



Надёжный
напарник
для работы в лесу



JOHN DEERE

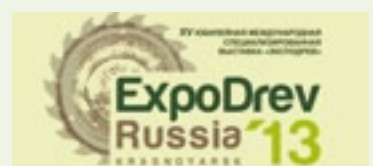
Deere.ru

ЛЕСПРОМ ФОРУМ

10–13 СЕНТЯБРЯ №34



Издание выходит при официальной поддержке:



КРАСНОЯРСКАЯ ЯРМАРКА
ВЫСТАВочная компания

Официальная газета выставки «ЭКСПОДРЕВ», г. Красноярск. Специальное приложение к журналу «ЛесПромИнформ»

ПРОГРАММА ВЫСТАВКИ 4

СПИСОК УЧАСТНИКОВ 5

ПЛАНИРОВКИ 6

НОВОСТИ 10

НА ПИКЕ МОДЫ: БИОУГОЛЬ, ТОРЕФИКАТ

В мировой теплоэнергетике настоящий бум разработок в области торрефикации. Не менее 15 фирм в Европе, на североамериканском континенте и в Азии приступили к сооружению опытных и опытно-промышленных установок для изготовления торрефицированных pellets или уже построили такие установки. Некоторые из них по заявленной мощности можно считать вполне промышленными. Появились и в России инвесторы, готовые взяться за строительство таких установок...

Термин biocoal в зарубежной литературе – не только технической, но и популярной – появился недавно. Его дословный перевод, «биоуголь» – не вполне раскрывает то, что в Западной Европе, США и других странах понимают под этим термином.

Дело в том, что в Евросоюзе законодательно ограничено потребление минерального топлива. В соответствии с условиями Киотского протокола и принятыми нормативами во многих странах к выбросам отнесены не только вредные соединения, но и углекислый газ, если он образуется при сгорании невозобновляемого топлива. Многие котельные и электростанции в Евросоюзе работают на каменном угле. В воздух попадают углекислый газ и определенная часть окислов фосфора, серы, азота. За выбросы предприятия штрафуют. При этом поощряется производство энергии с использованием возобновляемых ресурсов (сжигание биотоплива, использование энергии приливов, ветра, солнца и подобных источников энергии).

Современные энергетики чаще всего сжигают уголь в форме пыли, вдуваемой в топку с воздухом. Сущность задачи, связанной с понятием biocoal, сводится к созданию такого вида возобновляемого топлива, которое можно измельчать в пыль и сжигать в топках факельного типа – точно так же, как и уголь. У разных видов каменного угля теплотворная способность от 17 до 29 кДж/кг. Значит, искоемое биотопливо должно быть не хуже. Учитывая, что использование возобновляемого топлива поощряется законодательством, биоуголь может быть несколько дороже каменного угля.

Под понятие biocoal подходит материал из любого растительного сырья. Но ни древесина, ни другие растительные материалы в исходном виде непригодны для сжигания в угольных котлах без внесения изменений в технологию подготовки и сжигания топлива. Эти материалы необходимо высушить и подвергнуть термиче-

скому воздействию для придания хрупкости и повышения теплотворной способности.

Процесс такой термической обработки был хорошо изучен русскими учеными. Еще в 1926 году в книге «Очерки по химии древесины» Николай Игнатьевич Никитин описал стадии процесса термического распада древесины и указал на изменение свойств древесины в зависимости от степени разложения. Подробно и с балансами эти процессы обсуждены в книге Василия Николаевича Козлова «Пироллиз древесины», изданной в 1952 году.

К сожалению, русскоязычная литература, кроме нескольких узких направлений, традиционно неизвестна зарубежным исследователям. При этом процессами, связанными с термическим распадом древесины, в последние годы интересуются развитые страны. Им приходится многое открывать заново, используя научно-исследовательские организации. Так, недавно компания Mercer International Inc. заключила партнерское соглашение стоимостью \$1 млн с кафедрой химических и биологических технологий Университета Британской Колумбии (Канада) и целлюлозно-бумажным центром этого же университета для исследований в области разработки современного биотоплива на основе древесины (Lesprom Network, 13 июня 2012 года). Немецкие исследователи и энергетические корпорации изучают процесс торрефикации за счет грантов ЕС (10 млн евро). Результаты должны быть представлены к июлю 2015 года. Есть немало публикаций о крупных инвестициях для исследований в этой области в Европе, США, Канаде.

Притом что российские специалисты имеют наиболее полное представление о сущности этих процессов, реализация исследовательских проектов осуществляется в тех странах, где, во-первых, предприниматели готовы финансировать опытные и головные производства и, во-вторых, где экологическое законодательство обязательно для исполнения.

Прием, с помощью которого растительные остатки превращаются в биоуголь, получил за рубежом название «торрефикация» (torrefaction). Точный перевод этого слова – «обжаривание». Термин этот и раньше применялся к обжарке кофе, орехов. Некоторые фирмы стали использовать соответствующую аппаратуру для переработки древесины и пользоваться этим термином для обозначения того, что в нашей литературе именуется мягким пироллизом.

Окончание на странице 14



Приглашаем посетить
наш стенд E206
в Павильоне 5



SENNEBOGEN

Представительство в России
196210, Санкт-Петербург, ул. Винокувская д.2
Тел.: +7(812)937-56-70
E-mail: Borkovkin.a@sennbogen.de

SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH
Hebbelstrasse 30 • D-94315 Straubing
Tel: +49 (0) 9421/5 40-144/146/150
Fax: +49 (0) 9421/43882
E-Mail: marketing@sennbogen.de

К совершенству через инновации

www.sennbogen.com



ПОСЛУШНЫЙ ГИГАНТ



Представляет
Komatsu **895**

ПРОДУКЦИЯ FORESTRY QUALITY

Новый Komatsu 895 - это гигант во всех необходимых вам отношениях. К примеру, новая просторная кабина, которая дает чрезвычайно высокий уровень комфорта при движении и производительности. Ещё одна новая черта машины - это его двигатель E3, который сконструирован для снижения уровня выбросов углекислого газа в атмосферу, а также для снижения расхода топлива (для России поставляемый двигатель Tier 2 Type). Новая HST трансмиссия и уникальные колеса 28,5" дают машине исключительное тяговое усилие, самый высокий клиренс и удивительно низкое давление на грунт.

895 оборудуется новым мощным манипулятором Komatsu 165F. Он обеспечивает гигантскую мощь именно тогда, когда она Вам необходима. И, конечно, мы не можем забыть нашу самую последнюю разработку - Komatsu Comfort Ride - совершенно новая система подвески и выравнивания кабины форвардера. Она дает потрясающие ощущения. Komatsu 895 - настоящий прорыв в эргономике и производительности лесного машиностроения. Именно такая машина, мощная, производительная и послушная, нужна вам для лесозаготовки!

тел.: +7 812 44 999 07
info.ru@komatsuforest.com
www.komatsuforest.ru

**Komatsu Forest
Russia**

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ XV МЕЖДУНАРОДНОЙ ВЫСТАВКИ «ЭКСПОДРЕВ» И ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО ФОРУМА СИБИРИ!



Министр природных
ресурсов и лесного
комплекса
Красноярского края
Е. В. ВАВИЛОВА

Выставка «ЭКСПОДРЕВ» – одна из крупнейших международных специализированных выставок, направленных на развитие лесопромышленного комплекса. И ее проведение на Красноярской земле уже стало доброй традицией. Отраднo и то, что из года в год растет популярность выставки. В этом году свою продукцию и передовые технологии в области деревообработки представят более 180 предприятий из регионов России и 19 стран мира. Расширяющаяся география участников говорит об актуальности этого мероприятия и его значимости для крупнейших предприятий лесопромышленного комплекса. Выставка «ЭКСПОДРЕВ» – это площадка, где товаропроизводители и потенциальные потребители могут обсуждать интересные вопросы.

Это территория, где демонстрируются новейшие образцы оборудования для лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности, активно развиваются межотраслевые и межрегиональные связи. В ходе пленарных заседаний планируется обсудить результаты и перспективы развития лесопромышленного комплекса края, а также обозначить проблемные вопросы, стоящие перед отраслью. Уверена, что конструктивное обсуждение озвученных тем и совместный поиск путей решения благоприятным образом отразятся на развитии лесного потенциала территории. Надеюсь, что выставка «ЭКСПОДРЕВ» будет такой же плодотворной, взаимовыгодной и открытой для сотрудничества.



Президент
Ассоциации
«Древмаш»
А. Н. ВАСИЛЬЕВ

От имени членов российской Ассоциации организаций и предприятий деревообрабатывающего машиностроения приветствую и поздравляю вас с открытием выставки и форума! Ассоциация «Древмаш» учреждена в 2006 году для защиты общих интересов членов ассоциации, содействия им в развитии производства, повышении конкурентоспособности и продвижении продукции – изделий и услуг в сфере средств технологического оснащения для деревообработки. В 2008 году ассоциация принята в Европейскую Федерацию производителей деревообрабатывающего оборудования EUMABOIS, членство в которой способствует зарубежному продвижению продукции членов ассоциации и внедрению в России современных международных стандартов по безопасности деревообрабатывающего оборудования и инструмента. Сегодня отрасль деревообрабатывающего машиностроения России – это более трехсот предприятий и индивидуальных предпринимателей с ежегодным объемом выпуска продукции около 8 млрд рублей в год. Разработать и

разместить на сайте ассоциации пополняемый справочник по изделиям и услугам отрасли – наша задача на ближайшие годы. Важнейшим направлением нашей деятельности является сотрудничество с организаторами лесопромышленных выставочно-конгрессных мероприятий и обеспечение коллективного участия в них членов ассоциации. В рамках этого направления мы будем ежегодно принимать участие в выставке «ЭКСПОДРЕВ» и Лесопромышленном форуме Сибири и оказывать всемерную поддержку выставочной компании «Красноярская ярмарка», уже много лет вносящей значительный вклад в развитие лесопромышленного комплекса Сибири. Уверен, что выставка и форум будут способствовать дальнейшему внедрению инноваций на сибирских деревообрабатывающих, домостроительных и мебельных предприятиях! Желаю организаторам, участникам и посетителям выставки доброго здоровья и успешного сотрудничества!



Президент
Союза лесопро-
мышленников
Красноярского края
О. Н. ДЗИДЗОВ

От имени Союза лесопромышленников Красноярского края разрешите поздравить всех экспертов, специалистов, бизнесменов, ученых, представителей органов власти лесопромышленного комплекса с тем, что такое важное мероприятие проходит на территории Красноярского края – одного из самых лесных регионов Российской Федерации. Российский лесной комплекс является, пожалуй, одним из наиболее перспективных секторов экономики нашей страны. Важным фактором, обеспечивающим повышение роли лесного комплекса в экономике, является возобновляемый лесосырьевой потенциал и постоянно растущий спрос на лесную и целлюлозно-бумажную продукцию в строительстве,

промышленности, полиграфии и на потребительском рынке. При этом, кроме ряда кризисных факторов, в отрасли по-прежнему остается множество нерешенных проблем. Прежде всего, это актуальные вопросы развития лесного сектора экономики, взаимодействие власти и бизнеса, корректировка законодательства, стимулирование объемов переработки древесины на территориях и многое другое. Позвольте выразить надежду, что международная выставка «ЭКСПОДРЕВ» и Лесопромышленный форум Сибири объединят все заинтересованные стороны и создадут хорошие условия для профессионального обсуждения актуальных вопросов и насущных проблем. Желаю множества интересных встреч и полезных контактов!



Генеральный
директор
ЗАО ВК
«Красноярская
ярмарка»
С. В. СОБОЛЕВ

Выставка по деревообработке проходит в Красноярске с 1999 года. Первоначально она называлась «Лес. Деревообработка: оборудование и продукция». За годы существования выставка уверенно вышла на международный уровень. Каждый год увеличивалось количество зарубежных участников и посетителей-специалистов из стран Америки, Европы и Азии. В настоящее время выставка активно развивается: этому способствует рост экономики региона, его комплексное развитие, появление новых технологий в отраслях. Благодаря расширению концепции выставки, с 2013 года она получила название «ЭКСПОДРЕВ». Это название отражает масштабность конгрессно-выставочного проекта, его международный характер и соответствует требованиям времени. На сегодняшний день ставится задача – и правительством Красноярского края, и правительством Российской Федерации – увеличивать объемы пере-

работки леса. В связи с этим нашему региону необходимы новые технологии, новое оборудование, чтобы не просто спиливать лес, а вырабатывать из него готовые изделия. Здесь же возникают вопросы и лесовосстановления, и транспортной логистики, и многие другие. Всё это дает проекту «ЭКСПОДРЕВ» возможность прогрессировать в разных направлениях. В деловой части выставки лесопромышленный бизнес традиционно представляет все самое новое и современное, совместно с органами власти обсуждает острые проблемы и находит оптимальные пути их решения. Кроме того, для местных производителей и поставщиков лесной продукции участие в выставке носит имиджевый характер и подтверждает их успешное развитие. Я уверен, что каждый участник выставки ожидает плодотворной работа, множество выгодных предложений и удачных сделок!

Рад приветствовать вас на 15-й, юбилейной, международной выставке «ЭКСПОДРЕВ». Она по праву считается ведущей специализированной выставкой отрасли за Уралом и, безусловно, привлекает огромное внимание как российских, так и зарубежных компаний. Это не удивительно, ведь здесь демонстрируются передовые технологии лесозаготовки и переработки, а также новейшее оборудование и инструменты для деревообрабатывающей и мебельной промышленности мирового класса. В этом году выставка соберет более 180 компаний – лидеров отрасли, среди которых более 50 иностранных участников из 19 стран – Германии, Финляндии, Швеции, Австрии, Китая, Латвии, США, Японии, Словении, Италии, Турции, Франции и др. Это производители и дилеры деревообрабатывающего оборудования, разработчики новейших технологий для лесозаготовки, переработки отходов, деревянного строительства, мебельных производств. Впервые за всю историю проведения «ЭКСПОДРЕВ» увеличится на 70% по выставочной экспозиции! В 2013 году в выставке будут принимать участие 40% новых компаний. Усилены разделы лесопиления, лесозаго-

товки и биоэнергетики, где представят самое современное оборудование и станки в действии. Важно сказать, что здесь будет сосредоточена одна из самых масштабных в России площадок со спецтехникой. Ведущие мировые бренды техники для лесозаготовки и транспортировки Ponsse (Финляндия), John Deere (США), Komatsu Forest (Швеция), Liebherr (Германия), Tigercat (Канада), CCITC (Китай), Амкордор (Беларусь), а также российские производители: «Четра Форест», ХК «Подъемные машины», Майкопский машиностроительный завод – представят свои лучшие модели. Ключевым событием конгрессной части станет Лесопромышленный форум Сибири. Для гостей и участников Лесопромышленного форума Сибири будут организованы экскурсии на действующие деревообрабатывающие предприятия Красноярского края. Посещение производств даст специалистам уникальную возможность воочию увидеть весь технологический процесс переработки древесины и изготовления готовой продукции, познакомиться с оснащением и инфраструктурой предприятия. Желаю всем участникам выставки «ЭКСПОДРЕВ» и Лесопромышленного форума Сибири успехов, выгодных сделок и процветания бизнеса.



Директор
международной
выставки
«ЭКСПОДРЕВ»
А. А. РАЛОВ



ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ ВЫСТАВКИ «ЭКСПОДРЕВ – 2013»

10 СЕНТЯБРЯ, ВТОРНИК

9⁰⁰–10⁰⁰ Регистрация участников форума

10⁰⁰–11⁴⁰ Пленарное заседание в рамках **Лесопромышленного форума Сибири – 2013 «Перспективы лесного комплекса Сибири. Биоэнергетика и биотехнологии»**. Конференц-зал № 1, 4 павильон.

10⁰⁰–10¹⁰ Приветственное слово губернатора Красноярского края Кузнецова Льва Владимировича

10¹⁰–10²⁰ Приветственное слово заместителя министра природных ресурсов и экологии РФ – руководителя Федерального Агентства лесного хозяйства Лебедева Владимира Альбертовича

10²⁰–10³⁰ Выступление директора Департамента государственной политики и регулирования в области лесных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии РФ Мариева Александра Николаевича: «Лесная политика. Лесная стратегия»

10³⁰–10⁴⁰ Выступление министра природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края Вавиловой Елены Владимировны: «Перспективы развития биоэнергетики на территории Красноярского края»

10⁴⁰–10⁵⁰ Выступление начальника НТК биоэнергетики НИЦ «Курчатовский институт», заместителя председателя Правления технологической платформы «Биоэнергетика», президента Общества биотехнологов России им. Ю. А. Овчинникова Василюва Раифа Гаяновича: «Внедрение технологической платформы «Биоэнергетика». Пути развития»

10⁵⁰–11⁰⁰ Выступление заместителя директора Международного делового центра «Россия в ВТО» Воробьева Максима Алексеевича: «Работа лесоперерабатывающего комплекса края в условиях ВТО»

11⁰⁰–11¹⁰ Презентация генерального директора ОАО «Лесосибирский ЛДК № 1» Млодика Семена Геннадьевича: «О биоэнергетической составляющей инвестиционного проекта, реализуемого на базе лесоперерабатывающего производства в г. Лесосибирске»

11¹⁰–11²⁵ Выступление президента Европейской Федерации производителей деревообрабатывающего оборудования EUMABOIS Mr. Buetfering

11²⁵–11⁴⁰ Выступление директора представительства CzechTrade (Чешское агентство по поддержке торговли при Министерстве промышленности и торговли Чешской республики) в г. Москве Stepan Jilek

11⁴⁰–12⁰⁰ Кофе-брейк, 4 павильон

12⁰⁰–12³⁰ Торжественная церемония открытия XV юбилейной международной специализированной выставки «ЭКСПОДРЕВ – 2013». Выставочный холл

12³⁰–13⁰⁰ Презентация выставочной экспозиции Международной специализированной выставки «ЭКСПОДРЕВ – 2013». Выставочные павильоны 1–3

12⁰⁰–13⁰⁰ Обед. Кафе быстрого питания – 1 этаж; ресторан – 1 этаж; кофейня – 3 этаж; кафе – 5 этаж.

13⁰⁰–15⁰⁰ **Круглый стол «Кадровый потенциал лесной отрасли с учетом модернизации действующих мощностей ЛПК. Инновационные пути обучения». Большой зал для переговоров, 2 этаж.** Организаторы: ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет». Модераторы: Субоч Г. А., Селюнин С. А.

Доклады:

1. **Вступительное слово.** Докладчик: Субоч Георгий Анатольевич – первый проректор ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет».

2. **Управление рынком труда. Лесопромышленный комплекс.** Докладчик: Селюнин Сергей Александрович – зам. руководителя агентства труда и занятости населения Красноярского края.

3. **Подготовка кадров для лесопромышленного комплекса на базе СибГТУ с использованием инновационных образовательных технологий.** Докладчик: Деревянных Дмитрий Николаевич – проректор по учебной работе ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет».

4. **Подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров всех уровней для лесопромышленного комплекса.** Докладчик: Корнев Владимир Михайлович – директор Института дополнительного профессионального образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет».

5. **Об опыте подготовки и переподготовки кадров для лесопромышленного комплекса Нижнего Приангарья.** Докладчик: Чижов Александр Петрович – директор Лесосибирского филиала ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет».

6. **Координация процесса «Производственная практика – трудоустройство выпускников» в соответствии с потребностями работодателей. Опыт реализации социального партнерства. Проблемы трудоустройства выпускников.** Докладчик: Герасимов Анатолий Александрович – зам. директора по учебно-производственной работе КГБОУ СПО «Дивногорский лесхоз-техникум».

7. **Анализ работы ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет» по содействию трудоустройству выпускников в лесной отрасли.** Докладчик: Маркова Ольга Юрьевна – директор центра содействия трудоустройству выпускников ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет».

Обсуждение, подведение итогов

13⁰⁰–17⁰⁰ **Семинар «Работа лесоперерабатывающего комплекса края в условиях ВТО». Большой зал для переговоров, 2 этаж.** Организаторы: Международный деловой центр «Россия в ВТО», Центрально-Сибирская торгово-промышленная палата, Выставочная компания «Красноярская ярмарка». Модератор и лектор: Воробьев Максим Алексеевич – зам. директора Международного делового центра «Россия в ВТО».

16³⁰–18⁰⁰ Посещение мебельного производства ООО УК «Мекран»

18³⁰–22⁰⁰ **Бизнес-встреча для участников выставки.**

Ресторан МВДЦ «Сибирь»

11 СЕНТЯБРЯ, СРЕДА

9⁰⁰–10⁰⁰ Регистрация участников конференции

10⁰⁰–13⁰⁰ Торжественное мероприятие, посвященное празднованию 10-летия работы Музея леса по Красноярскому краю. Здание Музея леса, ул. Академгородок, 50А

10⁰⁰–13³⁰ Конференция **«Инновации, биоэнергетика и биотехнологии лесного комплекса»**. Конференц-зал № 1, 4 павильон. Организаторы: ФГУП «Федеральная энергетическая компания», ООО «Краторсф+». Модераторы: Василов Р. Г., Бугаенко Н. И.

Доклады:

1. Вступительное слово. **Биоэнергетика, возобновляемые источники энергии в лесном комплексе.** Докладчик: Бугаенко Николай Игоревич – исполнительный директор по региональным и корпоративным программам ФГУП «Федеральная энергетическая компания».

2. **Цели и задачи технологической платформы «Биоэнергетика», развитие российской биоэнергетической отрасли.** Докладчик: Василов Раиф Гаянович – президент Союза биотехнологов им. Ю. Овчинникова, заместитель координатора технологической платформы «Биоэнергетика».

3. **О реализации Плана мероприятий по созданию благоприятных условий для использования возобновляемых древесных источников для производства тепловой и электрической энергии.** Докладчик: Трушевский Павел Владимирович – начальник отдела государственной политики в сфере использования и воспроизводства лесов Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

4. **Инновации в обращении с отходами лесного комплекса.** Докладчик: Голубев Владимир Вячеславович – заместитель министра инвестиций и инноваций Красноярского края.

5. **Комплексное решение проблем обращения с отходами в целях улучшения комфортного жизнеобеспечения населения лесных муниципальных образований Красноярского края.** Докладчик: Черных Артем Анатольевич – депутат Законодательного собрания Красноярского края, член Комитета по природным ресурсам и экологии и Комитета по промышленности и вопросам жизнеобеспечения Законодательного собрания Красноярского края.

6. **Преимущества отечественного биоэнергетического машиностроения для жилищно-коммунального хозяйства и предприятий отдаленных лесных территорий.** Докладчик: Безруких Владимир Юрьевич – генеральный директор ОАО «Балтколтопмаш».

7. **Особенности реализации проектов по внедрению объектов альтернативной биоэнергетики с использованием отходов лесного комплекса.** Докладчик: Власов Виталий Викторович – директор ООО «Краторсф+».

8. **Замена дизельных электростанций на газогенераторные электростанции.** Докладчик: Майков Константин Михайлович – генеральный директор ООО НПО «Экомашгрупп».

9. **Биоэнергетический комплекс Бирилюсского района.** Докладчик: Беленя Владимир Васильевич – глава Бирилюсского района.

10. **Отходы лесного комплекса в коммунальной энергетике.** Докладчик: Фёклин Юрий Иванович – генеральный директор ООО «Красэкомаш».

11. **Энергоэффективные технологии сжигания биотоплива.** Докладчик: Ивар Лиенинш Юрвич (Латвия).

12. **Зарубежный опыт стимулирования использования древесного биотоплива. Возможности использования аналогичных решений в российских условиях.** Докладчик: Васильев Олег Игоревич – начальник инновационного центра ФБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства».

13. **Основы организации устойчивого лесопользования.** Докладчик: Соколов Владимир Алексеевич – заведующий лабораторией таксации и лесопользования Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

14. **Тема доклада уточняется.** Докладчик: Рудаков Юрий Леонидович – председатель региональной общественной организации Союз сельскохозяйственных кооперативов Красноярского края.

15. **Интегрированная каталитическая технология переработки лигноцеллюлозной биомассы.** Докладчик: Кузнецов Борис Николаевич – заместитель директора Института химии и химических технологий СО РАН.

16. **Потенциал технологических платформ по развитию биоэнергетики.** Докладчик: Бугаенко Николай Игоревич – исполнительный директор по региональным и корпоративным программам ФГУП «Федеральная энергетическая компания».

17. **Заключительное слово.** Докладчик: Малькевич Михаил Владимирович – руководители Агентства лесной отрасли Красноярского края.

Обсуждение, подведение итогов.

13⁰⁰–14⁰⁰ Обед. Кафе быстрого питания – 1 этаж; ресторан – 1 этаж; кофейня – 3 этаж; кафе – 5 этаж.

14⁰⁰–16⁰⁰ **Круглый стол «Лесовосстановление, лесозащита: вопросы, задачи, необходимость». Большой зал для переговоров, 2 этаж.** Организаторы: филиал ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края». Модератор: Разнобарский В. Г.

Доклады:

1. **Дистанционный лесопатологический мониторинг. Результаты и перспективы.** Докладчик: Ягунов Михаил Николаевич – начальник отдела геоинформационных систем и технологий филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края».

2. **Генетические методы в практике лесного хозяйства: деятельность и перспективы использования.** Докладчик: Шиликина Елена

Алексеевна – начальник отдела генетики и селекции филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края».

3. **Улучшенное лесовосстановление. Проблемы и пути решения.** Докладчик: Лозицкая Галина Михайловна – начальник отдела «Красноярская лесосеменная станция» филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края».

4. **Современные методы и способы обследования насаждений, утративших биологическую устойчивость.** Докладчик: Остролицкая Елена Михайловна – начальник отдела защиты леса и лесопатологического мониторинга филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края».

5. **Определение почвенных условий лесорастительных районов и применение средств химии для защиты лесных объектов.** Докладчик: Кочева Вера Александровна – начальник почвенно-химического отдела филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края».

6. **Состояние и перспективы лесовосстановления в Красноярском крае.** Докладчик: Горохова Светлана Вячеславовна – начальник отдела организации лесовосстановления Агентства лесной отрасли Красноярского края.

Обсуждение, подведение итогов

16⁰⁰–18³⁰ Посещение лаборатории ДНК-анализа отдела генетики и селекции филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центр защиты леса Красноярского края», оснащенной современным оборудованием для анализа ДНК растений основных лесообразующих пород, и отдела геоинформационных систем и технологий.

12 СЕНТЯБРЯ, ЧЕТВЕРГ

9⁰⁰–10⁰⁰ Регистрация участников круглого стола

10⁰⁰–12⁰⁰ **Круглый стол «Рациональное использование и сохранение лесов Красноярского края». Большой зал для переговоров, 2 этаж.** Организаторы: Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН. Модератор: Соколов В. А.

Доклады:

1. **Перспективы интенсивного лесовыращивания в Сибири.** Докладчик: Соколов Владимир Алексеевич – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий лабораторией таксации и лесопользования Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

2. **Сохранение лесных экосистем и их биоразнообразия при освоении арендованных территорий крупных лесозаготовительных предприятий (на примере светлостойных лесов Приангарья).** Докладчик: Фарбер Сергей Кимович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории таксации и лесопользования Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

3. **Лесопажарный мониторинг Сибири спутниковыми методами.** Докладчик: Харук Вячеслав Иванович – доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией мониторинга леса, заместитель директора Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

4. **Опыт использования лесов в целях рекреационной деятельности в Красноярском крае на примере природного парка «Ергаки».** Докладчик: Грязин Игорь Валентинович – директор КГБУ «Дирекция природного парка «Ергаки»».

5. **Инновационные разработки и перспективы их внедрения в лесное хозяйство Красноярского края.** Докладчик: Васильев Игорь Анатольевич – директор ФБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства».

Обсуждение, подведение итогов

12⁰⁰–13⁰⁰ Обед. Кафе быстрого питания – 1 этаж; ресторан – 1 этаж; кофейня – 3 этаж; кафе – 5 этаж.

13⁰⁰–18⁰⁰ **Экскурсия в опытно-экспериментальное хозяйство Института леса им. Сукачева СО РАН – стационар «Погорельский бор»**

14⁰⁰–16⁰⁰ **Круглый стол «География и современная качественная оценка лесных ресурсов России и Красноярского края. Большой зал для переговоров, 2 этаж.** Организаторы: филиал ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект». Модератор: Свищев Д. А., Малькевич М. В.

Доклады:

1. **Вступительное слово.** Докладчик: Свищев Денис Александрович – исполняющий обязанности директора филиала ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект».

2. **Использование механизмов оценки ресурсного потенциала лесов Красноярского края для принятия решения о необходимости проведения лесоустройства.** Докладчик: Малькевич Михаил Владимирович – руководитель Агентства лесной отрасли Красноярского края.

3. **Государственная инвентаризация лесов, направления и мероприятия, проводимые в рамках государственной инвентаризации лесов.** Докладчик: Нисневич Андрей Евгеньевич – заместитель главного инженера – руководитель центра государственной инвентаризации лесов филиала ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект».

4. **Дистанционный мониторинг использования лесов, способы и варианты проведения.** Докладчик: Дуркин Алексей Васильевич – ведущий инженер-аэротактор филиала ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект».

5. **Лесоустройство, современное состояние и перспективы развития.** Докладчик: Фидельский Юрий Владимирович – начальник лесоустроительной партии филиала ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект»; Олешкевич Владимир Николаевич – руководитель центра лесоустройства и лесного планирования филиала ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект».

Обсуждение, подведение итогов

16⁰⁰–17⁰⁰ Подведение итогов форума, резолюция круглых столов

Большой зал для переговоров, 2 этаж. Модератор: Малькевич М. В.

17⁰⁰–20⁰⁰ Обзорная экскурсия по городу

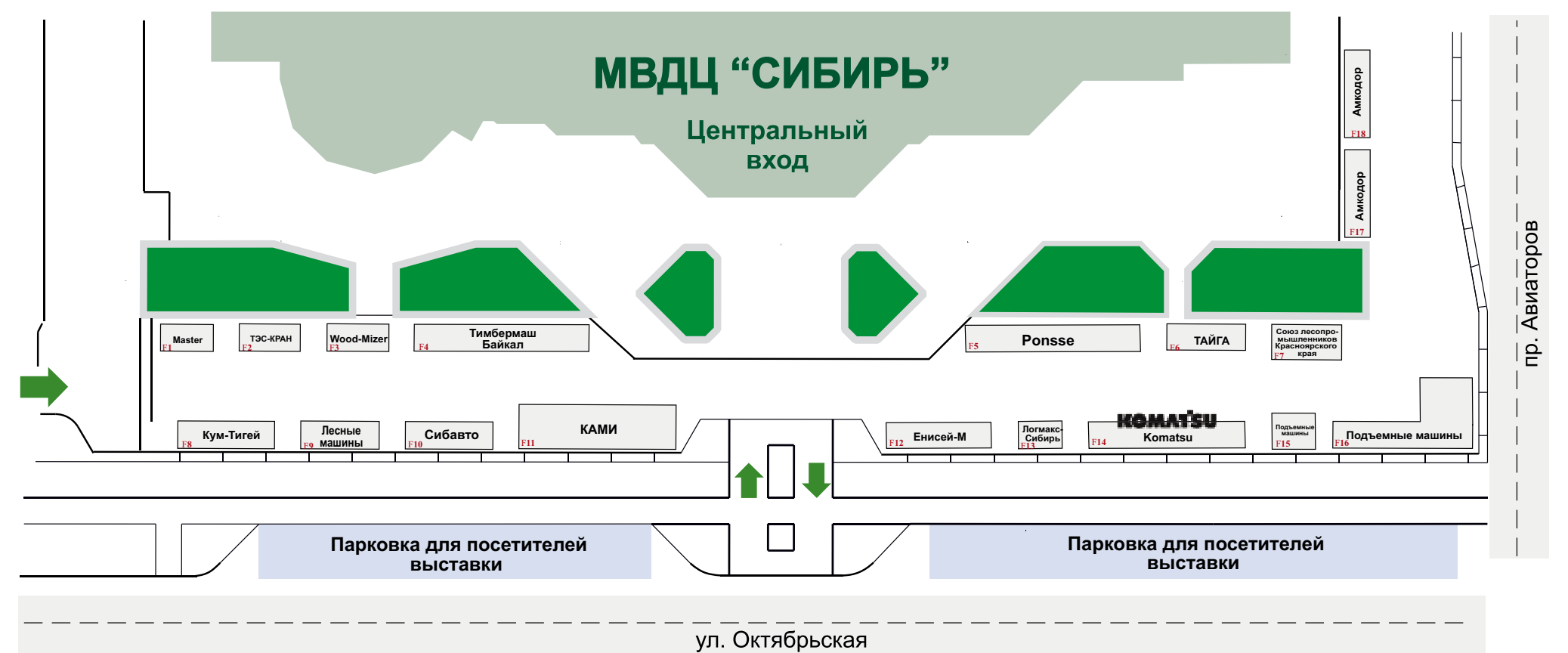
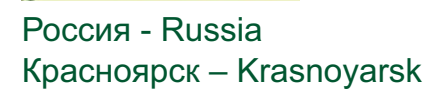
Время работы XV юбилейной международной специализированной выставки «ЭКСПОДРЕВ-2013» – 10⁰⁰–17⁰⁰

СПИСОК УЧАСТНИКОВ ВЫСТАВКИ

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	ГОРОД / СТРАНА	СТЕНД №
Adamik Trade s.r.o	Чехия	В 106
Arivislanda	Швеция	В 405
Arvelin International OY	Финляндия	В 507/1
BG Holztechnik	Санкт-Петербург	Е 306
Bruks Klocker GmbH	Германия	В 700
C. Gunnarssons Verkstad AB	Швеция	В 405
CDTTC Co., Ltd	Китай	Е 402
CMM International Inc.	Тайвань	В 701/1
Contechin s.r.o.	Чехия	В 106
CzechTrade	Чехия	В 106
Czech Woodworking Machinery Manufacturers Association	Чехия	В 106
eastconsult/INTEC Energy Systems	Москва	В 104
Europe Forestry V.O.F.	Голландия	Е 306
EWD	Германия	В 207
Fuji Seisakusho, Ltd	Япония	В 306
GENERAL DIES S.r.l.	Италия	В 308
HDS Group GmbH	Германия	Е 306
Heinola	Финляндия	В 403
Hekotek	Эстония	В 404
Houfek	Чехия	В 106
H.T.T. Maschinenbau GmbH	Германия	В 210
INOS	Латвия	В 200
ISELI	Швейцария	В 406
ITE Group	Ново-сибирск	В 703
KARA MTD	Санкт-Петербург	В 509
KLEBCHÉMIE M.G.Becker GmbH & Co. KG	Германия	В 109
Komatsu Forest	Санкт-Петербург	Е 303, F 14
KrasMEBEL.ru	Красноярск	А 310
Kvarnstrands Verktyg AB	Швеция	В 105
LARMET	Латвия	Е 205/1
Ledinek	Словения	В 304
LIMAB Oy	Финляндия	В 407
LINCK	Германия	В 307
Maguin Promill	Франция	В 200/1
MASTER	Красноярск	F 1
Metso	Финляндия	В 205
Muhlbock Vanicek	Австрия	В 305
NARDI	Москва	В 504
Pawert – SPM AG	Швейцария	Е 306
PILANA Wood	Чехия	В 106
Polar Logistics International Oy	Финляндия	В 507/2
Polytechnik	Австрия	В 201
Rema SAWCO	Швеция	В 405
Rudnick & Enners Maschinen- und Anlagenbau GmbH	Германия	Е 306
SAB Sawgewerksanlagen GmbH	Германия	В 210
Sanyo Industrial	Китай	В 702
Sawmill Concept	Санкт-Петербург	В 405
SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH	Германия	Е 206
Soderhamn Eriksson	Швеция	В 401
Springer Maschinenfabrik AG	Австрия	В 309
STORTI	Италия	В 311
Suzuko Co., Ltd	Япония	В 306
TAJFUN Planina d.o.o.	Словения	В 301
TC Maschinenbau GmbH	Австрия	Е 306
Träteknikbyrån AB	Швеция	Е 306
Urbas Maschinenfabrik GmbH	Австрия	В 607
USNR	США	В 300
Ustunkarti	Турция	В 203
Valon Kone	Финляндия	В 108
VDMA (German Engineering Federation)	Германия	В 208
Velsto	Финляндия	В 409
Weinig	Германия	В 107
Woodshift	Иркутск	Е 107
WSValutec	Финляндия	В 500
100 кубов.com	Иркутск	Е 205
4 Гео-Красноярск	Красноярск	В 608
Аби-Декор	Москва	А 102
Автотехцентр, ООО	Красноярск	Е 409, Е 410, F 10
Агентство лесной отрасли Красноярского края	Красноярск	А 201

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	ГОРОД / СТРАНА	СТЕНД №
Альфа-Интех, НПО	Челябинск	В 103
Амкор, ОАО	Беларусь	Е 407, F 17, F 18
Банк «Левобережный», ОАО	Ново-сибирск	Холл
Барс-Красноярск, ООО	Красноярск	В 103
Бик-Сервис, НПЦ, ООО	Красноярск	В 602
Биотопливо II, ООО	Красноярск	А 204
Бош Центр Красноярск	Красноярск	Е 404, Е 405
Веста, ИД	Красноярск	В 615
Винтерштайгер, ООО	Москва	В 310
Восточно-Сибирский филиал государственной инвентаризации лесов ФГУП «Рослесинформ» «Востсиблеспроект»	Красноярск	А 201
Вуд-Майзер Индастриес, ООО	Красноярск	F 3
Вятские котлы	Киров	В 604
ГП КК «Товарных экспертиз»	Красноярск	А 207
Гросспак, ООО	Красноярск	В 303
Гудвин Байкал, ООО	Иркутск	В 211
Деловая литература, издательство	Ново-сибирск	В 614
Деревообрабатывающий завод САПС Дерево.RU	Красноярск	А 100
Джет Центр Красноярск (Официальный дилер компании ООО «ИТА-СПб»)	Москва	В 613
Дивногорский лесхоз-техникум, КГБОУ СПО	Красноярск	Е 404, Е 405
Доза-Гран, ООО	Дивногорск	А 201
Дормашимпорт-Восток, ООО	Нижний Новгород	В 506
Древмаш, Ассоциация	Хабаровск	Е 102
Еврогидравлик	Москва	А 206
Енисей-М, ООО	Красноярск	Е 401
Енисейский фанерный комбинат	Красноярск	F 12
Енисейский фанерный комбинат	Сосново-борск	А 201
Енисейтехком, ООО	Красноярск	А 201
Златоустовский завод оружейных специализированных сталей, ООО	Красноярск	Е 106
ИМПАЛ, ООО	Златоуст	В 606
Импульс, ООО	Великий Новгород	В 502
Инвестиционная компания «Сибирские проекты»	Ярвое	А 402
Инновация+Консалтинг+Сервис, ООО	Красноярск	В 701
Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства Сибири и Дальнего Востока, ФАУ	Красноярск	Е 105
Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН	Дивногорск	А 201
КАМИ, Ассоциация станкооточных компаний	Красноярск	А 201
КЛМ-Эко	Москва	В 102, F 11
Коминвест-АКМТ, ЗАО	Красноярск	А 201
Компания Брокеркредитсервис	Москва	Е 108, Е 110
Краслесинвест	Холл	А 201
Красноярская база авиационной и наземной охраны лесов, КГАУ	Красноярск	А 201
Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор, КГАУ	Красноярск	А 201
Кум-Тигей Инструмент	Красноярск	А 400
Лесная Индустрия	Красноярск	А 201
Лесной комплекс Сибири	Красноярск	А 201
Лесной комплекс Сибири	Екатеринбург	В 612
Лесные машины, ООО	Пермь	Е 101, F 9
Лесопожарный центр, КГАУ	Красноярск	А 405

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	ГОРОД / СТРАНА	СТЕНД №
Лесосибирский ЛДК № 1, ОАО	Лесосибирск	А 201
ЛесПромИнформ	Санкт-Петербург	В 100
ЛесПромКомплекс	Красноярск	В 610
Либхерр-Русланд	Москва	Е 305
Логмакс-Сибирь	Иркутск	Е 203, F 13
ЛОНМАДИ / КВИНТАДИ	Москва	Е 206
Мастер, Фирма, ООО	Красноярск	А 201
Майкопский машиностроительный завод	Майкоп	Е 104
МДМ-Техно	Москва	В 402
Международная биоэнергетика	Санкт-Петербург	В 609
Мекран, УК, ООО	Красноярск	А 201
Металлика 24, 000	Красноярск	А 204
Министерство природных ресурсов и лесного комплекса Красноярского края	Красноярск	А 201
Новоенисейский лесохимический комплекс	Лесосибирск	А 201
Пилэкс, ООО	Красноярск	А 204
Плюс, ИА	Красноярск	А 108
Подъемные машины, ХК	Красноярск	Е 400, F 15, 16
Прада, ООО	Красноярск	Е 109
Приангарский ЛПК, ООО	Кодинск	А 201
Ремтехника, ООО	Лесосибирск	Е 201, F 15
Рок Пилларс	Красноярск	А 209, А 210
Роутер, станкостроительная компания	Москва	А 206
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства, ФБУ	Санкт-Петербург	А 201
Сбербанк-Лизинг	Красноярск	Холл
СВЧ-Техно	Москва	В 211/1
Сибирский государственный технологический университет	Красноярск	А 201
Сибирский региональный центр по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий	Красноярск	А 400
Сиблес Проект, ООО	Красноярск	А 201
Сибтрак, ООО	Иркутск	Е 303
Сибэкспоцентр	Иркутск	В 704
Славянка плюс, ООО	Красноярск	В 616
Союз лесопромышленников Красноярского края	Красноярск	А 204
Спекта Интерпак	Москва	В 408
Стандарт 600	Красноярск	В 400
Станкостроительный завод ТЕРМИТ, ООО	Киров	В 501
Станкоцентр ПЕУН	Барнаул	Е 406
Тайга	Новосибирск	Е 208, F 15
Терра Медиа, ООО	Красноярск	В 611
Техноград, ТД	Красноярск	Е 204, Е 308
Техноком	Санкт-Петербург	Е 202
Технопарк ЛТА, ТД	Санкт-Петербург	В 307
Тимберматик, ООО	Санкт-Петербург	В 302
Тимбермаш Байкал	Иркутск	Е 301, F 4
Транспортные системы Красноярск	Красноярск	А 300
ТЭС-КРАН, ООО	Красноярск	F 2
Форест, ООО	Москва	А 101
Хуа-и	Китай	В 603
Центр защиты леса Красноярского края, Филиал ФБУ «Рослесозащита»	Красноярск	А 201
Шервуд	Новосибирск	Е 304
Шиноремонтный завод, ООО	Красноярск	А 307/1
Эдис-Групп, ООО	Москва	В 107
Эковит	Красноярск	А 307
Эридан, Торговый дом, ООО	Красноярск	А 309





ВЫСТАВКА «ЭКСПОДРЕВ» ВНОВЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ СВОЙ ВЫСОКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАТУС

С 10 по 13 сентября в Красноярске пройдет юбилейная международная выставка «ЭКСПОДРЕВ».

Отраслевые выставки — это особая форма взаимодействия компаний и их клиентов. Они не только демонстрируют передовые технологии отрасли, но и формируют конкурентоспособность компаний, позволяя достичь максимального маркетингового и финансового результата.

За 15 лет проведения выставка «ЭКСПОДРЕВ» стала одним из самых успешных проектов Сибири и Красноярского края. Каждый год расширялась география участников, что способствовало формированию и укреплению партнерских связей между компаниями и специалистами лесной отрасли.

О высокой востребованности проекта, в первую очередь, говорят статистические данные. Прошлогоднюю выставку за 4 дня посетили почти 10 000 человек, в числе которых представители более 1100 предприятий лесной отрасли и мебельной промышленности. Экспозиция выставки заняла 5000 м² крытых площадей и 6000 м² уличной экспозиции. 165 компаний презентовали передовые технологии лесозаготовки и переработки, новейшее оборудование, спецтехнику и инструменты для деревообрабатывающей промышленности мирового класса.

В этом году, в связи с высокими темпами развития выставки и возрастающим интересом к ней со стороны зарубежных компаний, проект был переименован. Взамен прежних названий «Лес. Деревообработка: оборудование и продукция» и «Технодрев Сибирь», выставка обрела новое имя — «ЭКСПОДРЕВ», что, по мнению организаторов, наиболее полно отражает масштабность и международный характер этого выставочно-конгрессного проекта.

Вместе с изменением названия поменялся и концепция выставки. Она стала более специализированной. Так, параллельный проект — выставка «Мебель. Фурнитура. Оборудование» теперь проводится отдельно от выставки «ЭКСПОДРЕВ», накануне новогодних праздников.

В 2013 году экспозиция выставки «ЭКСПОДРЕВ» включает в себя следующие разделы:

- Технологии, техника и оборудование для лесозаготовки
- Лесопильное оборудование
- Технологии и оборудование для деревообрабатывающей промышленности
- Технологии и оборудование для производства мебели
- Комплекующие для оборудования, инструмент и оснастка для мебельных и деревообрабатывающих производств
- Оборудование и инструмент для деревянного строительства
- Технологии и оборудование для производства древесных плит, фанеры и шпона
- Технологии и оборудование для переработки, утилизации отходов и производства биотоплива
- Упаковочное, транспортировочное и складское оборудование
- Пиломатериалы, древесные плиты, шпон, фанера
- Деревянные дома, столлярные изделия, погонаж, двери, окна
- Лесопродукция
- Лесное хозяйство, защита и воспроизводство леса
- Программное обеспечение для деревообрабатывающих и мебельных производств
- Новые разработки отрасли, инжиниринг
- Инвестиционные и лизинговые структуры, банки, консалтинг

для лесозаготовительной, деревообрабатывающей промышленности. Именно здесь созданы условия для продвижения на сибирский рынок передовых технологий, оборудования и инструментов для лесопромышленного комплекса. Значительная часть показанных здесь единиц оборудования и технологий находит применение на краевых предприятиях и успешно внедряется в работу.

На выставке будут представлены ведущие мировые бренды техники для лесозаготовки и транспортировки: Ponsse (Финляндия), John Deere (США), Komatsu Forest (Швеция), Liebherr (Германия), Tigercat (Канада), CCDTC (Китай), ХК «Подъемные машины». Среди новинок на выставке можно будет увидеть машины для валки особо прочных пород дерева, комплексные решения для качественной упаковки древесины, измерительные системы для оптимизации производственных процессов, новейшие бескамерные кассетные сушилки для древесины.

На сегодняшний день для участия в выставке в качестве посетителей-специалистов зарегистрировались представители более 550 предприятий и компаний, лидеров лесопромышленной отрасли Урала, Сибири и Дальнего Востока. По предварительным прогнозам, в дни проведения проекта выставку посетят специалисты более 2000 предприятий России. Ожидается участие представителей из Забайкальского края, Амурской области, Хабаровского края, Республик Алтай, Тыва и Хакасия, Кемеровской области, Томской и Омской областей, Алтайского края и других регионов России. Кроме того, идет активная работа по приглашению иностранных гостей.

Всего в выставке 2013 года примут участие более 180 компаний. Среди них — 50 зарубежных, из 20 стран: Финляндия, Германия, Швеция, Австрия, Китай, Латвия, США, Япония, Словения, Чехия, Италия и другие.

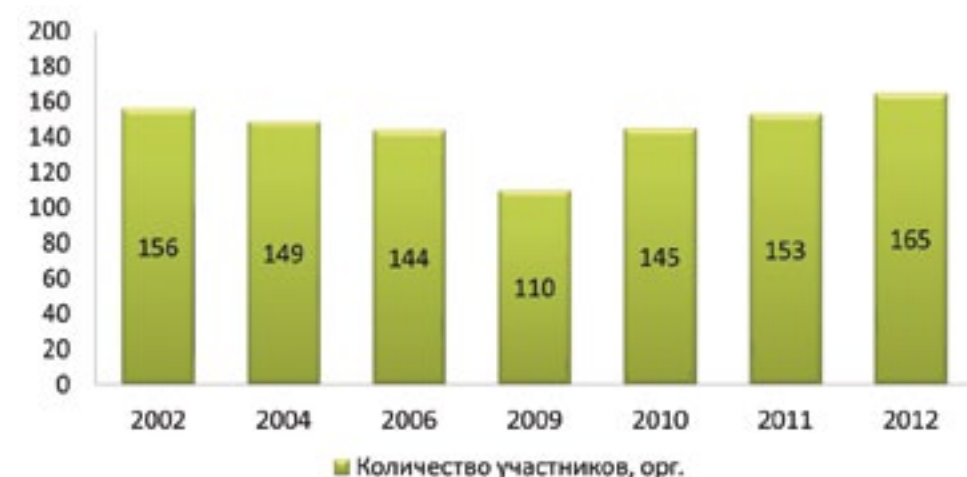
В рамках конгрессной части «ЭКСПОДРЕВ — 2013» впервые состоится масштабный Лесопромышленный форум Сибири, где обсудят важнейшие вопросы лесопользования и сохранения лесных ресурсов. Ожидается, что в нем примут участие первые лица края, министр природных ресурсов и лесного комплекса края Елена Вавилова, заместитель руководителя Рослесхоза Николай Кротов, руководитель агентства лесной отрасли края Михаил Малкевич и другие. Среди самых значимых мероприятий форума — выездные экскурсии на ведущие деревообрабатывающие предприятия Красноярского края, в числе которых Лесосибирский ЛДК № 1, ООО «Мекран», Енисейский фанерный комбинат. Кроме того, у гостей выставки будет возможность принять участие в презентации Института леса — изучить лабораторные анализы ДНК древесных пород и познакомиться с инновационными технологиями зондирования земли.

«Посещение производств даст специалистам уникальную возможность воочию увидеть весь технологический процесс переработки древесины и изготовления готовой продукции, познакомиться с оснащением и инфраструктурой предприятия», — отметил директор выставок Александр Ралюк.

Особая значимость выставки «ЭКСПОДРЕВ» для развития деревообрабатывающей промышленности России и Евросоюза подтверждена профессиональным сообществом. Ассоциация «Древмаш», член Европейской Федерации производителей деревообрабатывающего оборудования EUMABOIS, поддерживает выставку на всех этапах организации после презентации проекта на выставке Lioba в Ганновере (Германия). Представители компании придут на выставку в качестве

«ЭКСПОДРЕВ» — эффективная площадка для демонстрации новейших образцов оборудования

почетных гостей. Большой успех выставка «ЭКСПОДРЕВ» приобрела во многом благодаря тому, что Красноярский край является «локомотивом» российской лесопромышленной отрасли. Это один из самых перспективных лесных регионов, где расположены крупнейшие отраслевые производства. Успешное проведение специализированной выставки в крае позволило привлечь в регион инвестиции и раскрыть производственный потенциал краевых предприятий. Проект становится еще более актуальным благодаря запуску на территории края четырех лесоперерабатывающих производств: деревообрабатывающего завода (ООО «УК Мекран»); деревоперерабатывающего комплекса по производству современной высокотехнологичной продукции глубокой переработки древесины (ЗАО «Краслесинвест»); модернизированного комплекса по глубокой переработке леса (ООО «Сиблес Проект»); цеха по производству клееного конструкционного и стенового бруса (ООО «КЛМ-ЭКО»). Кроме того, планируется запуск модернизированного



Напомним, что выставка «ЭКСПОДРЕВ» пройдет с 10 по 13 сентября в Красноярске в МВЦ «Сибирь» (ул. Авиаторов, 19).

ОТЗЫВЫ УЧАСТНИКОВ ВЫСТАВКИ 2012 ГОДА



МИХАИЛ ФЕДОТОВ,
начальник отдела продаж, компания «Негоциант-инжиниринг» (Москва)

Торговый дом «Негоциант-инжиниринг» — постоянный участник выставки в Красноярске. Это уникальное место для встречи и прекрасная возможность для общения с партнерами по бизнесу и будущими заказчиками. Выражаем особую благодарность нашему партнеру — французской компании Brenta — за совместную плодотворную работу, а также руководству выставки за отличную организацию и привлечение внимания широкой публики. В этом году, как и обещали, мы привезли станок фирмы Strojcad, который демонстрируем в действии. Это пиломатериал для малых и средних предпри-

ятий. Особенность станка в том, что за один проход он выдает обрезную доску. При наличии такой пиломатериала не нужен станок второго ряда, экономится производственная площадь, сокращаются расход электроэнергии и количество обслуживающего персонала. Главная наша цель — поиск новых клиентов, показ оборудования и, конечно, продажи. Могу сказать, что в этом году благодаря демонстрации оборудования в действии результат раз в десять выше, чем в прошлом году. В следующий раз обещаем привезти очередную новинку, ведь выставка дает мощный рост продаж для компании.



ВЛАДИМИР ПАДЕРИН,
заместитель генерального директора компании «AKE RUS» (Санкт-Петербург)

Мы представили на выставке в этом году высококачественный немецкий инструмент для лесопиления, деревообрабатывающей промышленности, плитных производств. Уже несколько лет наша компания участвует в этом проекте, потому что мы связываем свое будущее с этим регионом. Для нас красная выставка на втором месте

после московской. Главная наша цель, безусловно, — увеличение объемов продаж и получение прибыли. Кроме того, работа на выставке — это еще и работа на имидж компании. Клиенты нас узнают, заинтересовываются нашей продукцией и становятся постоянными партнерами. Тем более, что сейчас мы развиваем и собственное производство.



ЕВГЕНИЙ ЕРМАКОВ,
руководитель отдела технической поддержки программного комплекса «ИЗ-Мебель» группы компаний «ГеоС» (г. Нижний Новгород)

Мы принимаем участие в красноярской выставке во второй раз. Прошлогоднее участие очень хорошо окупилось, и наша компания решила стать постоянным экспонентом. Могу сказать, что этой выставкой мы очень довольны: много посетителей, целенаправленно ищущих нашу продукцию для проектирования домов и мебели. Мы предлагаем новые программы для проектирования домов из оцилиндрованного бревна и профилированного бруса,

а также новую версию программы для проектирования мебели. Эти программы дают возможность цветной стереофотовизуализации. В таком трехмерном фильме пользователи как бы ходят по своей квартире или дому, что позволяет скорректировать сразу, на этапе проекта, все недостатки. Программы в основном ориентированы на производителей и продавцов мебели, а также на строителей малоэтажных домов.

ПАВЕЛ ШАРАЙКИН,
генеральный директор компании «Резиденция» (г. Красноярск)

Мы занимаемся деревянным домостроением из экологически чистых материалов. На выставке мы ежегодно представляем наши изделия. Своим участием в выставке мы хотим добиться нескольких целей: во-первых, выставка — это возможность найти партнеров, заказчиков; во-вторых,

участие в таком мероприятии — это эффективный тренинг продаж, возможность пообщаться с большим количеством людей; в-третьих, это поднятие квалификации персонала. Уже сейчас могу с уверенностью сказать, что мы будем участвовать в выставке.



ЛЮДИЛА СИЛЬЧЕНКО,
директор ООО «Пилэкс» (г. Красноярск)

Компания «Пилэкс» принимает участие в выставках «Красноярской ярмарки» с 2002 года. Каждый раз в своей экспозиции мы стараемся показать что-то новое. В этом году это предназначенный для распиловки станок очень высокого качества фирмы Wood-Mizer LT20B. Срок его службы 18–20 лет. Главная наша цель — познакомить с новинкой наших клиентов — как уже имеющих,

так и потенциальных. Могу отметить, что интерес со стороны посетителей к нашему стенду очень велик. Главным образом, благодаря тому, что мы показываем станок в действии. В следующем году мы обязательно снова примем участие в этой выставке — для экспозиции уже подготовлены модели оборудования, которое еще не было представлено здесь.



Добро пожаловать
в будущее тонкого пропила.
НОВИНКИ 2013!

Ленточнопильный станок DSB Twinhead NG XM

- Многомодульный ленточнопильный станок нового поколения
- Высокая производительность при максимальной гибкости
- До 6 пильных модулей в линии



Рамнопильный станок DSG Notum

- Высота раскроя до 266 мм
- Лучшие технологии по лучшей цене
- Модернизированная пильная рама и узел обдува



Ленточные пильные полотна

- Для столярных мастерских
- Пилы для мобильных пиломатериалов
- Для пиления древесины
- Для резки пищевых продуктов



Приглашаем Вас посетить
наш стенд № В310.

В павильоне № 2 на выставке
«ЭКСПОДРЕВ 2013» с 10 по 13 сентября
в Красноярске.

ООО «ВИНТЕРШТАЙГЕР», Россия, 117218 Москва,
ул. Кржижановского, д. 14, корп. 3,
Тел.: + 7 (495) 645-84-91, Факс: + 7 (495) 645-84-92
www.wintersteiger.ru



стенд В 509

KARA PPS 500 – СТАНОК ДЛЯ РАСПИЛОВКИ ТОНКОМЕРНЫХ БРЕВЕН

Многопилльный станок KARA PPS 500 для распиловки тонкомерных бревен и брусьев предназначен для лесных хозяйств, малых и средних лесопильных предприятий. Диаметр бревен от 70 до 220 мм, длина бревен 1,5–4 м (6 м – опция), количество пил до 5 штук, диаметр пил 400–550 мм, скорость подачи 5–40 м/мин., мощность привода 37/45 кВт. Станок точно и качественно распиливает древесину хвойных и лиственных пород (в т. ч. березу). Есть возможность двухэтапной распиловки за счет быстрой переустановки прижимных вальцов и пил. Линия по распиловке тонкомера на базе двух станков KARA PPS 500 и конвейеров позволяет существенно повысить производительность цеха и выход готовой продукции.

ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ NÄSSJÖ SAW BLADES

KARA MTD – официальный партнер и поставщик дисковых пил известной шведской компании Nässjö Saw Blades. Мы предлагаем покупателям полный ассортимент инструмента, производимого шведской компанией для лесопильных производств. На всех станках KARA наша компания рекомендует использовать оригинальные пильные диски Nässjö Saw Blades. Диски 950 мм, 1000 мм, 1100 мм всегда есть на нашем складе.

www.karasaw.ru

НОВЕЕ, НАДЕЖНЕЕ И КАЧЕСТВЕННЕЕ

АО «ФАБА» предлагает новое оборудование для сращивания

В последние годы конкуренция в деревообрабатывающей промышленности становится все острее, а потенциальные покупатели — требовательнее. Компаниям, работающим на этом рынке, приходится постоянно совершенствовать технологию производства своей продукции. АО «ФАБА» предлагает оборудование, которое позволит вам выйти из конкурентной борьбы победителем.

Последняя разработка компании – новые фрезы для сращивания. Они разработаны на основе хорошо известных рынку моделей FZK 11/12. Новый инструмент диаметром 250 мм и с количеством зубов z=6+6, благодаря усовершенствованной форме и правильной термообработке зубов, позволяет продлить срок службы инструмента, особенно при работе на станках с большой скоростью подачи. Новые наборы фрез для сращивания также предлагаются в варианте со специальным покрытием.

foto Kurier Drzewny

www.faba.pl

стенд В 502

ГРУППА КОМПАНИЙ IMAL-PAL-GLOBUS

Компания IMAL заметно увеличила штат и объемы производства с года своего основания (1970), и после объединения с компаниями Pal и Globus стала одним из мировых лидеров в сфере производства и поставки комплектных поточных линий и отдельного оборудования для производства плит ДСП, MDF, OSB с сертификатом ISO 9001.

Главный офис компании IMAL расположен в Сан Дамазо (Модена), небольшого городе на севере Италии. Производственные площади группы составляют более 30000 м², а персонал компании насчитывает более 350 специалистов. Кроме стандартного оборудования для производства ДСП, MDF и OSB, компания начала выпуск новых видов техники, в числе которых системы осмоления для производства OSB, где мелкая фракция используется в дальнейшем при производстве комбинированной плиты LSB, значительно сокращая расход связующего и древесины. В настоящее время группа IMAL-Pal-Globus поставляет также линии по производству теплоизоляционных плит из древесного волокна. Дополнительную информацию можно получить на наших веб-сайтах: www.IMAL.com, www.PAL.it. Наши контакты в России – www.ImPal.su, info@ImPal.su

В БУРЯТИИ ПРИСТУПИЛИ К СТРОИТЕЛЬСТВУ БАЙКАЛЬСКОГО ДОКА

В Заиграевском районе началась реализация приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов – «Байкальский деревообрабатывающего комплекса». Проект общей стоимостью 4,6 млрд рублей осуществляет компания «Лесная биржа». Комплекс будет производить стройпогонаж, элементы террасных покрытий, напольные покрытия и прочие изделия, используемые в отделке и декоре. Проектная мощность – 100 тыс. м³ продукции в год. Следующим этапом станет строительство комбината по производству OSB мощностью 236 тыс. м³ плит в год, что способно обеспечить потребности строительного рынка Забайкалья и Дальнего Востока. Продукцию предприятия планируется также поставлять в Японию, Южную Корею, Европу и США.

Российские лесные вести

PLYTEC: ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА НА ФАНЕРНОМ РЫНКЕ

Компания Plytec в этом году отметила юбилей: 25 лет со дня основания. За эти годы компания смогла стать одним из ведущих поставщиков высококачественного и высокопроизводительного оборудования для фанерной промышленности, укрепить свои позиции на рынке и заложить основы для дальнейшего развития. Так, в этом году была запущена очередная автоматическая линия сборки фанеры на заводе Metsä Wood в г. Суолахти, Финляндия, и готовится к запуску новая линия сращивания шпона на ус на заводе этой же компании в г. Пункахарью. При проектировке и производстве обеих линий были использованы новейшие разработки компании Plytec, инновационные идеи которой помогли ей приобрести мировую известность на рынке систем для обработки сухого шпона, особенно в области автоматизации процессов сращивания и сборки пакетов.

Глубокое знание технологии производства фанеры, желание идти навстречу запросам заказчика и адаптировать готовый продукт под индивидуальные особенности его производства – вот основы политики компании, обеспечившие ей известность и уважение клиентов на профильном рынке.

www.plytec.fi

стенд В 105

КВАРНСТРАНДС ПРЕДЛОЖИТ РОССИЙСКОМУ РЫНКУ НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Качественные и точные инструменты для деревообработки известной шведской компании Kvarnstrands уже год как доступны российским покупателям. Ассортимент продукции шведской компании включает в себя:

- ножевые головы, с гидрозажимом или без, в т. ч. облегченного исполнения, обеспечивающие гладкую поверхность даже на сверхвысоких скоростях;
- заднезатылованные фрезы – цельные HL (шведский патент 1898 г.), фрезы HSs или HSa с напайными ножами из быстрорежущей стали, стеллита или твердого сплава, для обработки профильных поверхностей, сохраняющие угловые параметры режущей кройки;
- фрезы для сращивания по длине на минипил Viktor, подходящие для большинства автоматических линий сращивания;
- фрезы с поворотными ножами из твердого сплава марки Castor, рекомендуемые для предварительного фрезерования или фрезерования ламелей перед склеиванием.

В ближайшее время Kvarnstrands приступает к изготовлению инструмента с системой крепления PowerLock. Это позволит компании значительно расширить ассортимент продукции для обработки массивной древесины, предлагаемый на российском рынке.

www.kvarnstrands.com

стенд В 104

eastconsult® : ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

eastconsult® оказывает полный спектр услуг для реализации промышленных проектов по принципу «одного окна» в России. Более 6 лет мы оказываем поддержку крупнейшим российским и международным компаниям, начиная с профессиональных консультаций на стадии подготовки проекта, поиска земельного участка и помещений для предприятия, регистрации юридического лица, выполнения функций единого исполнительного органа, аутсорсинга бухгалтерского учета, юридических и налоговых консультаций, экспертных оценок, технического и строительного надзора, получения разрешений и лицензий и заканчивая поддержкой уже действующего предприятия. eastconsult® представляет в России компанию INTEC Energy Systems, ведущего немецкого изготовителя установок для промышленного производства технологического тепла с различными теплоносителями: термо-масло, пар, горячая вода, горячие газы для сушилок. Мы всегда готовы подобрать экономически выгодные решения с учетом индивидуальных потребностей наших заказчиков.

www.eastconsult.eu

«КРАСНОЯРСКЛЕС» МОДЕРНИЗИРУЕТ СВОИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В лесопильных цехах госпредприятия «Красноярсклес» идет обновление производственно-технической базы, которая не менялась с начала 1990-х гг. В конце 2012 г. в лесопильном цехе в п. Абан вместо лесопильной рамы Р-63 был смонтирован головной ленточнопильный станок Ustunkarli (Турция), а также российские кромкообрезные и торцовочные станки.

В августе 2013 г. в лесопильном цехе в п. Шахты Канского района был смонтирован и введен в строй круглопильный дисковый станок ЦДК-1100. В сентябре 2013 г. в п. Курагино завершались пуско-наладочные работы в лесопильном цехе. В настоящее время линия укомплектована круглопильным станком Schumacher (Германия), многопилльным, кромкообрезным и торцовочным станками. Этот цех ориентирован на переработку мягколиственной древесины с целью получения высококачественных березовых пиломатериалов, востребованных при производстве мебели, погонажных изделий и паркетной доски. Низкосортная древесина перерабатывается в дрова для местного населения автоматическим дровоколом Reikalevy Oy (Финляндия) производительностью 4,5 м³/час и объемом до 1 тыс. м³ в месяц.

В планах «Красноярсклес» на 2014 г. – создание в п. Большая Мурта нового лесопильного цеха производительностью до 600 м³ обрезного пиломатериала в месяц, а также установка и запуск ремонтно-механического цеха по ремонту узлов и агрегатов автомобильной и транспортной техники.

Lesprom Network

В ДЕРЕВООБРАБОТКУ С ПЕРЕДОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ!

Концерн Weiniг – это группа предприятий, поставляющих во все уголки земного шара первоклассное оборудование для глубокой обработки массивной древесины, изготовления погонажа, паркета, оконных и дверных блоков, строительного и конструкционного бруса, мебельного и столярного щита. Станки и установки для деревообработки производятся с учетом пожеланий заказчика, условий его работы и производительности предприятия.

Ассортимент изделий и услуг Weiniг постоянно расширяется, чтобы соответствовать требованиям рынка. Инвестировать в станки Weiniг выгодно и потому, что их безукоризненное качество гарантирует бесперебойную работу на многие годы вперед, и потому, что качественный износостойкий станок вы всегда сможете продать, если захотите приобрести для себя новый, той же марки, – ведь мы делаем все для успеха вашего производства. Название Weiniг давно стало синонимом высокого качества в деревообрабатывающей отрасли.

www.weinig.ru



ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ НАШ СТЕНД В106 НА ВЫСТАВКЕ «ЭКСПОДРЕВ»!

КОТЕЛЬНЫЕ ЖХХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПЕРЕВЕДУТ НА ДРЕВЕСНОЕ ТОПЛИВО

В Тюменской области специалисты департамента ЖХХ выявили 62 котельные, которые можно успешно заменить на более экономичные, работающие на древесном топливе.

Тюменская область располагает значительными запасами неиспользуемых древесных ресурсов. Расчетная лесосека составляет 16,3 млн м³ в год, из которых 13,1 млн м³ – лиственные породы. При этом освоение запасов лиственной древесины в 2012 г. составило всего 8,7%. В 2013 г. только санитарные рубки дадут около 635 тыс. тонн древесины.

Проведенный анализ показал, что удельная стоимость щепы и опила при минимальных расстояниях транспортировки может быть меньше стоимости природного газа в 1,9 раз, угля – в 2 раза. В качестве типового технического решения департамент ЖХХ предлагает использовать модульные котельные полной заводской готовности. Аналогичное оборудование уже успешно работает в котельных Заводоуковского городского округа Тюмени. Котельные быстро и легко монтируются, дают возможность использовать влажную (до 50% влажности) древесину, а также отличаются высокой степенью автоматизации.

Котельные планируется устанавливать в непосредственной близости от существующих, врезать в действующие тепловые сети, что можно осуществить даже в течение отопительного сезона. Старые угольные котельные останутся в качестве резервных. Экономический эффект от замены двух котельных может составить более 2,8 млн руб. в год.

Lesprom Network

КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ на древесных отходах и биомассе 0.5-10 МВт в одной единице

» Строительство и сдача котельных под ключ
» Разработка технического проекта
» Общая мощность установленного оборудования более 1900 МВт, из них более 70 МВт на российском рынке, более 95 МВт в странах Скандинавии, более 1600 МВт в странах Балтии.

Хотите узнать больше?

Пожалуйста, свяжитесь с нами:

Латвия тел. +371 63125057, факс +371 63181203, komforts@komforts.lv
Россия тел. +7 985 1096731, факс +7 495 2290653, aleksey.s@komforts.eu

АО «Комфортс» ул. Лиела 59, г. Тукумс, LV-3101, Латвия
www.komforts.lv





SENNEBOGEN: УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЕРЕГРУЗАТЕЛИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ

Техника SENNEBOGEN все чаще и чаще встречается на лесоперерабатывающих предприятиях в России. Российские покупатели уже оценили возможности этой техники, благодаря которой можно значительно повысить производительность труда и снизить производственные затраты.

Немецкая промышленная компания SENNEBOGEN была создана в 1952 году в городе Штраубинг, который расположен в 100 километрах от Мюнхена. Со дня создания компания занималась производством исключительно грузоподъемной техники и с тех пор накопила опыт, способствующий созданию высокопроизводительных и надежных машин. Ассортимент продукции, которую предлагает компания, включает в себя: 1) подъемные краны – колесные и гусеничные с решетчатой и телескопической стрелами; 2) гидравлические стреловые перегружатели.

Производство гидравлических стреловых перегружателей – приоритетное направление в деятельности компании. Этим технике уделяется особое внимание: она постоянно модернизируется, а ее ассортимент – расширяется. В настоящее время компания SENNEBOGEN предлагает самый большой выбор перегружателей, начиная с машин операционной массой от 18 т и заканчивая гигантскими портовыми перегружателями массой 280 т.

Для того, чтобы обеспечить покупателям возможность приобрести технику, точно соответствующую потребностям их производства, компания предусматривает возможность изготовить перегружатели на колесном или гусеничном шасси, с дизельным или электрическим двигателем, с пилонном, увеличивающим высоту загрузки и уровень глаз оператора, возможностью буксировки тяжелых прицепов массой до 120 т. Более того, машины могут быть оснащены и оборудованы для работы с нестандартным навесным оборудованием, таким, как траверсы для перегрузки пакетов с пиломатериалами, упаковок целлюлозы. На перегружатель может быть установлена крюковая подвеска.

При проектировании каждой модели перегружателя конструкторы придерживаются основных принципов работы, которые были определены в самом начале деятельности компании: изготавливаемая техника должна быть максимально надежной, характеристики грузоподъемности должны обеспечивать максимальную производительность, управление машинами должно быть легким и комфортным для оператора.

Надежность перегружателей SENNEBOGEN достигается за счет уникальной конструкции машин. Она проста для обслуживания и управления и выполнена с большим запасом прочности. Все металлоконструкции перегружателя спроектированы

в виде пространственно-несущих элементов. Так, поворотный круг вваривается в раму шасси с креплением по двум поверхностям: верхней поверхности и нижней, как опорный стакан, что делает раму шасси с элементом пилона для крепления поворотного круга единым целым. Втулки крепления подъемных цилиндров на стрелах установлены в нижних точках элементов стрелы и рукоятки, ниже их сечения, распределяя нагрузку на стрелу и рукоять более равномерно. Чтобы сделать перегружатели более надежными, компания SENNEBOGEN избегает излишней компьютеризации управления машинами. В этом случае, чем меньше сложной электроники в машине, тем ниже риск отказа, а значит и полной остановки перегружателя. Благодаря этому консервативному подходу машины SENNEBOGEN эффективно работают на площадках удаленных от региональных центров.

Компания-производитель уделяет особое внимание созданию удобного места оператора с упрощенным управлением техникой. Максимально широкий обзор, интуитивно понятное расположение управляющих тумблеров, джойстиков, контрольных приборов, удобное сиденье с пневматической подвеской и подогревом, система поддержания микроклимата в кабине с функцией климат-контроля – все это помогает оператору дольше сохранять концентрацию, работать с большей скоростью, не допускать ошибок, способных повредить технику или оборудование на рабочей площадке.

В чем же преимущества технологии применения перегружателей в сравнении с традиционной работой мостовыми и козловыми тросовыми кранами? Почему гидравлические стреловые погрузчики более эффективны на операциях по перевалке материалов? Ответ прост: перегружатели более производительны, универсальны, мобильны, безопасны, не требуют регистрации в качестве грузоподъемного крана.

Первое преимущество гидравлических стреловых перегружателей указано в их названии – «гидравлические». Гидравлические машины поднимают и опускают груз намного быстрее традиционных тросовых кранов, а жесткая металлическая стрела исключает момент инерции самого груза. Соответственно, высокая скорость подъема груза, высокая скорость поворота верхней части, отсутствие необходимости успокаивать раскачивающийся груз – суммарно дает двукратное или даже трехкратное сокращение времени полного рабочего цикла. Опытный оператор перегружателя при работе по перегрузке круглого леса способен за 20-25 сек. захватить бревно в вагоне, повернуться с грузом к складскому штабелю (к прицепу автомобиля), уложить бревно и вернуться в исходное положение готовности подбора бревен из вагона. В пересчете на реальную производительность работы

это означает, что опытный оператор сможет выгрузить целый вагон за 15-20 мин. или даже быстрее, в зависимости от модели. Как видно на этом примере, перегружатели работают быстрее и эффективнее тросовых кранов.

При выполнении перевалочных операций особенно важна мобильность перегружателя: машина может быть установлена в любой точке рабочей или складской площадки. Большую роль в неразрывности технологического процесса играет взаимозаменяемость перегружателей на всех операциях. Таким образом, при грамотном подборе парка техники перегружателей не будет напряженных участков: всегда можно будет перебазировать перегружатели на площадке или сменить их. Мобильность также позволит эффективнее использовать площадь склада и рабочей площадки, поскольку перегружатели, в отличие от традиционных кранов, не ограничены длиной подкрановых путей. Дизельный привод делает перегружатель независимым от точек электрического подключения.

Безопасность выполнения перегрузочных работ гидравлическими стреловыми погрузчиками стала еще одной причиной для роста популярности такой техники. Отсутствие людей под грузом, управление за всеми операциями погрузки только одним человеком – оператором перегружателя – делает эту работу абсолютно безопасной и полностью исключает производственные травмы. Такого преимущества применения грейфера для перегрузки бревен в отличие от стропового закрепления груза с традиционными кранами. Более того, сами перегружатели SENNEBOGEN изготовлены в соответствии со всеми европейскими стандартами безопасности: кабины оснащены необходимой защитой от падающих предметов, доступ в кабину удобен и безопасен.

Важную роль в экономике предприятия играет высокая остаточная стоимость перегружателей и возможность их реализации после эксплуатации, что практически исключено в случае с традиционными тросовыми кранами. Также важно, что перегружатели не требуют регистрации в качестве грузоподъемного крана.

В связи с некоторыми особенностями задач, стоящими перед перегрузочной техникой при работе на лесоперерабатывающих предприятиях, в дополнение к традиционным перегружателям, компания SENNEBOGEN предлагает несколько специализированных моделей. Прежде всего, это перегружатели 700-ой серии, которые могут не только перекладывать различные материалы, но и перевозить груз в грейфере. Такая возможность позволяет перегружателям 723M-HD, 730M-HD и 735M-HD эффективно работать на сортировочных линиях. Эти машины предназначены для перемещения сортированных бревен из карманов линии в склад сортированного сырья. В сравнении с традиционной технологией использования фронтальных погрузчиков, применение перегружателей снижает общие эксплуатационные расходы компании-оператора. Перегружатель маневреннее как в перемещении грузов, так и при укладке их в штабеля. Соответственно, уменьшение пробега техники, более плотная и высокая укладка штабеля экономят топливо, время, повышают общую производительность, а меньшая площадь рабочей площадки требует меньше средств на ее подготовку. Следовательно, использовать перегружатели более выгодно, чем традиционные фронтальные погрузчики. Наиболее наглядно различия

перегружателей и фронтальных погрузчиков проявляются в способах подпора и укладки груза: для перегружателя, при наличии верхней поворотной части, не важно, как остановиться перед карманом сортировочной линии – вдоль или с торца, тогда как фронтальный погрузчик обязан подехать строго перпендикулярно. Соответственно, у них разные требования к рабочей площадке, прежде всего к проезду у сортировочной линии: для перегружателя достаточно проезда шириной 5-6 м, а фронтальному погрузчику требуется не менее 9 м. Перегружатель не требуется разворачиваться после подбора бревен, тогда как фронтальный погрузчик должен совершить разворот в 2-3 приема, на что требуется дополнительное время, топливо, расходные материалы (покрышки). Аналогичная ситуация при укладке штабеля, более того, у перегружателя здесь есть еще одно преимущество: возможность укладки штабелей до 9 м и более плотное размещение на площадке за счет бокового поворота верхней части машины.

Компания SENNEBOGEN поддерживает тесные контакты с конечными потребителями своей техники. Благодаря обратной связи с покупателями и операторами машин перегружатели Sennebogen становятся все надежнее и удобнее, а их модельный ряд – все шире.

Именно благодаря таким контактам в 2012 году было запущено производство базового шасси для харвестера. Вначале это была колесная машина для сервисных операций по чистке обочин дорог, шоссе, рек и каналов. В 2013 году была разработана и запущена в производство гусеничная машина, позволяющая вести промышленную рубку леса. Специализированная телескопическая рукоять, возможность установки широких гусениц, большой дорожный просвет, подъемная кабина – все это делает харвестер SENNEBOGEN 718R универсальной и эффективной техникой для валки леса на слабых заболоченных почвах. Специализированная гидравлическая система спроектирована с учетом установки харвестерных головок, оснащена дополнительными гидравлическими линиями и дополнительным радиатором. Размеры гусеничного харвестера SENNEBOGEN 718R позволяют транспортировать его на стандартных трапах.

Компания SENNEBOGEN, производитель специализированного оборудования, часто работающего на узких производственных участках, делает все, чтобы обеспечить своим клиентам высокий уровень сервиса. На базе завода-изготовителя компания постоянно проводит обучение технического персонала компаний-дилеров и сервисных инженеров компаний, которые держат большой парк машин SENNEBOGEN. Компания уделяет особое внимание российскому рынку и готова адаптировать свою продукцию под запросы российских покупателей.

www.sennebogen.com

На правах рекламы





Окончание. Начало статьи читайте на стр.1

НА ПИКЕ МОДЫ: БИОУГОЛЬ, ТОРРЕФИКАТ

Рассмотрим, как протекает этот процесс. Перед пиролизом древесина должна быть высушена. Существенную роль для скорости и равномерности сушки играет толщина куска. Невозможно быстро достичь одинаково низкой влажности всех слоев толстого полена. Чем тоньше кусок, тем равномернее меняются его характеристики при прогреве. Это относится и к последующим стадиям термического воздействия на древесину. Поэтому предпочтительнее использовать щепу.

Вторая стадия процесса сводится к отщеплению от сложных молекул, составляющих древесину, наиболее термолabileльных боковых цепей. По данным исследователей (Никитин Н. И. Химия древесины и целлюлозы. М.—Л., 1962), уже при 240°C полностью разрушаются пентозаны, целлюлоза теряет до трети массы, а лигнин почти не разрушается, но заметно полимеризуется.

Во многих более поздних работах разных ученых рассматривалась прикладная сторона дела. Продукт, образующийся на этой стадии, в отечественной литературе называли «красным углем», «бурой чуркой», а процесс на этой стадии именовали «мягким пиролизом», «предпиролизом», «форпиролизом». Так что торрефикация вовсе не новинка. Более-менее новым является лишь название, точнее, его использование применительно к древесине, процесс распада которой можно назвать «обжаркой» с большой натяжкой. Вторая стадия (торрефикация) эндотермическая, то есть, процесс идет с поглощением тепла. Третья стадия, глубокий термический распад древесины с образованием древесного угля — углежжение. Эта стадия экзотермическая, то есть, проходит с выделением тепла. Далее следует четвертая стадия прокалики угля, эндотермическая.

Но вернемся к торрефикации. Диапазон температур, в котором протекает эта стадия, разными исследователями определяется по-разному. Разнобой можно обнаружить и в последних англоязычных научных публикациях, и публикациях в прессе, посвященных торрефикации в ее сегодняшнем понимании. Их авторами указываются значения от 160 до 340°C. Вероятно, следует учесть, что древесина разных пород и разной исходной влажности может достигать требуемых свойств при разной температуре. К тому же понятие глубины разложения при торрефикации определено

в этих публикациях нестрого. Не устоялось пока и единое представление о необходимой и допустимой глубине химических реакций, степени отщепления боковых цепей молекул веществ, входящих в состав древесины, при разной температуре. Большое значение имеют время пребывания материала, подвергающегося торрефикации, в зоне реакции и толщина куска. По данным Василия Николаевича Козлова, если температура процесса на этой стадии в течение трех часов достигнет 260 °C, выход продукта из березовой древесины составит около 70%. Указанный временной период учитывает отрезки времени, необходимые для нагрева, сушки и процесса отщепления боковых цепей молекул. Собственно, реакция начинается одновременно с последней стадией сушки (в основном ближе к концу сушки, но в каждом случае по-разному), и сама по себе совершается за очень короткий период, когда температура достигает 260°C.

Мягкий пиролиз (торрефикация) может легко перейти в стадию углежжения, если будет превышено или время пребывания материала в горячей зоне, или температура. После 320–340°C начинаются процессы экзотермического распада древесины. Тепло выделяет сам материал, его температура продолжает расти независимо от регулирования извне. Поэтому управление торрефикацией требует тщательного регулирования температуры и своевременного вывода материала из горячей зоны. Хорошо, если этот процесс управляется автоматически.

Торрефикат привлекателен как потенциальное топливо для котельных и электростанций, работающих на каменном угле. Причем привлекателен исключительно в гранулированном виде. Гранулы торрефицированной древесины гидрофобны. Высокая плотность делает их удобными для транспортировки.

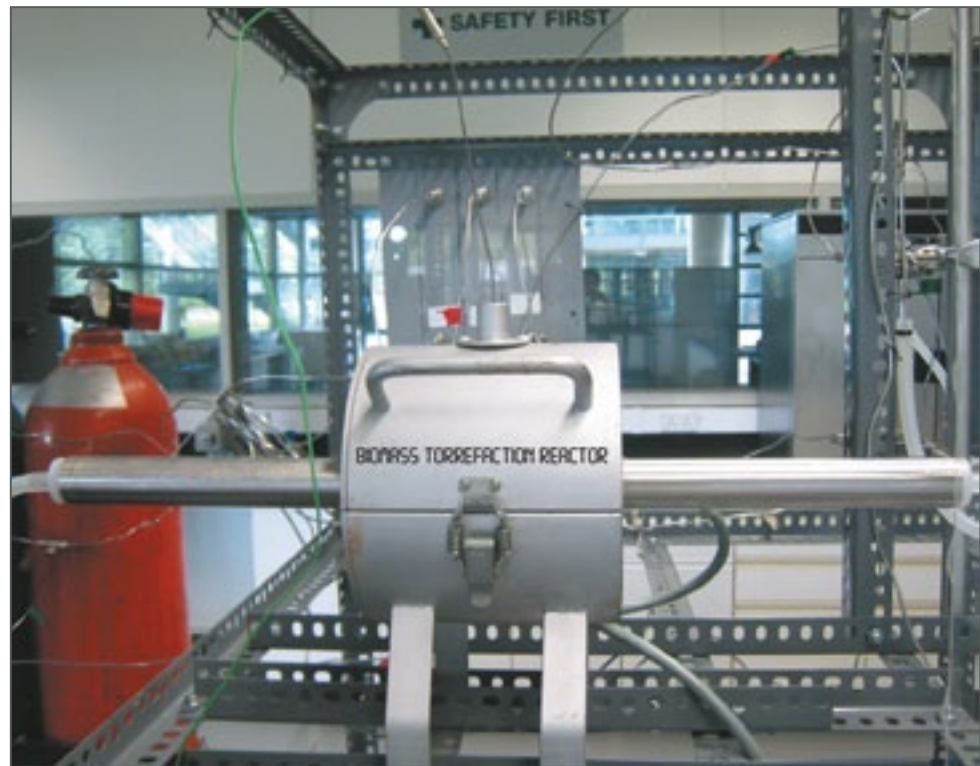
Другой важный фактор, делающий использование торрефицированной биомассы привлекательным для использования европейскими промышленными потребителями, — это повышенная энергетическая плотность такого топлива. Дело в том, что в процессе торрефикации исходная биомасса теряет до 30% массы и всего 5–10% теплотворной способности. У гранул из такого материала насыпная плотность 650–700 кг/м³ и теплотворная способность до 23 МДж/кг. Эти характеристики позволяют существенно уменьшить затраты на перевозку единицы энергии в топливе (формулировка авторов. — Ред.) и тем

Анализ рентабельности производства торрефиката

Параметры	ДТГ (пеллеты)	Тор. гранулы
Объем производства	т/час т/месяц	5,00 3220
Теплотворная способность (МДж/кг)	17,5	23,0
Объем отгружаемой энергии за один месяц, ГДж	56 350	51 842
Вес одной партии (т)	21	
Кол-во машин для перевозки	153	107
Стоимость доставки одной партии в Германию, евро	2200	
Стоимость перевозки всего объема, евро	337 333	236 133
Стоимость перевозки 1 ГДж, евро	5,99	4,55
Стоимость 1 т в Германии, евро	160,00	210,29
Стоимость всего объема производства в Германии, евро	515 200	473 984
Стоимость 1 МДж/кг в Германии, евро	9,14	
Стоимость 1 т со склада, евро	55,24	105,52
Месячный оборот, евро	177 867	237 851
Себестоимость одной 1 т гранул, евро	35,00	43,57
Валовая прибыль, евро/месяц	65 161	139 641

Главные допущения:
— Авторы рассматривают производство, использующее примерно равное количество исходного сырья для изготовления обычных пеллет или пеллет из торрефиката.
— Предполагается, что разница в цене реализации обычных пеллет и торрефиката определяется исключительно разницей в теплотворной способности тонны топлива. При этом не рассматривается тот факт, что потребители готовы платить за торрефикат больше еще и потому, что его можно использовать в угольных котлах без дополнительных затрат, неизбежных при переводе котлов на обычное биотопливо.

«ЛесПромИнформ» № 34 — специальное приложение к журналу «ЛесПромИнформ». Тираж — 5000 экземпляров. Напечатано в типографии «Бюро идей», г. Красноярск. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Адрес редакции: 196084, г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., 270Б. Тел./факс +7 (812) 640-98-68. E-mail: lesprom@lesprominform.ru www.LesPromInform.ru



самым повысить рентабельность производства топливных гранул в регионах, удаленных от потребителей.

Заметим, что рынок торрефиката пока не сформировался, а спрос не устоялся.

Развитие рынка топливных гранул (пеллет) показывает, что грамотная реклама в сочетании с учетом влияния политических и экономических решений на потребителей может поднять сбыт от нуля до миллионов тонн за несколько лет. Некоторый ажиотаж вокруг торрефиката уже имеет место.

Публикации, доклады, высказывания политических деятелей, имеющих отношение к энергетике, создают впечатление, что повсеместное внедрение этого вида топлива состоится однозначно и в ближайшее время. В нескольких странах Европы и Америки прошли конференции, на которых центральное место было отведено торрефикации. В Китае прошел конгресс, посвященный этой теме.

В России применение торрефицированных пеллет также может иметь перспективы, хотя, возможно, в будущем. Сегодня изготовление и «белых», и «черных» гранул в России в значительной степени ориентировано на европейских потребителей. Потребление обычных пеллет в нашей стране развивается уже довольно бурно. Торрефикат же пока вызывает у российских инвесторов интерес преимущественно в связи с возможностью организации его производства на экспорт. Однако можно предположить, что по мере распространения обычных пеллет и брикетов на внутреннем рынке будет развиваться и интерес к торрефицированному биотопливу. Прежде всего в связи с возможностью его использования вместо каменного угля без реконструкции котельных и электростанций. В нашей стране, в отличие от Евросоюза, все будет определяться чисто рыночными факторами, то есть соотношением цены угля и торрефиката, а также их неценовых достоинств и недостатков. Там же, где предстоит реконструкция котельных, более привлекательным может оказаться сжигание необработанной биомассы, например, щепы или соломы.

Так или иначе, основным направлением сбыта торрефиката из России на ближайшие годы останется экспорт, как правило, предполагающий транспортировку продукции на большие расстояния. Привлекательность организации экспортно ориентированного производства гранулированного торрефиката можно оценить с помощью несложной расчетной экономической модели, представленной в таблице. Здесь рассматривается некий частный случай с частными значениями таких показателей, как себестоимость производства продукции, стоимость ее доставки условным потребителям в Германии,

цена реализации пеллет и т. д. На практике эти показатели могут отличаться как в большую, так и в меньшую сторону.

Приведенный выше расчет показывает, что при определенных условиях (существенные объемы производства, большое удаление завода от потребителей и т. д.) рентабельность производства торрефицированных пеллет может быть значительно выше рентабельности аналогичного по масштабам производства обычных пеллет. Естественно, производство торрефиката потребует дополнительных инвестиций. Распространение этой технологии в российской пеллетной отрасли, по сути, будет зависеть от того, насколько быстро повышенная рентабельность позволит окупить дополнительные капиталовложения. Рынок оборудования для торрефикации биомассы точно так же, как и рынок самого торрефиката, еще не сложился. Примерные цены, о которых сегодня заявляют ведущие разработчики оборудования для производства торрефицированных пеллет, довольно высоки (около 5 млн евро на установку производительностью до 5 т в час). Эту стоимость необходимо снижать. И возможности для этого есть — используя знания, опыт и наработки отечественных специалистов.

Для многих современных отечественных предпринимателей, увы, характерна уверенность в том, что все передовое может исходить только из-за рубежа. Они не осведомлены о том, что в течение второй половины XX века российские научные и технические достижения в области термической переработки древесины были самыми передовыми. Наши инвесторы, в отличие от зарубежных, избегают вкладывать средства в новые разработки, не имеющие прототипов, в экспериментальные работы. При этом безоговорочно доверяют американским и европейским фирмам, не привлекают для анализа проектов независимых экспертов, хотя экспертная оценка принята как нормальная практика во всем мире. И в итоге финансируют исключительно зарубежных разработчиков, далеко не всегда добросовестных.

Между тем, опираясь на опыт и знания, накопленные отечественной наукой, российские разработчики готовы предложить надежные технические решения, проекты, организацию строительства торрефикаторов по самой передовой технологии — и заведомо дешевле зарубежных аналогов.

Антон ОБСАНКО, генеральный директор «Портал-Инжиниринг», канд. экон. наук
Юрий ЮДКЕВИЧ, гл. специалист отдела «Биоэнергия» ЗАО «Лонас технология», канд. техн. наук

ЛЕСПРОМ
ИНФОРМ

8 раз в год, тираж 15000 экземпляров. Средний объем — 200 страниц. Отдел подписки: Тел./факс: +7 (812) 640-98-68. E-mail: raspr@lesprominform.ru

«ЛесПромИнформ» — это ведущее информационно-аналитическое издание для профессионалов лесопромышленного комплекса.

ООО "Олофсфорс"
Региональное представительство
в России, Белоруссии и Украине
(812) 956 57 90
Санкт-Петербург

Проложи свой путь!

www.olofsfors.com

ECO-TRACKS
Гусеницы
Концептуальная конструкция. Подходит для всех типов машин, отличное сцепление с грунтом, высокая несущая способность на большинстве почв.

ECO-WHEEL TRACKS
Моногусеницы
Непреодолимое тяговое усилие. Отличная шинозащита и проходимость. Не требуют обслуживания!

PRC-Grip
Колесные цепи
Современная цепь противоскольжения. Благодаря двоянному соединительному звену шипы сохраняют вертикальное положение на протяжении всего срока службы.

Ведущие технологии лесопиления и окорки древесины

Приглашаем вас посетить наш стенд B401
на выставке Эксподрев, Красноярск (10-13 сентября 2013)

SE Söderhamn Eriksson
www.se-saws.com

THE SAWMILL EXPERTS
— a member of the Cellwood Group —

- Концепции и идеи
- Разработка и производство
- Установка и запуск
- Обучение и техническая поддержка
- Послепродажный сервис и оригинальные запасные части

Первая электростанция в Сыктывкаре, Россия

Приглашаем вас к нам на стенд на выставке «Эксподрев 2013» в Красноярске с 10 по 13 сентября!

www.metso.com/energy

