

JUST FOREST

01



С прицелом на будущее

00

Симуляторы тренируют операторов завтрашнего дня

14

Премьера ProAct 2.0 в Норвегии

24

Komatsu Forest: создаем завод будущего

Лотта Фолькессон: обучение и расширение сфер ответственности работников это инвестиции в будущее компании.

4



Безошибочный выбор профессионалов

Мы заботимся о вас.

Наша цель – сделать ваши трудовые будни как можно более спокойными, беспроблемными и прибыльным. Благодаря ProSelect вы получаете профессиональную подборку необходимых материалов в соответствии с нашими строгими критериями качества. Оригинальные запасные части, дополнительное оборудование и расходные материалы, которые безукоризненно подходят для вашей машины Komatsu. Не рискуйте. Пусть ваш Komatsu остается Komatsu.

Заказывайте профессиональные и оригинальные запасные части и материалы у своего Дилера.



BERND RAUSER

РУКОВОДИТЕЛЬ ПОСЛЕПРОДАЖНОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ В МИРЕ,

Устойчивое развитие лесного хозяйства вселяет уверенность в будущем

Забота о лесах — наша общая ответственность. Как производитель машин, мы заинтересованы в том, чтобы наша лесная техника была как можно более бережной по отношению к почве и не достигшему спелости лесу. Соблюдение природоохранного законодательства и поддержание уровня выбросов в границах предельных значений для нас абсолютно необходимое и естественное требование, поэтому мы интегрировали природоохранные меры в деятельность компании, как в области разработок, так и в производство.

Когда наши машины выходят с завода, то эстафета заботы о природе переходит в ваши руки, владельцы и операторы наших красных машин. В этом номере вы прочитаете, например, о том, как Лотта Фолькессон и Стефан Аландер видят свою роль в деле сохранения и приумножения лесов.

К сожалению, в прошлом году наши леса массово подвергались бедствиям в виде пожаров и нападений вредителей. Мы не могли не видеть, как наши клиенты делают все возможное, чтобы помочь пострадавшим лесам. Чтобы вы во всеоружии могли выполнять эту важнейшую работу, мы хотим максимально облегчить ваш труд в лесном хозяйстве. Мы рядом и

готовы всемерно помочь используя долгосрочные планы устойчивого сервисного обслуживания, системную поддержку, адаптированную для вашей отрасли, и накопленные специализированные знания и опыт.

Приступая к работе на посту руководителя послепродажного сопровождения в мире, я опираюсь на свое видение цели — создание лучшего послепродажного сопровождения из предлагаемых на рынке, способное обеспечить вам полный комплекс услуг, от поставки запасных частей до интеллектуальных технологических решений. Это пазл из множества частей, учитывая, что условия и требования на разных рынках отличаются. Лесную промышленность в целом ожидают светлые перспективы увеличения спроса на древесину и бумажную продукцию. Для обеспечения устойчивости на длительную перспективу, рост нам необходим, необходимо и расширять наше присутствие по всему миру.

Вы держите в руках свежий номер журнала Just Forest. Приятного чтения!

PS: Дочитав журнал, не забудьте сдать его в макулатуру для вторичной переработки. DS.

СОДЕРЖАНИЕ



Сделать отрасль привлекательной	4
Компания Dann s Skogsentreprenad	6
Оператор завтрашнего дня	8
Заготовка шла во время пожара	10
Komatsu XT-5	12
Будущее за ProAct 2.0	14
О новых услугах	16
Внимание на пыльное оборудование!	18
Умные устойчивые решения	20
Экономить топливо	23
Завод будущего	24
Комфорт оператора всерьез и надолго ...	26
Новости	28
Симулятор Farming 2019	29

JUST FOREST INTERNATIONAL MAGAZINE

Ответственный издатель: Аннели Перссон,
annelie.persson@komatsuforest.com
Редактор: Тересе Юханссон,
terese.johansson@komatsuforest.com
Адрес: Just Forest, Komatsu Forest AB
Box 7124, SE-907 04 Umeå, Sverige - Швеция
Контакт: Телефон +46 (0)90 70 93 00

Веб-сайт www.komatsuforest.com
Производство: TR, Skellefteå
Печать: Ågrenshuset, Bjästa **Бумага:** Multi art матовая 115 г
Тираж: 40 000
Языки: шведский, финский, английский, немецкий, французский,
португальский, испанский и русский.
Цитирование разрешается со ссылкой на источник.

KOMATSU

Головной офис
Г. Умео, Швеция
Телефон (+46) (0)90 70 93 00
E-mail: info@komatsuforest.com
Адрес: Komatsu Forest
Box 7124, 907 04 Umeå, Швеция

Лесохозяйственная философия Лотты

Лотта Фолькессон сидит на стольких стульях, что они не уместились бы вокруг ее стола в кухне. Сегодня она сидит в бухгалтерии своей компании, завтра – выносит решения за заседании Ассоциации шведских фермеров, послезавтра пристегивается в кресле самолета в Брюссель, отправляясь на совещание в ЕС. Она делает множество дел одновременно – но всегда главным для нее остаются качество и целостность результата.

БЕСЕДУЯ с Лоттой Фолькессон, не перестаешь спрашивать себя: да сколько же у нее часов в сутках? Она как будто владеет никому другому не известной тайной втискивать в свои сутки несколько дополнительных часов. Она и предприниматель-лесозаготовитель, и председатель регионального отделения Ассоциации фермеров, и член правления Ассоциации шведских фермеров, и председатель Европейского женского комитета по вопросам равенства в сельском хозяйстве. Такой рабочий день непросто планировать, но ей удается и это:

– Мы с мужем (совместно с которым она управляет компанией, прим. ред), работаем вместе уже более 30 лет, и все эти годы – в «зеленых» отраслях. Это всегда было большой частью моей жизни. Иногда границы между рабочим и свободным временем стираются, но такая жизнь мне по вкусу. Собственно, в этом и дело.

ПРИНИМАЯ РЕШЕНИЯ на региональном, национальном и европейском уровне, чрезвычайно важно видеть и понимать яв-

ления всесторонне, в их целостности. Одно связано с другим, и все звенья в цепочке должны работать. Аналогичный взгляд у Лотты и на свою компанию.

– Речь не только о собственно производстве. Речь о множестве частей, которые должны слаженно работать. Начиная с заботы о том, насколько привлекательной предстает на рынке труда наша отрасль, и до условий труда и удовлетворенности ими моих работников. Мы обсуждаем, как добиться качества во всём, что мы делаем. Как мы на самом деле выполняем работу, как встречаем сервисных техников, как повышаем свою квалификацию. Обсуждаем всё это.

Лотта рассказывает, что и она сама, и ее муж стараются мыслить о компании на долгосрочную перспективу. Ставят долгосрочные цели и вырабатывают стратегии и бизнес-планы путей их достижения. В их философии первоочередная задача – быть хорошим местом работы.

– Собственно, не столько машины важны, сколько то, что ими управляет. Мы хотим быть отличным работодателем,

и предоставлять широкую сферу ответственности нашим работникам. Мы считаем, что люди растут с ростом возложенной на них ответственности, и на мой взгляд, так оно у нас и складывается.

В КАЧЕСТВЕ ДОЛГОСРОЧНОЙ стратегии Лотта много инвестирует в повышение квалификации операторов. Это мотивирует, и в то же время представляет собой надежное капиталовложение, верит она. Но ей случается и услышать критику от тех, кто считает, что такая инвестиция может быть пустой тратой денег, если работник уйдет от работодателя.

– Я обычно ставлю встречный вопрос: а что если не повышать квалификации своих работников, а они останутся? Это будет еще хуже. Мы рассматриваем повышение квалификации как необходимость – и для улучшения работы, и для личного развития работников.

Шведская модель лесного хозяйства – это свобода под личную ответственность. Свобода – возможность вести свое собственное лесное хозяйство в соответствии с собственными целями. Ответственность – необходимость обеспечивать возобновление лесов и сохранение и развитие их ценности. В ушах Лотты это звучит сладкой музыкой:

– На этот счет все мы согласны, и у нас это хорошо получается. Но помимо этого, очень важно, чтобы мы продолжали проявлять заботу о природе и культуре – добывать, но не разрушать, говорим мы обычно.

Тем не менее, есть проблемы, которые, как она считает, все в шведском лесном секторе должны решать сообща.

– Важная часть решения – сделать лесное хозяйство привлекательной отраслью. Сегодняшние владельцы лесов совсем другие, чем 50 лет назад, и, для многих из



Лотта Фолькессон вместе с оператором Александром Шульцем.



”

Стереотипное представление основано на том, что для лесозаготовительных работ необходима сила, но этим представлениям уже 60 лет.

них лес не занимает в жизни главной роли, как бывало прежде. Мы конкурируем со всеми другими отраслями промышленности, поэтому так важно подчеркивать положительные моменты.

ОДНО ИЗ КОНКРЕТНЫХ решений, найденных ею, – работать для достижения большего равноправия нашей отрасли с другими отраслями промышленности. Чтобы сделать ее более привлекательной для женщин, и объединившись всем вместе, ломать стереотипы.

– Если сделать нашу отрасль промышленности более привлекательной для девушек, в этом кроется огромный потенциал развития. Стереотипное представление основано на том, что для лесозаготовительных работ необходима сила, но этим представлениям уже 60 лет. Сегодня лесозаготовителю для работы нужна в первую очередь голова, для быстрого принятия решения и постоянной учебы и совершенствования. Чтобы сломать этот стереотип, требуется время – но все в отрасли выигрывают от изменения своих точек зрения.

Несмотря на некоторые трудности, включает Лотта, перспективы на будущее у лесной промышленности положительные.

– Каждый день мы работаем над тем, чтобы найти решение, способствующее устойчивому будущему общества. Дровеси-

на становится все более важным продуктом для использования в строительстве, упаковочных решениях, создании биотоплив и так далее. Мы выполняем важную работу, и будем и дальше добросовестно, вместе продолжать ее.

ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФИЛОСОФИЯ ОТ ЛОТТЫ

– Шведская модель основывается на свободе под личную ответственность. Мы должны проявлять уважение к природе и культуре – добывай, но не разрушай. Поэтому важно помнить, что наша деятельность должна оставлять как можно меньше следов, нам следует, в том числе, тщательно убирать за собой, закончив делянку.

Все мы в лесной промышленности способствуем устойчивому будущему общества. Дровесину будут все больше применять в строительстве, все больше станет новых продуктов – производных древесины. Вот почему всё, что мы делаем, имеет смысл для всех, и мы должны работать над тем, чтобы стать еще более привлекательной отраслью промышленности.

О ЛОТТЕ

- Родилась и выросла в области Вестерботтен
- Всегда работала в зеленых отраслях, в частности, в молочном фермерском хозяйстве.
- Руководит компанией Team Folkesson вместе со своим мужем Маттиасом Фолькессоном.
- Председатель отделения Ассоциации фермеров в лене Вестерботтен.
- Член совета Ассоциации фермеров Швеции.
- Председатель Женского комитета «Копа» (Европейская организация фермеров).
- Старается как можно чаще общаться со своими детьми и внуками.

Оптимальное сотрудни

Когда мы встречаемся в хозяйстве Кällунда Gård, в буковом лесу только распускаются первые листочки. Прозрачная зеленая дымка окутывает бесконечно красивый пейзаж. Мы встречаемся со Стефаном Аландером, владельцем Dannäs Skogsentreprenad AB, который работает в лесах хозяйства вместе с Карлом Фредриком Старбю, управляющим.



Карл Фредрик Старбю и Стефан Аландер ведут успешное сотрудничество в Källunda Gård.

ХОЗЯЙСТВО KÄLLUNDA GÅRD ведет свою историю от поместья, основанного в 1300-х годах. В настоящее время на его территории ведется сельское и лесное хозяйство. Это хозяйство уникально, поскольку оно имеет и ценные участки нетронутой природы, и разрабатываемые лесные участки. Оно находится в семейном владении с 1800-х годов.

Стефан Аландер на протяжении многих лет работал в лесном хозяйстве. Он с детства знаком с бабушкой и матерью Карла, владельца фермы. Все трое пришли к выводу, что они думают очень похоже, в отношении производства и охраны природы. Стефан очень любит и ценит лес.

– На земле нам отведен краткий срок. У меня есть наследие, которым я должен управлять. Я хочу делать работу как можно более достойно, и передать что-то хорошее следующему поколению. Мой подход к использованию леса я стараюсь передать моим работникам, ведь важно, чтобы мы все думали одинаково, чтобы работать как можно лучше, – продолжает Стефан.



ИЧЕСТВО

Карл может это подтвердить. Он сам работал оператором форвардера в компании Стефана.

– С тех пор, как я вступил в управление хозяйством в 2015 году, мы ведем очень тесное сотрудничество. Без Стефана в этот начальный период у меня бы ничего не получилось, – говорит Карл.

Вместе они вырабатывают стратегию лесопользования, обдумывают условия и сроки прореживания. Лес в этом районе продуктивный, и важно правильно выбрать время первого прореживания делянок. После урагана Гудрун 2005 года взгляд на лесное хозяйство изменился. Ураган натворил бед в этом районе, но для Källunda Gärd потери были относительно невелики, вероятно, потому, что лиственные леса находятся в окружении хвойных.

– Мы не можем предвидеть бури и ураганы, но можем ухаживать за лесом, чтобы он как можно лучше выдерживал их. Мы хорошенько подумали и ввели более короткие циклы оборота, – продолжает Карл.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ план-график лесного хозяйства всегда должен быть согласован с реальными условиями. Важно принимать активные меры, особенно в районах с высоким классом бонитета. Вместе с Dannäs Skogsentreprenad Карл контролирует сроки прореживания.

– Это здорово работать сообща, считают оба. Стефан отмечает, что доверие и ответственность очень мотивируют, и надо сохранять и развивать это.

– Всем лесовладельцам следовало бы месяцев шесть поработать на форвардере. Определять, что готово к вывозу, гораздо сложнее, чем думают: для этого необходимы как знания, так и планирование. Если вам приходилось работать на машине, то вы знаете, что вырубка леса не всегда будет целесообразна, накопленный опыт откроет вам глаза на проблемы, которые вы иначе никогда бы не заметили, – говорит Карл.

– Карл больше не водит форвардер, но мы всегда будем рады, если он захочет сесть в кабину, когда потребуется, – заключает Стефан.



” Все лесовладельцам следовало бы месяцев шесть поработать на форвардере.

Компания Dannäs Skogsentreprenad недавно приобрела Komatsu 901XC с ProAct 2.0.

КОМПАНИЯ DANNÄS SKOGSENTREPRENAD

Владелец: Стефан Аландер

Машины Komatsu: Komatsu 835, Komatsu 901XC с агрегатом S82 и ProAct 2.0.

Награды: Dannäs Skogsentreprenad АВ награждена шведским Советом лесного хозяйства и Королевской лесной и сельскохозяйственной академией за «умелое ведение бизнеса своей собственной компании, являясь примером в своей профессии».

Симуляторы тренируют операторов завтрашнего

Каждый год в SAMledu в Савонлинна около 40 человек проходят курс обучения операторов лесных машин. Школа стратегически расположена между крупными объектами рубки в Юго-Восточной Финляндии, и идет, можно сказать, против течения: ведь здесь теперь больше симуляторов, чем лесных машин.

ОПЕРАТОРОВ ЛЕСНЫХ машин иногда сравнивают с пилотами самолетов, потому что от них требуется быстрое принятие решений и выполнение правильных движений с большой точностью. Более того, машина должна двигаться как можно быстрее, чтобы поддерживать высокий уровень производства и обеспечивать хорошую рентабельность.

Программа обучения оператора лесотехники в Савонлинна организована в сотрудничестве с ESEDU. В программу первого года обучения включены теоретические дисциплины: основы лесного хозяйства, измерения и лесоведение. Учащиеся



Это также сокращает количество повреждений машин, когда учащиеся выезжают в лес и начинают работать на настоящей технике.

также изучают эргономику для операторов лесных машин, важность правильности установок машины, кресла оператора и органов управления машиной. На втором году обучения они изучают устройство и работу форвардеров и харвестеров.

– Вторая половина программы отводится практике. У нас есть соглашения на лесозаготовку с Управлением лесоохраны, а также договоры с небольшими компаниями, – рассказывает Тимо Парккинен, инструктор по симуляторам.

НЕДАВНО ПАРК СИМУЛЯТОРОВ школы вырос с трех до десяти единиц. Ранее



Школа имеет соглашения с лесовладельцами в округе на выполнение лесозаготовок в принадлежащих им лесах.



ДНЯ

Нико Хейкконен старательно тренируется, чтобы стать оператором будущего.



учащиеся имели свободный доступ к этим трем симуляторам, но теперь школа будет использовать их более организованно, по расписанию занятий. С помощью учебного симулятора учащийся может срезать одно и то же дерево несколько раз, и таким образом набирать знания базового уровня.

– Тренажеры-симуляторы позволяют студентам хорошенько узнать машины, прежде чем они сядут в настоящие кабины. Это также сокращает количество повреждений машин, когда учащиеся выезжают в лес и начинают работать на настоящей технике, – говорит Тимо.

В симуляторах учащиеся также учатся

производить измерения, и поэтому могут уже на ранних этапах обучения усвоить методы работы, обеспечивающие экономически рентабельное производство. Они усваивают не просто навыки быстрого выполнения операций лесозаготовки, но и особый образ мышления.

– Важно с самого начала взять на вооружение правильные методы, работать безопасно и качественно. В лесу нам нужны самые лучшие и максимально эффективные операторы, – говорит Сеппо Конттели, директор по производству на Komatsu Forest.

Нико Хейкконен, 18 лет, учащийся выпускного курса, стремится стать оператором самого высокого класса – ведь именно они востребованы в лесной промышленности.

Почему ты решил учиться на оператора лесотехники?

– Учась в девятом классе школы, мы получили информацию о различных возможностях дальнейшего обучения. С этим видом обучения я был знаком и, поразмыслив, я решил, что такая работа мне бы подошла.

Почему ты хочешь работать в лесу?

– Я буду предоставлен сам себе, и сам себе начальник.

Как ты оцениваешь свои шансы получить работу?

– Если ты достаточно целеустремлен во время учебы, то обязательно получишь работу после выпуска.

Что бы ты хотел сказать другим, кто придет на этот курс?

– Будьте увлечены и мотивированы, и все у вас получится.

Чтобы обучать операторов как можно лучше, необходима правильная методика и во время базового профессионального обучения, и в последующем обучении с целью повышения квалификации.



Семь километров противопожарной полосы

Когда Юнас Амрэн узнал о том, что в окрестностях Рагунда горит лес, он и его персонал быстро вывели машины в лес – несмотря на пору отпусков. Наверняка не найдется никого, кто бы не слышал о лесных пожарах, которые бушевали в шведских лесах летом 2018 года.

РАЗРАЗИЛАСЬ ГРОЗА, и в двух местах начало гореть. Юнас Амрэн, владелец J. Amréns Skogsmaskiner AB, выехал вечером, чтобы оценить ситуацию собственными глазами, и заметил, что огонь очень быстро распространялся. После этого он обратился к руководителю аварийно-спасательных служб и предложил предоставить свои машины для пожаротушения, если понадобятся дополнительные ресурсы. Спустя день ему перезвонили.

– Все десять наших машин стояли в парке, потому что все операторы только что ушли в отпуск. Я связался со своими операторами, и мы направили на помощь три машины. В общей сложности десять машин помогали валить лес на противопожарной полосе около семи километров в длину и 50 м в ширину, – говорит Юнас Амрэн.

Для экстренных служб это было тяжелое лето. На протяжении наиболее критического периода руководители собирались в пожарной части каждый день для изучения прогнозов пожароопасности от Шведского института метеорологии и гидрологии SMHI, на основе данных о влажности, температуре и состоянии почвы принимая решения о запретах на разведение костров и проведении авиационного патрулирования для своевременного обнаружения лесных пожаров.

Во многих частях Швеции лес сильно пострадал от пожаров, и ситуация там была хуже, чем первоначально ожидалось на основе собранных данных. Еловые леса уязвимы к пожарам, потому что ветви сидят

низко и кора тоньше, чем, например, у сосны, которая лучше противостоит огню.

– Пожарная бригада разделила главную ответственность за проект, когда мы прибыли на место, – объясняет Юнас. На месте работали семь экскаваторов, которые валили лес, создавая противопожарную полосу. Они удалили весь горючий материал. Затем мы вместе построили дорогу, напитанную водой, чтобы перебрасывать по ней лесохозяйственную технику.

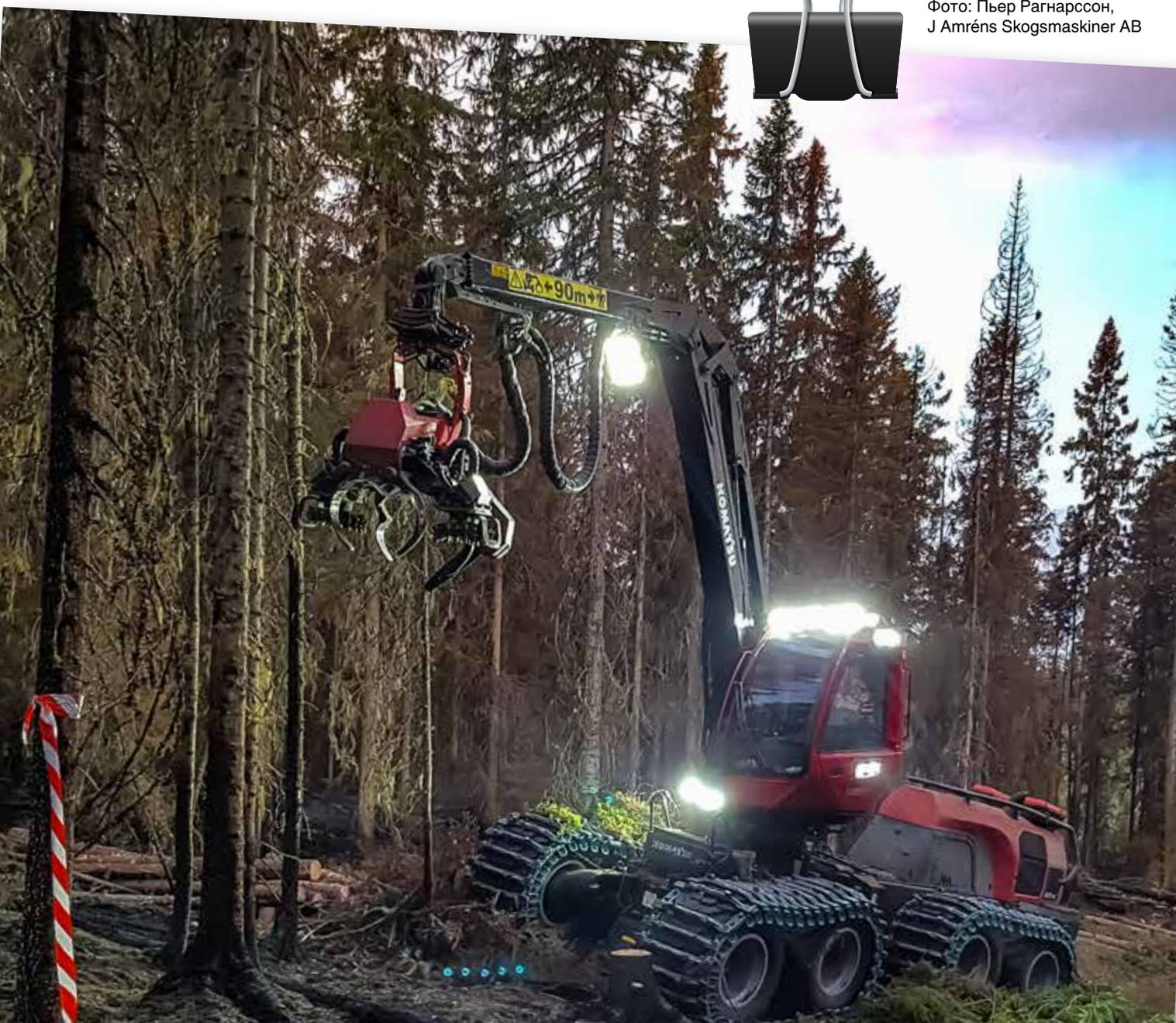
Чрезвычайно важно напирать водой участки, на которые должна заезжать техника. Несмотря на то, что с момента тушения пожара прошли сутки, лесоматериалы начинали гореть, когда машины шли по рабочей дороге. Хотя все, что могло гореть, уже сгорело, земля продолжала тлеть. Но для машин и операторов Юнаса опасности не было – пожарные были рядом со шлангами наготове.

РАГУНДА – ЭТО НЕБОЛЬШАЯ область в лене Емтланд в Швеции, где многие, сражавшиеся с огнем, лично знают людей, живущих в округе. Поэтому оказание помощи было для многих делом совершенно само собой разумеющимся, и в добровольцах недостатка не было. Юнас рассказывает, что гражданское ополчение обеспечивало добровольцам питание во время работ.

– Это был первый пожар, на котором мы работали совместно, и было здорово суметь помочь. До этого мы работали по ликвидации последствий бурь/штормов, например, убирая упавшие на провода деревья.

ФОТО ЧИТАТЕЛЕЙ

Фото: Пьер Рагнарссон,
J Amréns Skogsmaskiner AB



МНОГИЕ ПОСТРАДАВШИЕ РАИОНЫ 2018 ГОДА

США Зарегистрировано более 100 пожаров. Грозы над сухой как щепка землей были мощным фактором, способствующим возникновению пожаров. В северной Калифорнии пламя бушевало на более 114 000 га, и более 30 000 чел. вели борьбу с огнем.

Финляндия Северные районы у границы с Россией тоже были охвачены огнем.

Латвия Уничтожено более 1000 га леса. Пожары возникли вследствие засухи и сильных ветров.

Великобритания Необычно засушливая погода способствовала возникновению большого количества пожаров, которые распространились по северо-западу Англии. В стране зафиксирован самый долгий период жары с 1976 года.

Греция Пожары возникли сразу в нескольких местах вокруг Афин. Жаркую и сухую погоду этого лета усугубили сильные ветра, распространявшие огонь.

Норвегия Около 40 отдельных пожаров.

Швеция Около 80 лесных пожаров уничтожили 25 000 гектаров леса.

Komatsu XT-5 Гусеничные валочно-пакетирующие машины

Новое поколение гусеничных валочно-пакетирующих машин Komatsu имеет новый дизайн, повышенную мощность, увеличенную грузоподъемность и KOMTRAX®, благодаря которым достигается повышение производительности, надежности и долговечности машины.

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА – это огромный континент с разнообразными природными условиями, видами лесов и методами лесозаготовки. В Европе преимущественно используется сортиментный метод лесозаготовки, тогда как в основном в Северной Америке, но отчасти и в России, Австралии, Новой Зеландии и ряде других стран значительная часть леса заготавливается хлыстовым методом.

Для лесозаготовки хлыстовым методом Komatsu Forest выпускает специальную линейку продукции, гусеничные валочно-пакетирующие машины, которые производятся на заводе в городе Чаттануга, штат Теннесси. Машины приспособлены для хлыстовой заготовки, и поэтому предлагаются только на рынках, на которых этот метод все еще используется.

Новая серия гусеничных валочно-пакетирующих машин Komatsu XT-5 включает модели XT430-5, XT445L-5 и XT465L-5, которые пришли на смену предыдущей линейке XT-3. Вес машин составляет от 30 100 кг до 33 800 кг. Повышена их грузоподъемность, они оснащены новым, более мощным и экономичным двигателем EPA Tier 4 Final,

капотом по типу "крыло чайки", который упрощает сервисное обслуживание, прочной опорой шасси, кабиной доработанного дизайна и с измененным расположением, новой системой гидравлики и охлаждения, защитой, адаптируемой к условиям леса, а также KOMTRAX®.

– Мы систематически собираем и анализируем мнения наших клиентов, учитывая их при проектировании следующего поколения наших валочно-пакетирующих систем. Новая серия XT-5 показывает результаты того, как мы применили эту информацию для удовлетворения потребностей сегодняшних лесозаготовителей, – говорит Мицухиро Уцуми, вице-президент маркетинга продукции для лесного хозяйства, Komatsu США.

Рабочие характеристики и производительность

Новый двигатель развивает большую мощность, более высокий крутящий момент и снижает расход топлива на целых 10 %*. Грузоподъемность на полном радиусе действия возросла на 75 % у моделей XT430-5 и XT445L-5, и на 16 % на XT465L-5.

Комфорт оператора и удобство

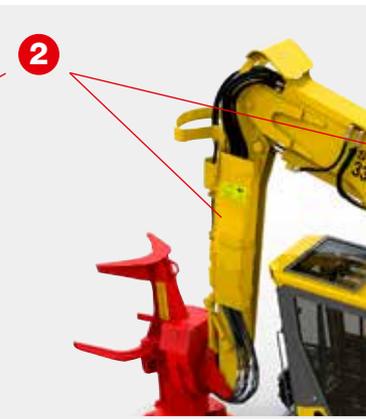
Ультрасовременная кабина теперь перемещена на позицию слева от стрелы и обеспечивает превосходный обзор обеих гусениц. Целых одиннадцать светодиодных ламп обеспечивают великолепную ночную видимость.

Интуитивная система управления Komatsu, IQAN-MD4, предоставляет возможность программировать собственные индивидуальные настройки одному-трем операторам. Имеется приложение для обеспечения удаленного доступа с возможностью выполнения определенных системных функций.

Надежность и прочность

Новая надежная опора шасси обеспечивает увеличенный срок службы благодаря:

- Надежным цепным звеньям 8,5", более мощным и тяжелым.
- Новым высококачественным каткам гусениц и втулкам шестерен, продлевающим срок службы.
- Все машины оборудованы перемещаемым корпусом уплотнения для лучшей защиты от забивания глиной.



е ИНЫ



Серия XT-5 оснащена более мощным двигателем, капотом по типу "крыло чайки", имеет повышенную грузоподъемность, надежную опору шасси, кабину с измененным расположением, а также KOMTRAX*.

- На защите гусениц моделей XT445L-5 и XT465L-5 увеличены боковые проемы, которые позволяют снизить уровень забиваемости глиной и облегчить очистку.
- XT465L-5 оснащен теперь 9 катками вместо 8 для лучшего распределения нагрузки на почву. Длина гусеницы сзади увеличена на 135 мм, что улучшает устойчивость машины на крутых склонах.
- На XT445L-5 и XT465L-5 улучшено расположение беговых дорожек, что снижает давление в точке контакта и, тем самым, износ.

Поршневые насосы с более высокой производительностью для оборудования

стрелы обеспечивают высокий поток даже при оборотах двигателя на 500 об/мин ниже. Стрела, рукоять и задние гидравлические шланги снабжены надежной защитой.

В совершенно новой системе охлаждения увеличен радиатор, имеется промежуточный охладитель и еще один охладитель для гидравлики. Все радиаторы перенесены на заднюю часть машины, чтобы свести к минимуму скопление на них отходов и загрязнений. Отдельные элементы управления вентиляторами для охладителей обеспечивают охлаждение, необходимое для поддержания требуемых температур.

Оба вентилятора имеют функцию автоматического реверсирования, которая помогает удалять загрязнения и поддерживать мощность охлаждения.

Простое техническое обслуживание

Капот складывается вниз, образуя приподнятую рабочую платформу для сервисного обслуживания. Четыре другие сервисные дверцы широко открываются, предоставляя превосходный доступ для выполнения обслуживания. Новое решение гидробака требует на 55 % меньше гидравлического масла. Монтажный клапан перемещен к стреле, чтобы облегчить обслуживание.

Эксклюзивная система удаленного мониторинга Komatsu, KOMTRAX, входит в стандартную комплектацию. Система сообщает ценную информацию о местоположении, использовании и обслуживании на веб-сайт, а также выполняет расширенную диагностику, отслеживая состояние машины и предупреждая об отклонениях.

* Примечание: если не указано иначе, все сравнения и оценки повышения производительности производятся по отношению к предыдущим моделям Komatsu. Снижение расхода топлива в размере до 10 % является результатом использования прототипа XT445L-5 по сравнению с моделью XT445L-3. Результаты могут варьироваться, поскольку зависят от стиля работы и мастерства операторов

3



- 1 Капот по типу "крыло чайки" складывается вниз, образуя приподнятую рабочую платформу для сервисного обслуживания, а четыре сервисные дверцы широко открываются, предоставляя превосходный доступ для выполнения обслуживания.
- 2 Гидравлика рукояти, стрелы и кормовой части снабжена прочной защитой, адаптированной к условиям леса.
- 3 Новая надежная опора шасси обеспечивает существенно увеличенный срок службы.



Упростить трудовые будни и облегчить экономику

Первый в Норвегии Komatsu 901XC с ProAct 2.0 работает с этого лета под управлением лесозаготовителя Сверре Бергли в лесах вокруг города Осло.



ЕЩЕ В 1985 ГОДУ Сверре Бергли вложил средства в свою первую поддержанную лесозаготовительную машину. С тех пор пройден долгий, многому научивший Сверре путь, и на сегодняшний день работает на принадлежащем его компании Komatsu 931. На протяжении вот уже 20 лет в парке его компании – только красные машины, и среди которых – его последнее приобретение, первый в Норвегии Komatsu 901XC, поставленный этим летом. В разное время Сверре владел четырьмя машинами модели 901, которыми он неизменно был очень доволен, но он поражен высокой производительностью новой машины.

– У нее очень высокая производительность, и она отлично приспособлена к условиям норвежской местности, – говорит Сверре.

В связи с поставкой нового 8-колесника он также стал первым в Норвегии, кто заключил сервисный договор в рамках ProAct 2.0.

– Нам долго не предоставлялось возможности заключить такой нужный нам официальный договор о сервисном

”

– Когда мы знаем, что машина проходит регулярные осмотры, это вселяет в нас уверенность, что нас не захватят врасплох сюрпризы в виде простоев.

сопровождении, и, наконец, Komatsu Forest предоставила нам эту возможность.

Предприниматель рассчитывал, что это поможет снизить удельные затраты, и на сегодняшний день он видит, что заключение договора действительно приносит только выгоды.

– Когда мы знаем, что машина проходит регулярные осмотры, это вселяет в нас уверенность, что нас не захватят врасплох сюрпризы в виде простоев. Дешевле обнаружить ошибки, которые еще не проявились, чем принимать срочные меры. Можно эффективнее планировать работу машины и уход за ней, и иметь под рукой необходимые части и инструмент.

ИМЕЯ ЗА ПЛЕЧАМИ 34-ЛЕТНИЙ опыт работы в отрасли, Сверре по-прежнему любит опробовать новинки. Но на этот раз движущей силой выступил Хьетил Рёсте, заядлый новатор. Хьетиль работает в компании на новом 901XC, и к тому же лучше всех остальных изучил машину, знает, как она себя «чувствует», и какой уход и обслуживание ей необходимы. Пока



Сверре Бергли и Хьетиль Рёсте убеждены, что будущее за опережающим, проактивным обслуживанием.

машина прошла только первый контрольный осмотр, к полному удовлетворению владельца.

– Я считаю, что за такими договорами будущее. Операторы-новички не имеют необходимого опыта диагностики, – считает Сверре.

Вообще, на взгляд Сверре, сервисная поддержка прекрасно работает, а нужные запасные части доставляются почтой. Поскольку до Станге, где находится ближайшая станция обслуживания, меньше двух часов езды, то помощь всегда под рукой.

ОТЛИЧНЫМ ПОМОЩНИКОМ Сверре Бергли и его работникам также выступает

MaxiFleet. В Норвегии объекты рубки часто представляют собой многочисленные делянки малой площади, и здесь MaxiFleet облегчает административную работу.

– Поскольку объекты можно подготавливать из офиса, это позволяет сэкономить несколько операций, так что, сев в кабину, можно сразу приступить к работе. Мы также можем отслеживать состояние дел на каждом объекте, что сделано, сколько работы еще остается выполнить.

На настоящий момент MaxiFleet установлен на двух восьмиколесных харвестерах компании, но планируется распространить этот сервис на весь машинный парк.

ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬ СВЕРРЕ БЕРГЛИ

Где? Хёнефосс, около 60 км к северу от Осло

Количество работников: 5

Машины Komatsu: 931, 901XC, 931XC

Сервисы: ProAct 2.0, MaxiFleet



Бернд Раузер сосредоточится на интеллектуальных технологических решениях для укрепления нашего предложения послепродажного сопровождения.

Бернд будет укреплять предложение послепродажного сопровождения

С середины сентября Бернд Раузер занимает новый пост глобального менеджера послепродажного сопровождения. С начала тысячелетия Бернд работал генеральным директором немецкого филиала компании Komatsu Forest. Теперь у него новые задачи и новая повседневная жизнь в Умео и в Швеции, – и то и другое Бернду по душе, и он к ним с оптимизмом приступает.

KOMATSU FOREST находится в фазе, когда компания растет и будет продолжать расти в сфере предложения послепродажного сопровождения. Цель состоит в том, чтобы постоянно совершенствовать наши решения для клиентов, и расти на существующих и новых рынках. Бернд, который имеет большой опыт работы в плотном контакте с клиентами и глубоко знает от-

расль, в настоящее время руководит этой захватывающей работой, нацеленной в будущее.

– На мой взгляд, я пришел на этот пост в уникально интересное время. Наш рынок послепродажного сопровождения имеет огромный потенциал дальнейшего роста. Предложение нашей компании должно быть в авангарде рынка, насыщенное

интеллектуальными технологическими решениями, – это направление, по которому мы работаем сегодня очень активно. Мы будем и дальше расти и развиваться.

Как прошел ваш переезд из Германии?

– В целом, очень хорошо. Конечно, никуда не денешься от множества и практических, и бюрократических хлопот. Мы с женой

сейчас живем здесь, в Умео, и неплохо освоились в нашем новом городе.

Расскажите нам, как вы приняли это решение – это был трудный выбор?

– И да, и нет. Я ждал вопроса еще до того, как мне его задали. И когда меня спросили, это было очень конкретно. Мы с женой подробно всё обсудили, и примерно через три недели пришли к выводу, что надо ехать. Вариантов было немного – или сейчас, или никогда.

Что заставило вас согласиться?

– Главным образом, две вещи. Сама новая работа – интереснейший сервис, где у нас есть огромный потенциал для продолжения развития нашего предложения послепродажных услуг. Сейчас активно разрабатываются интеллектуальные технологические решения, и я рассматриваю наше стремление быть на переднем крае этого развития, как захватывающую и важную задачу. А еще и мне, и моей жене Беате нравится проводить наше свободное время на природе. Не в последнюю очередь в горах. В Умео мы окружены природой и горами.

Бернд рассказывает, что он и Беате начали осваиваться на новом месте, привыкать к жизни на северных широтах. Изучение шведского языка он считает очень важным, и они с женой посещают вечерние курсы, чтобы выучить язык. Однако к некоторым переменам они оказались не совсем подготовлены:

– Темнота в холодные полгода. Это ново для нас, и потребуются время, чтобы привыкнуть к этому.

ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, БЕРНД С ОПТИМИЗМОМ

смотрит в будущее, в том числе и лесной отрасли в целом:

– Сложности всегда есть. Мы должны создать лучшее послепродажное сопровождение на рынке – и я включаю сюда всё, от снабжения запасными частями до управления до умных технологических решений. Для решения этой задачи множество самых разных кусочков нужно уложить в цельную картину, учитывая, что условия и требования на разных рынках различаются. Лесную промышленность в целом ожидают светлые перспективы увеличения спроса на древесину и бумажную продукцию. Для обеспечения устойчивости на длительную перспективу необходим рост и расширение нашего присутствия по всему миру. Существуют также крупные лесные рынки, где механизация лесного хозяйства будет естественным этапом развития.

Новые задачи для двух опытных операторов



Юрген Мунц – новый директор продаж в Центральной Европе

ДОКТОР НАУК ЮРГЕН МУНЦ работает в Komatsu Forest с 2007 года. В последние годы д-р Мунц был Komatsu Forest GmbH менеджером по продажам во всей Центральной Европе. Д-р Мунц является естественным преемником Бернда Раузера и будет продолжать успешный рост продаж, которого мы достигли в Центральной Европе в течение последних нескольких лет.

.....



Пер – новый генеральный директор в Великобритании

ПЕР АННЕМАЛЬМ назначен генеральным директором Komatsu Forest Ltd. У него в активе 16 лет работы в Komatsu Forest на разных должностях, но в основном он работал в качестве менеджера по выпуску форвардеров и систем управления. На это пост он переходит с должности регионального менеджера по России и Северной Америке.

Британский рынок имеет важное значение, и Пер со своей командой будет работать над тем, чтобы увеличить здесь наши продажи и долю рынка.

Отличное вооружение эффективной загото

Быстрая и безопасная валка и распиловка – необходимое условие для поддержания высокой производительности и требуемого уровня качества. Одна из предпосылок этого – то, что пильное оборудование машины исправно и поддерживается в надлежащем состоянии. Вот некоторые важные рекомендации о том, как заботиться о вашем пильном оборудовании.

Достаточная смазка цепей

Пильное оборудование работает в сложных условиях, и надлежащая смазка необходима, чтобы уменьшить износ и продлить срок ее службы. Уличная температура и другие факторы окружения оказывают значительное влияние на требуемое количество смазки. Регулярно осматривайте цепь, следите, чтобы она имела слегка липкую поверхность и не высыхала.

Помните, что вентиляция должна работать, чтобы избежать вакуума в масляном баке. Избегайте попадания воды в бак смазочного масла, потому что вода в смеси с маслом цепи образует вязкую корку, которая забивает шланг смазочного масла и маслонасос.

Следите, чтобы цепь всегда была острой

Пиление тупой цепью приводит к увеличению расхода топлива и чрезмерному износу пильной шины, а также может привести к ухудшению качества лесоматериалов ввиду растрескивания и образования сколов. Во избежание этого следует регулярно затачивать цепь специальным напильником и правильным образом. Перед заточкой цепь необходимо очистить от загрязнений и масла, и затем внимательно осмотреть ее при хорошем освещении, чтобы выявить повреждения, недостающие элементы или ослабление заклепок. Проверьте, не растянута ли цепь, это может быть признаком ее износа. Цепи, отправленные на заточку, могут быть возвращены в сухом состоянии. Положите их в масло перед использованием, чтобы они получили начальную смазку, прежде чем они начнут получать смазку от пильного блока.

Когда следует заменять цепь? Цепь

пора заменить, когда самая длинная часть режущего зуба короче 4 миллиметров, или в случае обнаружения трещин. Если цепь неисправна, она подлежит замене.

Совет! В креплении пильной шины имеются два поршня, которые выдвигают пильную шину и растягивают цепь. Со временем вокруг этих поршней, а также между креплением пильной шины и зажимом скапливаются загрязнения. Их необходимо удалить, чтобы можно было отжать пильную шину назад при замене цепи.

Качество цепи

Чтобы цепь была более устойчивой, а работа – безопаснее, мы решили использовать ведущие звенья толщиной 2 мм вместо обычных 1,5 мм. Чтобы натяжитель цепи работал должным образом, Komatsu Forest рекомендует готовые цепи с правильным количеством звеньев для соответствующей длины пильной шины.

Обслуживание пильной шины

Областью, подверженной наибольшему износу, является нижняя часть пильной шины, которой выполняется большая часть пиления. Пильную шину следует проверять ежедневно, чтобы своевременно выявлять повреждения и износ.

- Поворачивайте пильную шину при каждой замене цепи, чтобы износ происходил равномерно
 - Регулярно очищайте направляющую канавку шины и впуск масла, предпочтительно каждую неделю
 - Удаляйте напильником задиры в направляющей канавке пильной шины
- Снимайте задиры плоским напильником, иначе может произойти растрескивание, и

трещины могут распространиться по всей пиле. Любые неровности на направляющих также необходимо удалять. Всегда начинайте сверху и продвигайтесь к креплению пильной шины. Если износ происходит слишком быстро, проверьте поступление смазки, остроту цепи и давление подачи пильной шины.

Когда следует заменять пильную шину?

- Канавка недостаточно глубока, чтобы удерживать ведущие звенья. Проверьте на самой изношенной части канавки.
- Цепь не удерживается в канавке в надлежащем положении. Если цепь продолжает резать косо после замены пильной шины, цепь тоже подлежит замене.
- Трещины или небольшие повреждения вверху или в нижней части канавки пильной шины. Незначительные повреждения на относительно новой пильной шине можно попробовать отремонтировать. Если это не удастся, немедленно замените пильную шину.
- Наблюдается посинение канавки пильной шины, привода цепи или крепления пильной шины. Изменение цвета может быть вызвано зажатием канавки, некондиционной смазкой или налипанием отходов.

Правильно установленный контроль отпила

В дополнение к заботе о вашем пильном оборудовании важно также настроить выполнение пропила, чтобы он производился можно точнее. Точность реза экономит топливо и обеспечивает хорошее качество заготовленных лесоматериалов. Настройки регулируются в меню Agreгат – Отпил – Дополнительное расстояние/длина отпила.

е для ВКИ леса

ПИЛЬНАЯ ШИНА И ЦЕПИ PROSELECT

Продукты ассортимента ProSelect разработаны и тщательно испытаны для слаженной совместной работы. Поэтому вы можете быть уверены, что рабочие характеристики и долговечность пилы будут выше, а риски, в частности, образования сколов и трещин, – ниже.

Регулярно обрабатывайте цепь напильником, чтобы она была острой

Поворачивайте пильную шину при каждой замене цепи – это способствует более равномерному износу.

CONSTANT CUT

Знаете ли вы, что пильный блок Constant Cut на наших С-агрегатах обеспечивает быстроту отпила и постоянную скорость вращения цепи, снижая риск образования сколов и трещин.

КАК ИЗБЕЖАТЬ СКОЛОВ И ТРЕЩИН

- Используйте острые цепи
- Позаботьтесь о правильной установке контроля реза/отпила
- Не используйте изношенные или поврежденные пильные шины
- Контролируйте смазку цепи

Интеллектуальные решения с фокусом на устойчивости

В Komatsu Forest мы целенаправленно работаем над проектированием машин, которые оптимизируют мобильность и ограничивают давление на грунт. Благодаря интеллектуальным решениям и двигателям, специально спроектированным для использования в лесных машинах, мы добиваемся снижения расхода топлива и вредных выбросов. Менеджеры по выпуску продукции Тобиас Еттемо и Даниэль Граббе рассказывают, как и почему.

Мы в KOMATSU FOREST заинтересованы в том, чтобы наша лесозаготовительная техника была как можно более бережной по отношению к почве и не достигшему спелости лесу. Тобиас Еттемо, менеджер по выпуску харвестеров, рассказывает, что концепция и форвардеров, и харвестеров

базируется на устойчивости машин и равномерном распределении веса. Благодаря балансирной тележке машины оказывают более равномерное давление на передние и задние колеса. Благодаря распределению веса

машины по большей площади снижается давление на грунт – а значит, машина легче перемещается и значительно меньше повреждает почву на мягких грунтах.

На харвестерах нижняя часть рамы гладкая, что снижает риск застревания на пнях и камнях, и повышает проходимость машины. 6-колесные харвестеры легкие и маневренные, зато 8-колесные распределяют свой вес по большей площади. Поэтому давление на грунт низкое под всеми колесами, и риск повреждения почвы значительно снижается.

Даниэль Граббе, менеджер по выпуску форвардеров, добавляет, что V-образная рамная конструкция форвардеров в сочетании с тележкой portalного типа создает оптимальные предпосылки для обеспечения отличного дорожного просвета

и проходимости машин.

– Поскольку конечная передача интегрирована в колесные диски, между колесами остается больше свободного пространства и в ширину, и в высоту.

РЕШАЯ ЗАДАЧУ поддержания расхода топлива на низком уровне, за последние несколько лет мы разработали несколько умных решений, которые позволяют не только сэкономить средства предпринимателя, но и способствуют сохранению окружающей среды в зоне работ. Отличной иллюстрацией этому могут служить две последние инновации, гидросистема с 3 насосами для харвестеров Komatsu и опция SmartFlow для форвардеров Komatsu, а также целый ряд менее крупных улучшений дизельных двигателей и конструкции



Tobias Ettemo



Харвестеры Komatsu очень устойчивы и оказывают низкое давление на грунт.



Портальные тележки обеспечивают оптимальный дорожный просвет и на форвардерах, и на харвестерах.

ШЕНИЯ ВОСТИ

машин, которые способствуют снижению расхода топлива.

Уже на протяжении нескольких лет все харвестеры оснащаются гидросистемой с 3 насосами, 3PS, и имеют большую гидравлическую мощность, распределяемую по трем гидравлическим контурам. Два из них используются для рабочей гидравлики и имеют отдельные уровни давления.

– Выходная мощность дизельного двигателя регулируется исходя из потребляемой мощности гидросистемы машины, позволяя оператору одновременно выполнять еще больше рабочих операций без потерь гидравлической мощности, – говорит Тобиас Еттемо. Благодаря разделению контуров потери энергии при работе манипулятора снижаются, что означает меньший расход топлива. Кроме того, конструктивное решение гидравлической системы является одним из важнейших факторов повышения производительности. Поскольку 3PS повышает доступность гидравлической мощности, отдача каждой капли дизельного топлива заметно повышается.

ОПЦИЯ SMARTFLOW для форвардеров Komatsu решает ту же задачу.

– Это новая технология управления манипулятором, которая следит за тем, чтобы в каждый момент подавать на манипулятор правильное давление и поток, – говорит Даниэль Граббе. В дополнение к повышенной чувствительности рабочих органов и росту производительности новая технология также способствует снижению потерь давления на клапане. Это заметно улучшает экономическую картину эксплуатации машин, снижая расход топлива.

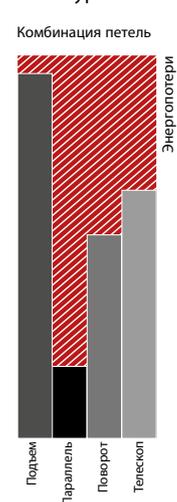
Даниэль добавляет, что на Komatsu также разработаны более надежные гидравлические муфты, снижающие протечки.

– Мягко уплотняемая гидравлическая арматура ORFS обеспечивает более эффективную уплотняющую поверхность по сравнению с муфтами американского стандарта, – говорит он. Кроме того, мы исследовали, какое из экологически чистых гидравлических масел является лучшим, и используем его в качестве стандарта для наших машин. Шланги, фильтры и насосы также оптимизированы под биоразлагаемые масла.

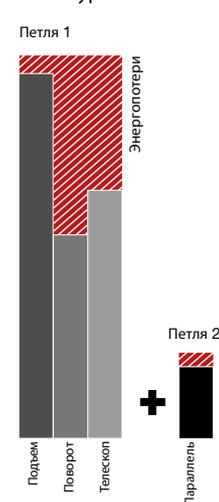
Daniel Grabbe



1-контурная схема



2-контурная схема



Благодаря системе 3PS два гидравлических контура способны работать на разных уровнях давления, и таким образом снижают потребность в энергии от дизельного двигателя. В тех случаях, когда потребление масла велико, например, при протяжке, два контура объединяются вместе, и таким образом достигается максимальная гидравлическая мощность.

Исходя из потребляемой мощности гидросистемы машины, регулируется выходная мощность дизельного двигателя, создавая тем самым оптимальные условия для использования полной мощности двигателя в каждый отдельно взятый момент рабочего цикла.



Технология SmartFlow улучшает и маневренность, и производительность



Мы передовики, когда речь идет о технологии экологически чистых двигателей и о соответствии законодательным требованиям для каждого конкретного рынка.

Гидравлическая система на харвестерных агрегатах также включает в себя уникальный клапан переменного противодействия собственной разработки Komatsu Forest. Благодаря этому регулируемому клапану ПО MaxiXplorer способно управлять изменением противодействия, что снижает потребление энергии и увеличивает срок службы гидравлических узлов и компонентов.

ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ снижения расхода топлива является то, что система охлаждения двигателя оптимизирована в соответствии с потребностью машины.

– Конструкция системы охлаждения с параллельными элементами и не имеющим себе равных управлением скоростью охлаждающего вентилятора – вот лишь некоторые из причин низкой потребности в энергии в системе охлаждения машин, – объясняет Тобиас.

Смазываемая цепь (Eco-GLS) снижает потребление смазочных материалов. Функция адаптивной смазки цепи также регулирует количество используемой пластичной смазки в зависимости от диаметра, породы деревьев и т. д., что, в свою очередь, уменьшает и потребление, и количество отходов смазочных средств. В выигрыше и окружающая среда, и владелец машины.

ГЛОБАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ЭКОЛОГИИ и изменениям климата отводится с 90-х годов всё более важное место. Для производителей лесных машин это нашло отражение в законодательстве ЕС и США

о выбросах, регулирующем постепенный рост очистки выбросов в целях сокращения эмиссии в атмосферу оксидов азота (NOx) и твердых частиц/сажи (ТЧ). С 1 января 2019 года в пятый раз ужесточаются законодательные нормы (с 1996 г. до настоящего времени), в том числе, требование перехода на двигатели Stage 5. Ожидается, что принятие новых законодательных норм приведет к сокращению выбросов оксидов азота на 94 %, а сажи – на 97,8 %.

– Мы находимся на переднем крае, когда речь идет о технологии для экологически чистых двигателей и о соответствии законодательным требованиям для каждого конкретного рынка, – с гордостью говорит Даниэль.

В настоящее время двигатели для лесных машин базируются на технологии SCR, что делает их чрезвычайно экономичными и снижает их негативное влияние на окружающую среду.

При дальнейшей разработке технологии SCR сокращение выбросов NOx осуществляется после и вне процесса сгорания топлива. Это позволяет оптимизировать сам процесс сгорания, позволяя свести к минимуму выброс твердых частиц и максимально увеличить топливную эффективность двигателя. Использование более чистого моторного масла, класса CJ-4, которое содержит меньше серы, также влияет в правильном направлении.

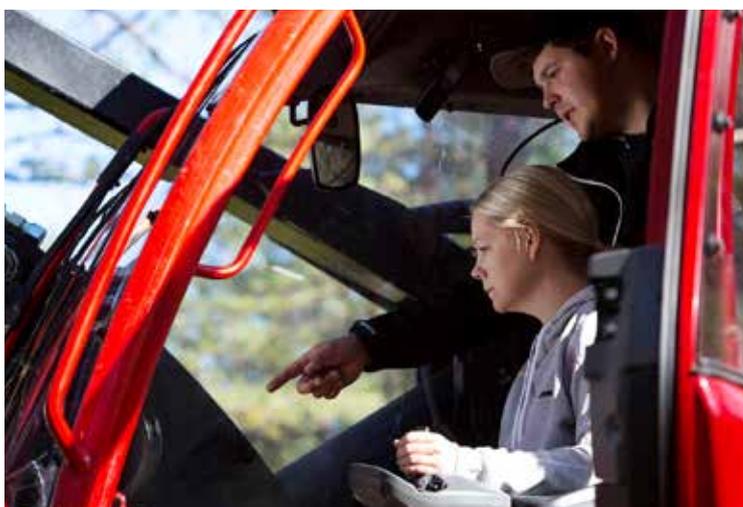
Упомянутые выше законодательные требования интегрированы в качестве естественной части в проекты будущих разработок Komatsu Forest.



Смазываемая цепь, ECO-GLS, снижает негативное воздействие на окружающую среду. Доступна в качестве опции для Komatsu C93, C123, C124 и C144.

Оптимизированная МАШИНА ЭКОНОМИТ ТОПЛИВО

Расход топлива – это важный экономический фактор для большинства владельцев лесозаготовительных машин. Правильная оптимизация машины, ее адаптация к стилю работы конкретных операторов и условиям леса, позволяют еще больше снизить удельный расход топлива. В этом вам помогут наши инструкторы-механики и -методисты.



ВАЖНОЙ ПРЕДПОСЫЛКОЙ для повышения экономии топлива является правильная оптимизация машины. Ведь ясно, что работа становится более эффективной, когда оператор может использовать полную мощность машины, и машина делает всё, чего от нее хочет оператор. При выборе установок важно согласовать функции машины между собой. «Быстрее» не всегда означает «эффективнее». Согласование функций не только снизит расход топлива, но и повысит производительность, поскольку на машине будет легче и проще работать.

Основной принцип заключается в том, что настройка установок производится с учетом индивидуальности каждого оператора и, в некоторой степени, вида лесозаготовки – сплошная это рубка или выборочная. Настраивая агрегат, также желательно учитывать вид лесозаготовки и породу дерева. Установки манипулятора рекомендуется пересматривать несколько раз в год, а настройки агрегата – с равными промежутками времени, особенно при наличии большой вариативности объектов и пород деревьев.

КАК ЭТО ОСУЩЕСТВИТЬ: Инструктор-механик и инструктор-методист осматривают и отлаживают машину вместе с операторами. Производится точная настройка манипулятора, агрегата и механической части. На харвестере также производится заточка ножей, чтобы облегчить раскряжевку, повысить точность измерений диаметра и облегчить протяжку стволов в агрегате. При необходимости затачиваются подающие вальцы, чтобы оптимизировать усилие протяжки. Когда машина будет отлажена, можно заняться оценкой и отработкой методов работы.

Параметры, влияющие на расход топлива

НАСТРОЙКИ МАШИНЫ

1. Мы поможем вам определить оптимальные рабочие обороты.
2. Правильная скорость движения по местности. Благодаря установке оптимальной скорости, внимание оператора может быть полностью сосредоточено на управлении манипулятором, в том числе во время небольшого передвижения машины во время работы.
3. Избегайте ненужной работы двигателя на холостом ходу. В холодную погоду лучше использовать дизельный подогреватель двигателя.

УСТАНОВКИ МАНИПУЛЯТОРА

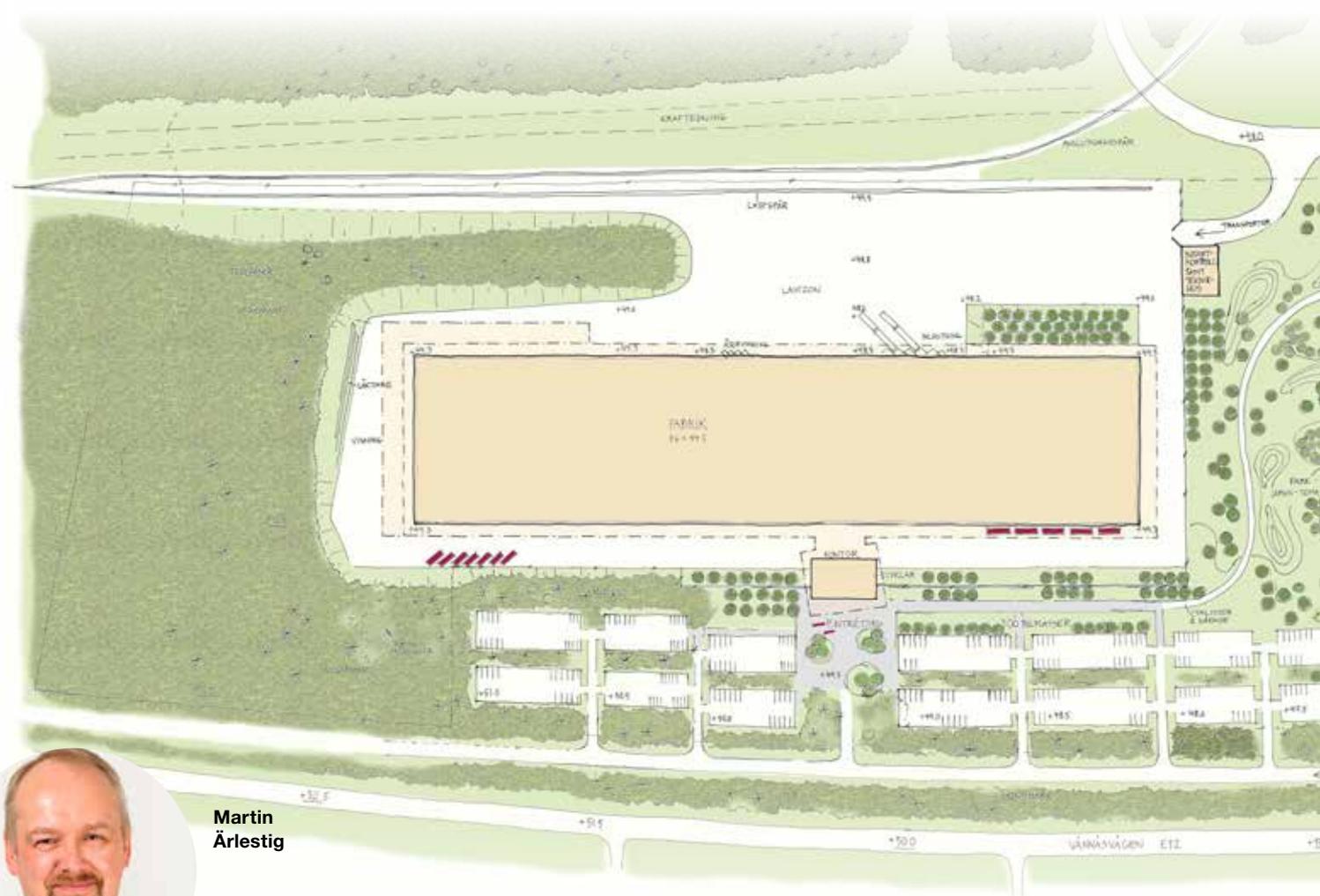
1. Мы контролируем минимальный ток ко всем функциям манипулятора. В результате достигается плавная работа, но при этом и быстрая реакция манипулятора, что экономит его перемещения.
2. Правильная настройка линейной функции старта и остановки. Отклик должен быть быстрым, но плавным.
3. График джойстика можно отрегулировать в зависимости от типа джойстика и метода работы оператора.
4. Для достижения эффективной работы манипулятора скорости выполнения функций выдвигной, главной и складной стрел должны быть согласованы.
5. Уменьшите долю работы, выполняемую главной стрелой. Вместо этого используйте выдвигную и складную стрелы, эти функции требуют меньше энергии и меньше нагружают дизельный двигатель.

УСТАНОВКИ АГРЕГАТА

1. Отрегулируйте ширину импульсного открытия ножей. Важно правильно установить его в соответствии с размером ствола.
2. Регулируйте давление на ножах. Слишком высокое давление ножей затрудняет протяжку дерева вперед. При слишком низком давлении ножей ухудшается удержание стволов, раскряжевка и точность измерения.
3. При необходимости регулируйте давление прижима подающих вальцов. Слишком высокое давление затрудняет протяжку, а слишком низкое давление приводит к повреждениям при пробуксовке и плохому удерживанию ствола.
4. Если потребуется, задайте отдельные графики давления для различных пород дерева на сучкорезных ножах и подающих вальцах.
5. Проверьте и отрегулируйте выполнение реза так, чтобы не допускать ненужной работы пилы

Создаем завод будущего

Цель состоит в том, чтобы построить современный завод, где будет обеспечиваться личный рост и профессиональное развитие наших работников, и где мы будем производить высококачественную продукцию самого передового уровня. Так считает Мартин Эрлестиг, директор завода Komatsu Forest.



**Martin
Ärlestig**

**НА МОМЕНТ
НАПИСАНИЯ
СТАТЬИ** Komatsu

Forest находится на заключительном этапе выполнения технико-экономического обоснования строительства совершенно нового завода. Завод планируется соорудить на новой площадке в Умео, Швеция, и компания в течение осени приобрела землю, где планируется стройка. Технико-экономическое обоснование было проведено совместно с Komatsu Ltd, которая привнесла в проект

солоидные знания и опыт. (Всего в Группе насчитывается 92 завода. Прим. ред.).

Проектирование с чистого листа открывает большие возможности для создания современного завода с учетом потребностей не только сегодняшнего, но и завтрашнего дня. Мы ориентируемся на эффективность, но в то же время и на гибкость производства, чтобы еще лучше удовлетворять потребности наших клиентов в машинах, идя им навстречу. Мы также будем повышать технологичность монтажа путем перехода на следующий

уровень – путем создания оцифрованной фабрики. Таким образом мы будем и дальше повышать качество нашей продукции, а также безопасность производства.

Это высокая ставка, и мы идем на это, поскольку предвидим бурный рост потребности в древесине в будущем. За лесной промышленностью будущее! Мы увидим внедрение захватывающих разработок новых, инновационных и климатически нейтральных видов продукции, которые будут производиться из древесного сырья.

его

Концептуальный эскиз заводского комплекса Komatsu Forest.



НА KOMATSU FOREST уже сегодня действуют высокие стандарты качества продукции, рабочей среды и безопасности. Другой важный аспект – взять на себя большую ответственность за окружающую среду.

– Мы ставим высокие экологические цели в отношении нашей продукции уже сегодня, но, когда завод строится с нуля, экологически чистые решения могут быть внедрены повсеместно, на всех этапах и участках. Наша цель состоит в том, чтобы наше производство стало CO2-2 нейтральным, – заключает беседу г-н Эрлестиг.



Этой осенью был открыт новый сервисный центр в Эглетоне, Франция.

Повышение уровня обслуживания и доступности

В последнее время мы инвестировали значительные средства в строительство новых или ремонт существующих сервисных центров.

Мы строим их с целью дальнейшего улучшения нашего послепродажного сопровождения, чтобы максимально оптимизировать сервисное обслуживание и его доступность для наших клиентов в этом регионе, и в то же время обеспечить нашим работникам лучшие условия труда. Вот несколько примеров:

ВО ФРАНЦИИ в г. Эглетон 21 сентября 2018 года был открыт новый центр. Вступление в строй нового центра означает, среди прочего, существенное повышение потенциала обслуживания машин, лучший доступ к запасным частям и лучшие условия размещения подержанных машин.

В ШВЕЦИИ открылись два новых сервисных центра в Хессельхольме и Линесберге. Они расширяют объем и доступность услуг в этих районах. Осенью открыл после реконструкции двери объект в Тверолунде, теперь его оснащение и возможности соответствуют требованиям к сервисному центру.

В ГЕРМАНИИ был отремонтирован центр в г. Фёринген, в частности, с целью увеличить количество одновременно обслуживаемых машин с 4 до 7. Также прошел реконструкцию существующий центр в Австрии.



Комфорт оп всерьез и н

Работа оператора лесозаготовительной машины – труд физически нелегкий и сложный. Требования хороших условий труда и стимулирующих задач не будут снижаться в дальнейшем – наоборот, они будут возрастать. Вот почему мы в Komatsu Forest всегда придавали и придаем первостепенное значение повышению эргономичности наших машин, и будем и дальше работать в этом направлении.

САХАР СВЕДБЕРГ работает инженером-конструктором. Она входит в число тех, кто посвящает каждый день проектированию и разработке кабин форвардеров Komatsu. В круг ее работы входят все части рабочей среды оператора: от размещения и высоты кресла до кабельной разводки в кабине. Вся работа ведется с опорой на требования, которые в значительной степени базируются на соображениях безопасности пользователей, на их предпочтениях и мнениях.

Работа Сахар большей частью выполняется на экране компьютера, но она также поддерживает обратную связь непосредственно с операторами, а еще испытывает удобство кабины сама.

– Плотный диалог с теми, кто каждый день работает на машинах, очень важен для качества разработок, и все новые функции

Сахар Сведберг считает, что индивидуальные настройки важны для того, чтобы обеспечить оператору долгосрочно устойчивое рабочее место.

Предотвращение дискомфорта

Возможность изменять положение тела имеет большое значение, так как долгое нахождение в одном положении вызывает дискомфорт. Изменения могут быть любыми – от микропауз, потягиваний, кратковременного вставания до регулярного изменения установок сиденья, подлокотников, позиций органов ручного управления и т. д.

Индивидуальные настройки кресла

Высота и глубина сиденья регулируются, дополнительно обеспечивается регулируемая опора спине, шее и пояснице. Встроенная система амортизации и гашения колебаний настраивается с учетом веса оператора.

Подлокотники регулируются по высоте. Высота, расстояния и угол между джойстиком и подлокотниками тоже регулируются. Кресло установлено на поворотной стойке, и поэтому может вращаться вокруг своей оси. Стойка сиденья имеется в двух вариантах:

ератора адолго

испытываются на уровне прототипов до того, как они поступят в производство.

У Сахар есть несколько помощников, операторов-испытателей, за работой которых она может следить в лесу, и вместе с которыми обсуждает и оценивает различные решения.

СНИЖЕНИЕ вибрации в кабине и улучшение обзорности являются двумя ключевыми областями для совершенствования условий труда операторов. Благодаря улучшенному комфорту подвеска кабины Komatsu Comfort Ride стала опцией, которая настоятельно рекомендуется пользователям сегодня.

– Быть оператором лесной техники – работа ответственная, требующая часто принимать важные решения очень быстро. Это ставит высокие требования к рабочей среде, к удобству и комфорту, для сохранения как физического, так и умственного здоровья оператора.

Чтобы облегчить управление манипулятором, в кабине форвардера предусмотрены большие площади остекления, предоставляющие отличную обзорность во всех направлениях: вверх, вниз и по сторонам. Мы постарались обеспечить оператору максимальную обзорность из его нормального рабочего положения, так что ему не придется прилагать какие-либо дополнительные усилия для наилучшего результата, например, специально менять

положение в кресле.

– При работе к нашим услугам самые современные технологии. Например, мы как-то использовали технологию виртуальной реальности, чтобы увидеть, как влияет на обзорность защитная решетка на лобовом стекле, это было просто потрясающе!

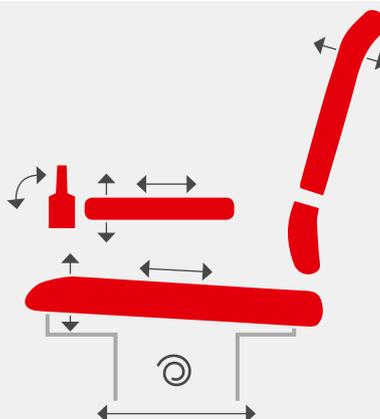
САХАР ПОДЧЕРКИВАЕТ, что работа оператора лесной машины большей частью ведется во внутренней рабочей зоне, от локтя до локтя, и, следовательно, возможность индивидуальных настроек имеет огромное значение. Возможность регулировать положение кресла и подлокотников очень важна, как важно и ручное управление, которое снимает нагрузку с кистей рук и запястий.

Благодаря управлению Komatsu Comfort оператору предоставляется ручное управление с эргономичным захватом, как на джойстиках, так и на рулевом управлении и на кнопках. Имея два джойстика на выбор, оператор может сам выбирать именно тот элемент управления, который лучше ему подходит.

– Чтобы хорошо чувствовать себя и работать с большой отдачей, необходимо разнообразие в работе и возможность восстановления затраченных сил и ресурсов организма. Мы хотим предотвратить ненужный износ мышц, суставов и костей, не допуская излишней нагрузки на организм оператора.



- **ФИКСИРУЕМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.** Стойка сиденья имеет три фиксируемых положения (лицом вперед, к двери и назад). Чтобы развернуть кресло, его необходимо расфиксировать рукояткой у пола или нажатием кнопки на панели подлокотника. При достижении креслом точки фиксируемого положения оно автоматически закрепляется в нем.
- **ПЛАВАЮЩАЯ ПОЗИЦИЯ.** Стойку сиденья можно фиксировать в любом направлении. Чтобы повернуть кресло, его необходимо расфиксировать нажатием кнопки на панели подлокотника; когда сиденье будет ориентировано в нужном направлении, эта позиция фиксируется новым нажатием кнопки.



Регулярно изменяйте настройки кресла, чтобы уменьшить риск дискомфорта.

Магазин ProSelect

В нашем ассортименте спецодежды представлена высококачественная одежда для работы и отдыха.



СТИЛЬНАЯ РУБАШКА ПОЛО В ТРЕХ ЦВЕТОВЫХ КОМБИНАЦИЯХ.

Хлопок 95 %, эластан 5 %.

Размер S – XXXL.

ДОЛГОВЕЧНЫЕ РАБОЧИЕ БРЮКИ

Полиэстер 65 %, хлопок 35 %.
Доступны в размерах C48-C60.



КУРТКА НА ТЕПЛОЙ ПОДКЛАДКЕ, МУЖСКАЯ И ЖЕНСКАЯ МОДЕЛИ.

Ветронепродуваемый и водонепроницаемый дышащий материал VentAir. Размеры XS-XXXL.

 **Заказывайте одежду в вашей сервисной мастерской или на сайте www.komatsuforest.com/proselectstore**

УСТОЙЧИВЫЙ МЕТОД РАБОТЫ ДАЕТ РЕЗУЛЬТАТ

Теоретическая и практическая подготовка необходимы, чтобы справляться с высокотехнологичными лесными машинами сегодняшнего дня. Эффективные методы работы на машине положительно влияют и на производительность лесозаготовок, и на расход топлива.

В предыдущем номере Just Forest вы могли прочитать о совместном пилотном проекте шведского лесозаготовительного концерна SCA и Komatsu Forest – исследовании того, как тренажеры-симуляторы способны помочь опытным операторам повысить эффективность их труда.

Мы уже провели курсы обучения и практической подготовки, в ходе

которых учащиеся с помощью симулятора Komatsu дважды могли выполнить абсолютно идентичную рабочую операцию в лесу идентичного состава. Единственная разница заключалась в том, что во второй раз операторам помогли советом инструкторы-методисты Komatsu Forest. И результаты тоже в значительной степени отличались, в отношении и повышения производительности, и снижения расхода топлива.

Komatsu Forest планирует в ближайшее время предложить этот тип обучения более широкой целевой группе.



CONTINUOUS ROTATING ТАКЖЕ ДЛЯ C144

Агрегат C144 теперь доступен для заказа с функцией Continuous Rotating, которая позволяет оператору вращать агрегат без того, чтобы шланги и электрические кабели препятствовали вращению. Для заказа функции также требуется, чтоб агрегат заказывался с усиленной подвеской наклона (подвеской HD).

MAXIFLEET В НОВОМ ОФОРМЛЕНИИ

MaxiFleet приобрел новый и более удобный для пользователя интерфейс. Новое оформление обеспечивает лучший обзор машин и их выработки. В обзоре машин можно выбрать, какую информацию вы хотите видеть, отчетливее отображается местонахождение машины, ключевые показатели и оповещения выводятся непосредственно на страницу подробной информации по машине.

Администрирование объекта стало проще, поскольку объекты лесозаготовки можно легко создавать и мониторить в одном и том же месте.

ЧЕМПИОН МИРА

Komatsu Forest является гордым спонсором Лоуренса О'Тула из Австралии, который теперь имеет право именоваться чемпионом мира по тимберспорту. Австралиец занял первое место на соревнованиях в Ливерпуле после захватывающих вечерних состязаний, установив сразу несколько личных рекордов.

Лоуренс О'Тул представляет уже третье поколение работников леса, и этот год был для него чрезвычайно успешным, говоря о выступлениях в тимберспорте. Он открыл год победой на Чемпионате Австралии. Это обеспечило ему путевку на ЧМ в Великобритании, откуда он привез домой титул чемпиона мира.



Лоуренс О'Тул, Австралия.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ КОЛЕСА

Теперь для всех S-агрегатов доступен комплект из двух дополнительных измерительных колес.

НОВАЯ ОПЦИЯ

Манипулятор длиной 11 метров теперь предлагается в качестве опции для использования с агрегатом Komatsu C124 на харвестерах 931, 931XC и 911 с 230HD.



С харвестером В ГОСТИНОЙ

20 ноября выпущен на рынок новый симулятор Farming Simulator 2019. Это первая версия, в которую включены машины Komatsu Forest, две единицы. Компанию 8-колесному харвестеру Komatsu 931XC с агрегатом C144 составляет форвардер Komatsu 875. Это обеспечит массу увлекательных игровых ситуаций.

ИГРА ИМИТИРУЕТ жизнь современного фермера. Помимо регулярных сельскохозяйственных работ, таких как вспашка, предпосевная обработка почвы, сев, прополка, известкование, сбор урожая, продажа и т. д., основное внимание также уделяется лесному хозяйству и животноводству. Игроку предоставляется выбор из более чем 300 оригинальных транспортных средств и машин, чтобы справиться с различными задачами в хозяйстве фермера.

Farming Simulator, несомненно, лидирует в этом сегменте игр. Первая игра от швейцарского поставщика программного обеспечения Giants Software была выпущена в 2008 году, и на настоящий момент продано более чем 15 000 000 копий по всему миру. Компания стремительно проделала путь от штата из 2 человек до компании с 50 сотрудниками в городах Цюрих (Швейцария), Эрланген (Германия), и в скором будущем также в Брно (Чешская Республика).

СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ между Komatsu Forest и Giants Software было подписано в зимний 2016 года. С тех пор была выполнена огромная работа. Съёмки, измерение машин, звукозапись, опять съёмки, уточнение деталей, вопросы, внесение изменений, и, наконец, видеозапись в Восточной Германии и Польше.

– Просто поразительно, насколько высокие требования к точности и внимание к деталям машин Komatsu проявили разработчики, – говорит Томас Шмельцле из Komatsu Forest.

Игра доступна на всех основных платформах: PC, PS4, Xbox, Nintendo и многих других. Она доступна на 18 языках и гарантирует много занимательных часов!

Лесные машины Komatsu были воссозданы в цифровом виде до мельчайших деталей, чтобы обеспечить играющим максимально реалистичной увлекательной игрой.

Маленький жучок – большие проблемы



Огромный ущерб от жука-короеда в Центральной Европе.



ВСЛЕД ЗА БУРЯМИIP редыдущего года и слишком мягкой зимой последовала рекордная жара лета 2018 года. Это создало благоприятные условия для совершенно беспрецедентного распространения жука-короеда в немецких лесах.

Пострадала не только Германия: в Австрии, Швейцарии и Польше этот жучок размером всего в миллиметр тоже натворил больших бед. Лесам Северных стран также нанесен большой урон. Из-за засухи и стресса деревья не в силах сопротивляться вредителям, и короеды легко про сверливают отверстия в коре и откладывают в них яйца. Вылупившиеся личинки питаются лубом. Это не дает дереву получать воду и питательные вещества, и оно умирает.

Ель в особенности подверглась нападению, и последствия этого в центральноевропейских лесах огромны. Например, в начале октября в Северной Рейн-Вестфалии из-за нападения короеда пришлось вынужденно вырубить около 2 000 000 елей, и общий объем ущерба еще не определен.



ДЛЯ БОРЬБЫ с короедом есть только один способ: зараженные деревья подлежат санитарной рубке и немедленному вывозу из леса. Лесные машины Komatsu оказывают огромную помощь при обеспечении быстрого удаления поврежденных деревьев, а информационные системы MaxiFleet и MaxiN являются превосходными инструментами мониторинга ситуации.

Но последствия бедствия суровы: рынок лесоматериалов рушится, лесопилки переполнены. Кроме того, признаки изменения климата заставляют многие органы лесного хозяйства рассматривать возможность перехода на другие породы деревьев, чтобы избежать риска, который может представлять ель.

СЛЕДИТЕ ЗА КОРоеДОМ

Произведите осмотр старых еловых лесов. Особенно тщательно осмотрите участки вблизи мест предыдущих нападений. Свежий ветролом или участки с обломанными вершинами, а также опушки новых посадок также могут быть уязвимы.

Усыхание деревьев, входные отверстия и узоры буровой муки на поверхности коры – признаки того, что лес заражен жуком-короедом. Ищите зараженные ели по следующим признакам: хвоя изменяет цвет с зеленого на желто-зеленый, кора на несколько метров вверх нарушена, в ней имеются небольшие входные отверстия, на земле вокруг ствола видна красновато-коричневая буровая мука, с дерева осыпается зеленая хвоя.

КОНТАКТ

ДИСТРИБЬЮТОРСКИЕ ЦЕНТРЫ, ОФИСЫ ПРОДАЖ И ДИЛЕРЫ

ЕВРОПА И РОССИЯ

ДАНИЯ
Helms TMT Centret AS
www.helmsmt.com
Тел. +45 9928 2930

ЭСТОНИЯ
MFO OÜ
www.mfo.ee
Тел. +372 515 58 88

ФИНЛЯНДИЯ
Komatsu Forest Oy
www.komatsuforest.fi
Тел. +358 20 770 1300

ФРАНЦИЯ
Komatsu Forest France
www.komatsuforest.fr
Тел. +33 3 44 43 40 01

Ирландия
McHale Plant Sales Ltd
www.mchaleplantsales.com
Тел. +353 61-379112

ХОРВАТИЯ
Šuma GM d.o.o.
www.sumagm.eu
Тел. +385 1 5628 827

ЛАТВИЯ
Sia Haitek Latvia
www.komatsuforest.lv
Тел. +371 261 31 413

ЛИТВА УАВ
Lifore Technika Ltd
www.liforetechnika.lt
Тел. +370 5 260 2059

НИДЕРЛАНДЫ
W. van den Brink
www.lmbbrink.nl
Тел. +31 3184 56 228

НОРВЕГИЯ
Komatsu Forest A/S
www.komatsuforest.no
Тел. +47 901 78 800

ПОЛЬША
Arcon Serwis SP.ZO.O.
www.arconserwis.pl
Тел. +48 22 648 08 10

ПОРТУГАЛИЯ
Cimertex, S.A.
www.cimertex.pt
Тел. +351 22 091 26 00

РУМЫНИЯ
ALSER Forest SRL
www.utilajedepadure.ro
Тел. +40 741 367 378

РОССИЯ
Komatsu CIS
www.komatsuforest.ru
Тел. +7 812 44999 07

ШВЕЙЦАРИЯ
Intrass AG
www.intrass.ch
Тел. +41 56 640 92 61

ИСПАНИЯ
Hitraf S.A.
www.hitraf.com
Тел. +34 986 58 25 20

**СОЕДИНЕННОЕ
КОРОЛЕВСТВО**
Komatsu Forest Ltd
www.komatsuforest.com
Тел. +44 1228 792 018

СЛОВАКИЯ
ARCON Slovakia s.r.o.
www.arcon.sk
Тел. +421 2 40 20 80 30

ШВЕЦИЯ
Komatsu Forest
www.komatsuforest.se
Тел. +46 90 70 93 00

ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА
Arcon Machinery a.s.
www.arcon.cz
Тел. +420 3 2363 7930

ГЕРМАНИЯ
Komatsu Forest GmbH
www.komatsuforest.de
Тел. +49 7454 96020

УКРАИНА
Kuhn Kft.
www.kuhn.hu
Тел. +36 128 980 80

АВСТРИЯ
Komatsu Forest GmbH
Zweigniederlassung
Österreich
www.komatsuforest.at
Тел. +43 2769 84571

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

США, КАНАДА
Komatsu America Corp.
Forest Machine Business
Division
Chattanooga, TN
Тел. +1 423 267 1066

Найдите дилера/торгового
представителя в своем регионе.
www.komatsuforest.us
www.komatsuforest.ca

ЮЖНАЯ АМЕРИКА

АРГЕНТИНА
Bramaq S.R.L.
www.bramaq.com.ar
Тел. +54 379 4100399

ЧИЛИ
Komatsu Chile S.A.
www.komatsu.cl
Тел. +56 41 292 5301

УРУГВАЙ
Roman S.A.
www.roman.com.uy
Тел. +598 2605 0821

БРАЗИЛИЯ
Komatsu Forest Ltda.
www.komatsuforest.com.br
Тел. +55 41 2102 2828

ОКЕАНИЯ

АВСТРАЛИЯ
Komatsu Forest Pty Ltd
www.komatsuforest.com.au
Тел. +61 2 9647 3600

НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ
Komatsu Forest NZ
www.komatsuforest.com.au
Тел. +64 7 343 6917

ДРУГИЕ РЫНКИ

ИНДОНЕЗИЯ
PT Komatsu Marketing
Support Indonesia
Тел. +62 21 460 4290

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ

Головной офис
Komatsu Forest AB
www.komatsuforest.com
Тел. +46 90 70 93 00

Komatsu America Corp
www.komatsuforest.us
Тел. +1 423 267 1066



Самый важный день в жизни

ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬ Томас Остеркорн из Копфинга в Австрии отпраздновал главный день своей жизни совершенно особым образом.

– Поскольку я провожу 90 % года в моем Komatsu 931XC, то для меня было несомненно, что харвестер должен присутствовать на наших свадебных фотографиях, – говорит Томас Остеркорн из компании O&L Forstservice GmbH.

Его жена Карина была с ним полностью согласна и воплотила идею на практике. Свадебные фото были сделаны в день свадьбы, 8 сентября 2018 года в церкви Энценкирхен, и свадебное платье пережило фотосессию в лесу без особых повреждений.

Желаем молодоженам всего наилучшего в будущем!

Дитер о MaxiFleet

"МОЙ РАБОЧИЙ ДЕНЬ СТАЛ НАМНОГО ПРОЩЕ"

Дите Визе всегда мечтал работать в лесу. Чуть более десяти лет назад мечта стала реальностью. Теперь он руководит собственной компанией в Северной Рейн-Вестфалии и Гёссе в Германии, и его машинный парк состоит сплошь из машин Komatsu.

А благодаря MaxiFleet его жизнь в роли руководителя лесозаготовительной компании стала еще лучше: Простота администрирования. Быстрый доступ ко всем данным о выработке машин. Удаленная поддержка, оказываемая собственными специалистами по обслуживанию Komatsu, и многое другое.

– Я могу даже запустить подогреватель двигателя прямо со смартфона, так что машина будет прогрета, когда я доберусь до нее, – говорит Дитер и с гордостью показывает приложение, которое дает ему доступ ко всем новым «наворотам».

Теперь можно начинать новый день. Жизнь-мечта продолжается...



КРАТКОЕ О MAXIFLEET

- Легко доступные производственные и эксплуатационные данные всех ваших машин
- Мониторинг контрольных измерений и калибровки
- Карта в реальном масштабе времени с делянками, дорогами, расположением верхних складов
- Простота администрирования и ясные отчеты
- Современный и простой веб-интерфейс
- Удаленная поддержка и дистанционное управление