Конференция «ЛПИ» «Трансформация спроса на продукцию мебельных предприятий»	55
Технодрев Владивосток	79
Технодрев Дальний Восток	82
Эксподрев	137

ПОДПИСКА НА 2017 ГОД (8 номеров) – 4000 рублей
На полгода (4 номера) – 2400 рублей

Цена указана для организаций, находящихся на территории РФ, с учетом 10% НДС. Доставка журнала по РФ осуществляется ФГУП «Почта России». Редакция не несет ответственности за работу почты и сроки доставки.

+ БОНУС! Свободный доступ на сайте **www.LesPromInform.ru** к текстовой и PDF-версии

Годовая подписка на электронную (текстовую и PDF) версию журнала – 1 200 руб. *включая 18% НДС*

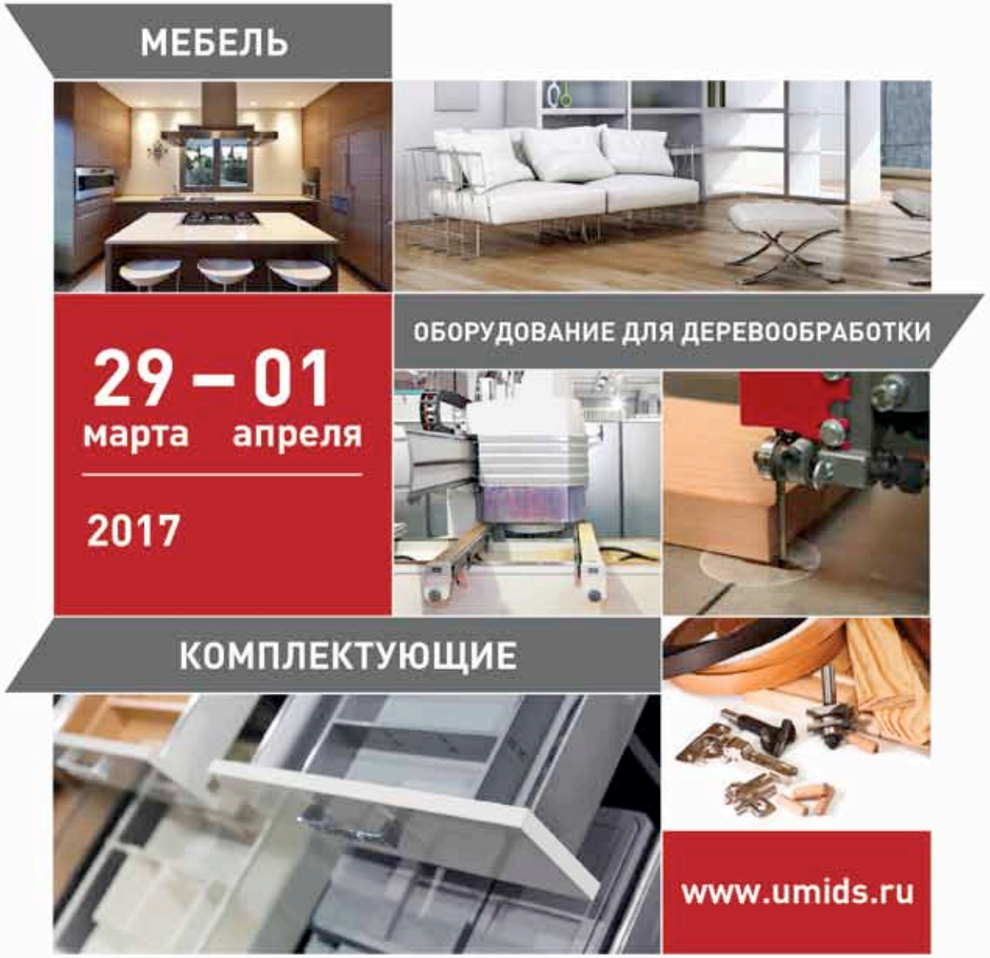
Подписаться на журнал «ЛесПромИнформ» вы можете:

- по телефону + 7 (812) 640-98-68 или по электронной почте raspr@LesPromInform.ru;
- через подписные агентства: «Книга Сервис» (каталог «Пресса России») – подписной индекс 29486, «СЗА Прессинформ» – подписной индекс 14236, «Интер Почта 2003» – по названию журнала.

Россия | Краснодар
ул. Конгрессная, 1
ВКК «Экспоград Юг»

UMIDS

20-я Международная выставка
мебели, материалов, комплектующих
и оборудования для деревообрабатывающего
и мебельного производства



Организатор
ITE КРАСНОДАРЭКСПО
+7 (861) 200-12-39
+7 (861) 200-12-34
mebel@krasnodarexpo.ru

Генеральный информационный партнер
ЛЕСПРОМ ИНФОРМ