

CAT[®] MAGAZINE

ВЫПУСК 1 2019 WWW.CAT.COM

НОВЫЕ МОДЕЛИ, НОВЫЕ ПРАВИЛА

КОНКУРС ОПЕРАТОРОВ: ПРАЗДНИК
МАСТЕРСТВА

ВОПЛОЩЕНИЕ ПОЖЕЛАНИЙ КЛИЕНТОВ
**МИНИ-ЭКСКАВАТОРЫ
CAT[®]**

NORDGOLD — ОТ АФРИКИ ДО СИБИРИ

ДИЛЕРСКАЯ ПОДДЕРЖКА МАШИН CAT[®]
НА ЧЕТЫРЁХ КОНТИНЕНТАХ



CAT[®]



Содержание

ИСТОРИЯ УСПЕХА

06

ПРЕЗЕНТАЦИИ ЭКСКАВАТОРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Творчески планируя рекламные акции, дилеры Cat® показывают клиентам все преимущества этих машин.

10

КОНКУРС ОПЕРАТОРОВ

Высший пилотаж на машинах Cat.

12

NORDGOLD — ОТ АФРИКИ ДО СИБИРИ

Дилерская поддержка машин Cat на четырёх континентах.

ИННОВАЦИИ В ДВИЖЕНИИ

04

МИНИ-ЭКСКАВАТОРЫ

Созданные по запросам клиентов, эти машины стали революционным шагом в будущее.

24

ЗАВОД ООО «КАТЕРПИЛЛАР ТОСНО»

В марте 2000 года в городе Тосно Ленинградской области открылся машиностроительный завод ООО «Катерпиллар Тосно», принадлежащий корпорации Caterpillar.

ДУМАЯ НАПЕРЁД

16

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Специалисты изучают передовые методы дорожного строительства, используя дорожно-строительную технику Cat.



ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

Это всего лишь беглый взгляд на содержание выпуска; внутри вы найдёте намного больше новостей и обзоров. Если у вас есть идеи для следующего выпуска, свяжитесь с нашим издателем по адресу: catmagazine@cat.com.

Cat Magazine распространяют дилеры Caterpillar в странах Европы, Африки, Ближнего Востока и СНГ три раза в год. Корреспонденцию, пожалуйста, высылайте по адресу: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. catmagazine@cat.com.

© 2019 Caterpillar. Все права защищены. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, соответствующие логотипы, «Caterpillar Yellow», маркировка «Power Edge», а также использованные здесь идентификаторы фирмы и продукции являются товарными знаками корпорации Caterpillar. Их использование без разрешения не допускается.

ИЗДАТЕЛЬ: Натали Джордж, Caterpillar S.A.R.L. **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:** Аннеттос де Жон **СОБСТВЕННЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ:** Тревор Бейкер **АРТ-ДИРЕКТОР:** Том Финнам, Маарти Холпенброувер **КОНЦЕПЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ:** Centigrade для Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com **ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК В СНГ:** Екатерина Вольнская



ДОРОГОЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Миссия Caterpillar и дилерской сети Cat® заключается в том, чтобы наши клиенты могли преуспевать. Мы стремимся помогать в достижении бизнес-целей каждому заказчику — и крупному подрядчику, и независимому оператору, владеющему одной единицей техники. Мы знаем, что время — это деньги, и крайне важно, чтобы все функции машин Cat были удобными в работе, а вложенные инвестиции быстро окупались. Поэтому мы продолжаем выпускать на рынки разных стран машины нового поколения со встроенными технологиями, значительно упрощающими рабочие процессы. В результате наши клиенты из многих отраслей получают возможность предоставлять своим операторам ценные инструменты, необходимые для высокой производительности труда. На страницах данного журнала мы расскажем о важной роли техники Cat в крупных проектах по добыче сырья и утилизации свалочного газа. Золотодобывающая компания Nordgold вложила 0,7 млрд в рудники на четырёх континентах. Они находятся в труднодоступных местах с суровым климатом: например, в Сибири,

где морозы достигают -50° . Надёжность машин Cat вместе с дилерской техподдержкой, доступной практически в любой точке Земли, позволяет работать в проектах такого масштаба.

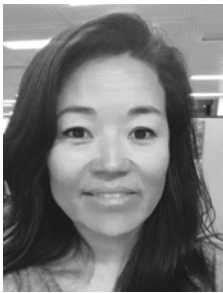
В этом выпуске представлен фотоотчёт о семинарах, проводимых совместно с МАДИ для будущих специалистов дорожно-строительной индустрии, а также истории успехов наших заказчиков.

Высокотехнологичные машины Cat, безупречная техподдержка и подготовка кадров высшего класса — это то уникальное сочетание, которое помогает нашим клиентам развивать свой бизнес.

Мумин Аъзамхужаев,
генеральный директор
ООО «Катерпиллар Евразия»

ЧТО ВДОХНОВЛЯЕТ

наших героев



Робин Хатч, Caterpillar

Робин пришла в Caterpillar в 2013 г., принесла с собой 15-летний опыт глобального стратегического маркетинга в разных отраслях. Сейчас она отвечает за разработку и реализацию стратегии маркетинговых коммуникаций по выводу экскаваторов нового поколения на рынки региона ЕАМЕ. Робин любит лыжи, велосипед, кайтсёрфинг и путешествия.



Мария-Элена Милето, Caterpillar

Мария-Элена — консультант по маркетингу отдела CGI в Африке и на Ближнем Востоке. Она отвечает за привлечение потенциальных клиентов во всём регионе через дилерскую сеть Cat. Её главная обязанность — разработка кампаний по внедрению новых продуктов: машин, технологий и услуг. Мария-Элена имеет степень магистра маркетинга. Она занимается гипнотерапией и любит путешествия, в том числе пешие турпоходы.



Роксана Суссан, Caterpillar

Роксана стала специалистом по маркетинговым коммуникациям в Caterpillar по программе магистратуры. Она создаёт контент для Европы, помогая дилерам развивать каналы продаж. Среди её ключевых проектов — маркетинговые кампании для мини-экскаваторов нового поколения, саммит по продажам и маркетингу в Европе, поддержка экспозиции на Bauma 2019. Роксана увлекается дайвингом, лыжами и путешествиями.



Ян Рудак, Bergerat Monnoyeur Poland

Ян почти 4 года работает менеджером по маркетинговым коммуникациям в Bergerat Monnoyeur Poland. Он отвечает за множество каналов, включая мероприятия, а также печатные и цифровые СМИ. «Я люблю эту работу, в ней всегда случается что-то новое, и я могу решать проблемы творчески», — говорит он. У Яна двое детей, он профессиональный гонщик, участвующий в ралли-кроссах.

ВОПЛОЩЕНИЕ ПОЖЕЛАНИЙ КЛИЕНТОВ

В 1998 году начались поставки первых мини-экскаваторов Cat® в Европу, Африку и на Ближний Восток. Отзывы об этих машинах изучались и учитывались при разработке следующих моделей. В итоге появилось новое поколение мини-экскаваторов, созданных с учётом мнений клиентов.

КОМФОРТ ОПЕРАТОРА

В герметичной кабине с подпором воздуха тихо и уютно. Операторы могут регулировать отопление, слушать музыку и говорить по телефону через Bluetooth®. Есть даже круиз-контроль. И впервые в этом классе машин (1–2 т) Caterpillar предлагает кабину с кондиционером.

«Летом бывает жарко. Думаю, что это одна из немногих мини-машин шириной в метр, но с кондиционером. Это большое преимущество». Самюэль Порто, фермер, Франция

ДЖОЙСТИКОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Машина полностью управляется двумя джойстиками, при этом клиент может выбрать между джойстиковым и традиционным рычажно-педальным управлением.

СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

Интуитивно понятный монитор в виде сенсорного экрана входит в стандартную комплектацию всех новых машин.

Одна из опций — управление устройством быстрой смены навесного оборудования Cat.

«Любой оператор может выбрать для себя подходящие настройки и легко управлять машиной». Дэвид Унсворт, оператор, Worth Plant Hire, Великобритания

ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Хорошо заметный оранжевый вытяжной ремень безопасности
- При поднятой левой консоли отключаются гидравлика и ходовая часть
- Одинаковое управление на всех моделях машин
- Великолепный обзор
- Дополнительные такелажные крепления

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На любую модель можно установить систему Product Link™, передающую данные о состоянии и местонахождении машины. Сенсорный экран оператора подключается по Bluetooth к смартфону, позволяя звонить, принимать звонки и слушать музыку. Среди опций есть и радио (FM/DAB).

УСИЛЕННАЯ ГИДРАВЛИКА

Во всей линейке усилена гидравлика и обновлена система управления. В частности, можно регулировать гидравлический расход с сенсорного экрана.

«Сильно выросли грузоподъёмность и мощность, к тому же гидравлика намного быстрее, чем у старой машины». Джеймс Лэнгтон, владелец-оператор, JA Langton, Великобритания

«Это идеальные машины для аренды, особенно интересные тем клиентам, которые сами хотят управлять ими».

Дейв Вуд, специалист по маркетингу мини-экскаваторов Cat® в регионе EAME

«Мы чувствовали, что пора воспользоваться возможностью изучения отзывов клиентов и воплощения новых идей с помощью наших инженеров, — рассказывает Дейв Вуд, специалист по маркетингу мини-экскаваторов Cat в регионе EAME. — Всё для того, чтобы помогать клиентам в их работе».

Раньше машины для разных регионов существенно отличались по конструкции. Теперь Caterpillar придерживается более системного подхода: региональные правила и требования клиентов по-прежнему учитываются, но и унификация стала приоритетом.

«Мы предусмотрели единство дизайна и управления для всего модельного ряда, — добавляет Дейв. — Нам была нужна модульная конструкция из меньшего числа узлов. Мы решили продавать в разных регионах мира конструктивно аналогичные машины, обеспечивая при этом максимальную вариативность сборки. Так мы удовлетворяем рынки с точки зрения

РЕГУЛИРУЕМАЯ РЕАКЦИЯ ГИДРАВЛИКИ

«У нас есть то, чего вы не получите от конкурентов, — говорит Дейв. — Это регулировка скорости реакции рабочего оборудования. Если оператор выравнивает грунт и хочет аккуратно формировать ковшем поверхность, то снижение скорости повысит точность управления. А иногда оператору нужна ускоренная реакция на джойстик. На наших машинах вам доступно и то, и другое. Вы всегда получаете наилучшее управление. Мы хотим обеспечить самую рациональную работу и максимальное удобство оператора». Кроме того, оператор может переключить гидравлику в режим постоянного потока для соответствующего рабочего оборудования, чтобы сосредоточиться на перемещениях машины.

производства и предельно сокращаем расстояния доставки готовой продукции клиентам».

РАСТУЩИЙ СПРОС

Когда мини-экскаваторы впервые появились в Европе, их применяли в основном для рытья траншей. И сегодня они по-прежнему очень удобны для этого. Впрочем, они так просты в эксплуатации, что начинающим операторам легко выполнять на них и многие другие виды работ.

«Сфера применения техники такого класса всё время расширяется, — объясняет Дейв. — Это относится и к новой серии мини-экскаваторов Cat. Это идеальные машины для аренды, особенно интересные тем клиентам, которые сами хотят управлять ими. Разнообразие сменного рабочего оборудования делает мини-экскаваторы ещё ценнее и универсальнее. Сменное оборудование придаёт машинам новые функции и требует от них производительности.

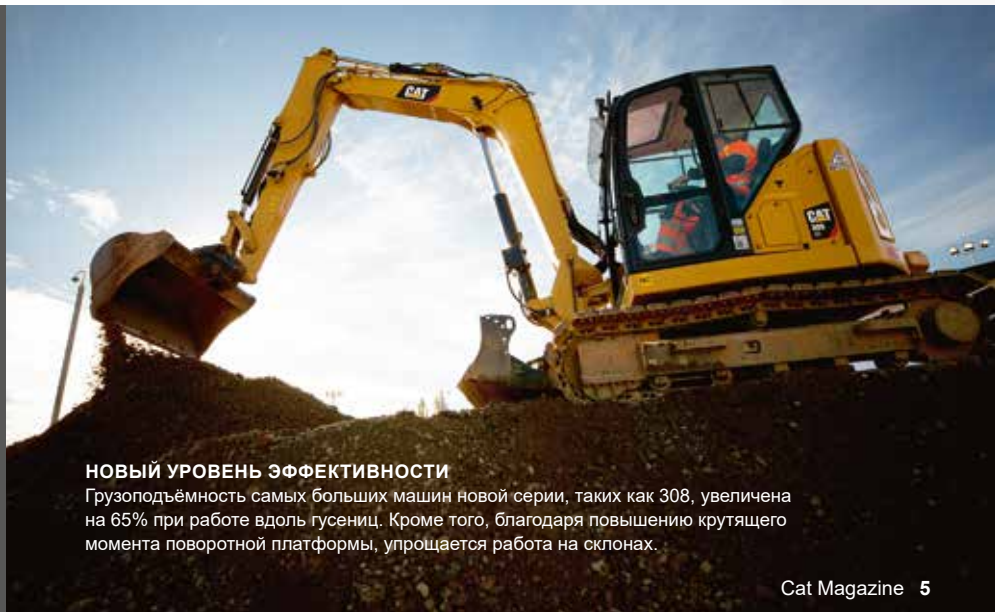
Это стало для нас стимулом к модернизации и расширению модельного ряда, что мы и сделали, получив в итоге новую серию мини-экскаваторов Cat».

В последние три года Caterpillar активно использовал отзывы клиентов при разработке новой серии машин. Это серьёзный подход. «Мы собрали много информации от клиентов. Затем наши инженеры предложили ещё ряд идей, о реализации которых прежде никто не думал. И так, у нас были фокус-группы и консультативные группы от дилеров, и мы попросили клиентов со всего мира испытать новые машины. Отзывы были крайне позитивными, внесённые нами улучшения оказались решающими. Мы полагаем, что клиенты и операторы, скорее всего, даже не надеялись получить столько всего нового в машинах этого класса. И я горжусь этим», — улыбается Дейв. ■

Дополнительная информация:
www.cat.com

СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ

Эти машины относительно новые для рынка, но уже известны многообещающие цифры, характеризующие их стоимость владения и эксплуатационные затраты. «По сравнению с нашими прежними моделями, мы видим снижение эксплуатационных затрат на мини-экскаваторы нового поколения: на 15% в классе 1–2 тонны и на 10% в классе 7–10 тонн. Кроме того, наши новые машины проще обслуживать. И что касается производительности, она выросла у всех моделей новой серии», — объясняет Дейв.



НОВЫЙ УРОВЕНЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Грузоподъёмность самых больших машин новой серии, таких как 308, увеличена на 65% при работе вдоль гусениц. Кроме того, благодаря повышению крутящего момента поворотной платформы, упрощается работа на склонах.

ЭКСКАВАТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ (NGH)

Новая эра **МАШИН** и **ТЕХНОЛОГИЙ Cat®**: презентации дилеров в разных странах



PARENIN — ТУНИС

Parenin провёл презентацию экскаваторов нового поколения (NGH), которую посетили около 70 ключевых клиентов из строительной отрасли. Parenin представил им технологии Cat®, демонстрируя машины и используя симулятор для показа функций высокотехнологичного монитора в кабине.

Клиенты увидели, как новые технологии помогают повысить рентабельность, снизить расход топлива и затраты на техобслуживание. Мероприятие состоялось на VIP-площадке с потрясающим видом на Тунисское озеро.



JA DELMAS — КОТ Д'ИВУАР

Выставку JA Delmas посетили около 3 тыс. человек, а каждую из пяти демонстрационных сессий — около 50 человек. Эти мероприятия прошли в Абиджане, в международном аэропорту Порт-Буэ, с целью популяризации NGH в Кот-д'Ивуаре.

Гостям продемонстрировали новые машины и работу их технологий.



BARLOWORLD EQUIPMENT — ЮАР

Barloworld провёл рекламные акции в нескольких районах ЮАР, включая Йоханнесбург, Мидделбург, Кейптаун, Дурбан, Порт-Элизабет, Блумфонтейн, Ист-Лондон и Полокване. Присутствовали более 500 клиентов со всей страны.

Для нескольких мероприятий использовался грузовик с полуприцепом, оформленным в стиле

NGH. Остановившаяся в четырёх городах, он превращался в большую сцену с экранами вокруг и с открытым шатром для зрителей. Хотя все акции фокусировались на теме NGH, освещались и другие темы, в том числе послепродажная поддержка, технологии и аренда. Цель заключалась в том, чтобы повысить осведомлённость о новом поколении

машин, поделиться информацией и показать новые технологии.

TRACTAFRIC — МАРОККО, КАМЕРУН, РЕСПУБЛИКА КОНГО И РУАНДА

Презентации Tractafric прошли в Касабланке, Кигали, Пуэнт-Нуаре, Браззавиле, Дуале, Яунде и Либревиле, собрав в общей сложности более 800 гостей. У каждого мероприятия была отдельная тема: конкурс операторов, показ новых машин, повышение узнаваемости дилера, продвижение машин, запчастей и сервисных контрактов. Демонстрировались модели 320, 320 GC и 426F2.

MANTRAC — НИГЕРИЯ

Начиная продажи NGH, Mantrac провёл пресс-конференцию, конкурс операторов и VIP-презентацию. Среди участников были журналисты, десятки операторов и 40 постоянных клиентов из 32 компаний, а также четыре новых клиента. Главной задачей было показать практические возможности NGH лицам, принимающим решения. Экскаватором Cat 320 управлял 9-летний мальчик, показывая, как это просто.





AL-BAHAR — ОАЭ

Al-Bahar представил NGH на выставке Big 5 Heavy. Это крупнейшая выставка тяжёлой строительной техники на Ближнем Востоке. Присутствовали порядка 6450 посетителей из 80 стран. Под девизом «Новые модели, новые правила» дилер продемонстрировал, как новейшие машины Cat, в том числе колёсные погрузчики, бульдозеры и экскаваторы, дают клиентам решающее преимущество.



JALLAD — ИОРДАНИЯ

Jallad провёл презентацию на своём новом предприятии в Аммане, её посетили более 400 клиентов. Главной целью был показ Cat 320 и других экскаваторов нового поколения, со всеми их функциями и преимуществами. Во время мероприятия клиенты детально знакомились с машинами; одну из них сразу же купили.



BORUSAN — ТУРЦИЯ

Организовав четыре мероприятия, посвящённых экскаваторам нового поколения, Borusan привлёк внимание лидеров мнений, существующих и потенциальных клиентов. Показы в Диярбакыре, Адане, Анкаре и Измире собрали около 520 участников. Гости увидели машины вблизи и получили на память их брендированные фотографии. Желающие пробовали себя в роли операторов на компьютерном симуляторе экскаваторов 320 и 320 GC.



SCOMAT — МАВРИКИЙ

Презентация Scomat прошла в большом дворе здания компании, где хватило места для трёх экскаваторов нового поколения, шатра для зрителей и большого экрана. Более 100 существующих и потенциальных клиентов увидели NGH в работе и лично убедились в преимуществах этих машин. В 2019 году Scomat отмечает 90-летие своей работы в качестве дилера Cat.



SUTRAC — СУДАН

Sutrac провёл большое мероприятие в частном саду на окраине Хартума. Начиная продажи NGH в Судане, дилер Cat сконцентрировал внимание присутствующих на цифровых технологиях, подчёркивая инновационность бренда и информируя их о сути передовых разработок Caterpillar. Главным успехом стал большой уровень охвата целевой аудитории: на мероприятии присутствовали более 700 гостей, которые сразу же высоко оценили новые машины.

видели их по пути. На главной площадке демонстрировались звукоизолированный генератор мощностью 50 кВА, автогрейдер 160K, бульдозер D8R и погрузчик 950 GC. Затем два экскаватора были показаны в работе: 320 GC и впервые в Судане — 320.

Сейчас дилер планирует рекламное турне, чтобы показать новые машины по всему Судану и обратиться к клиентам прямо на их стройплощадках.

Дилер творчески подошёл к показу машин: автогрейдер 140K и два бульдозера D8R стояли у дороги за 6, 5 и 4 километра от места презентации, чтобы все гости



CAT® CARE 2019 В МОНГОЛИИ: ПОКАЗ ПРЕЦИЗИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



В рамках конференции Cat® Care компания Wagner Asia организовала выставку-презентацию «цифровых» экскаваторов компании Caterpillar.



Дилер Cat® в Монголии решил приурочить традиционную весеннюю конференцию Cat Care к началу продаж экскаваторов нового поколения. На конференцию прибыли 135 гостей из 74 компаний, в основном из строительного и сырьевого секторов. Среди гостей было много представителей угольной и металлургической промышленности, играющих важнейшую роль в экономике страны.



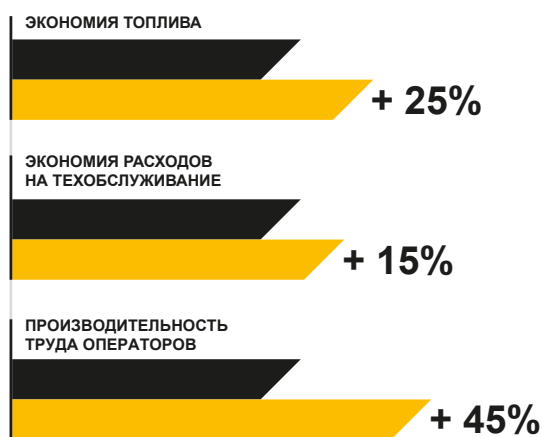
Конференции Cat Care проводятся дилерами компании Caterpillar в разных странах, включая Монголию. Они проходят в формате личного общения и обмена идеями с существующими и потенциальными клиентами. Гости получают самую свежую информацию об особенностях предлагаемых машин, услуг и решений от компании Caterpillar, которые совершенствуются из года в год.



Именно технологии стали в этом году главной темой конференции в Улан-Баторе. Выступления и обсуждения в семи секциях конференции были посвящены разным темам — от стратегии бесперебойной работы карьеров до особенностей технологических решений. Но в итоге все темы сводились к главному тезису: только современные технологии, в том числе цифровые, могут обеспечить строительным и горнодобывающим компаниям существенный прирост рентабельности и отрыв от конкурентов.

Wagner Asia представила гостям высокотехнологичные экскаваторы Cat нового поколения в классах 20 и 36 тонн: Cat 320 и Cat 336, показатели которых заинтересовали

представителей монгольского бизнеса. Выставка новых машин привлекла наибольшее внимание участников конференции. Об экскаваторах гостям подробно рассказали специалисты Caterpillar и Wagner Asia, акцентировав внимание на таких электронных системах, как «Система взвешивания»,



«Базовая 2D система контроля глубины и уклона», «Ассистент создания профиля поверхности», а также на других ценных функциях в стандартной комплектации. Гости увидели в работе тяжёлый Cat 336 (36 тонн, 234 кВт), лично убедившись в том, что оператор средней квалификации может безошибочно управлять огромной машиной двумя джойстиком, выполняя сложные движения ковшом с прецизионной точностью. ■

Дополнительная информация:
www.wagnerasia.com





ТИТАН МЕДЕДОБЫВАЮЩЕГО БИЗНЕСА

Первая поставка и запуск крупнейшего в Казахстане самосвала Cat® модели 793D на проекте «Актогай»

Современная рыночная экономика не стоит на месте. Она постоянно развивается и диктует свои условия компаниям-участникам рынка, предполагая их постоянное развитие, внедрение новых технологий, увеличение мощностей и используемых ресурсов для сохранения своих позиций и завоевания новых долей рынка. Нарращивание производственных мощностей — ключевой фактор для достижения лидирующих позиций на рынке.

В начале этого года в истории партнёрства компаний «Борусан Казахстан» и KAZ Minerals состоялось важное событие: первая поставка и запуск крупнейшего в Казахстане самосвала Cat® 793D на проекте «Актогай».

История партнёрства компании «Борусан Казахстан» и её ключевого заказчика, в прошлом корпорации «Казахмыс», берёт своё начало ещё в конце 1990-х годов, с истоков образования компании «Борусан Казахстан».

В 2014 году корпорация «Казахмыс» была реорганизована в две самостоятельные компании — частную «Казахмыс» и публичную KAZ Minerals. KAZ Minerals является крупнейшим производителем меди в Казахстане. В её состав вошли шахты и обогатительные фабрики Восточно-Казахстанской области («Востокцветмет»), Бозымчакский ГОК в Кыргызстане и два «проекта роста» — «Бозшаколь» и «Актогай». Кроме этого, Группа KAZ Minerals приобрела месторождение Коксай, а в 2018 году — месторождение Песчанка (Баимская площадка) в Чукотском автономном округе Российской Федерации.

Первые партнёрские переговоры о поставках техники Cat на месторождение Бозшаколь состоялись в 2009 году в г. Куала-Лумпур, Малайзия.

Вторая часть переговоров прошла в 2012 году в г. Алматы, увенчавшись очередным успехом. Руководство компании «KAZ Minerals» приняло решение с помощью техники Cat начать в 2013 году разработку проекта «Бозшаколь», а в 2015 году — проекта «Актогай». Для основного и вспомогательного парков в основном были выбраны машины бренда Caterpillar, а также экскаваторы и буровые станки других брендов. Таким образом, первые поставки техники Cat начали осуществляться в 2013 году. С этого момента и по сей день между компаниями-партнёрами продолжают заключаться контракты на поставку техники Cat, её техническое обслуживание, ремонт и поставку запасных частей для каждого из рудников Группы.

В 2018 году в KAZ Minerals принято решение об увеличении объёмов производства медного концентрата на месторождении Актогай путём введения в линию второй обогатительной фабрики; появилась необходимость удвоить добычу. Для этого было решено переходить на более крупную добычную, перевозочную и вспомогательную технику. В результате компания «Борусан Казахстан» получила важный заказ от своего партнёра на поставку уникальной для Казахстана единицы техники — самосвала 793D. Этот выбор обусловлен крупными габаритами машины: они значительно больше, чем у действующих на данный момент машин на Актогае. На сегодняшний день доставка руды осуществляется там в основном самосвалами Cat 785 грузоподъёмностью 136 тонн. В рамках проекта расширения к работе приступил самосвал Cat 793D, грузоподъёмность которого почти в два раза выше: 240 тонн. ■

Дополнительная информация:
borusanmakina.kz



КОНКУРС ОПЕРАТОРОВ CAT® OPERATOR CHALLENGE

БОЛЬШАЯ ИГРА ПО НОВЫМ ПРАВИЛАМ

#REWRITETHERULES

Модельный ряд Cat® очень широк — от маленьких машин до гигантских. В Cat Magazine мы часто рассказываем об этих машинах, о наших новых моделях и о том, как они помогают осуществлять множество проектов по всему миру.

Успех машин Cat® был бы невозможен без мастерства их операторов. С этого факта начинается Operator Challenge — международный конкурс Caterpillar, который ежегодно проводят дилеры Cat. В соревнованиях участвуют лучшие операторы, демонстрирующие своё мастерство в сложных заданиях, выполняемых на скорость. От каждого участника требуется хорошая реакция, ясное мышление и умение использовать технологии машин Cat — такие, как Cat Production Measurement (CPM) и Slope Assist™ — для контроля точности загрузок и перемещений по площадке. В прошлом году в Caterpillar решили повысить уровень соревнований: теперь в конкурсную программу под лозунгом «Перепишем правила» («Rewrite the Rules») входят новые, более сложные задания.

«Мы устраиваем эти соревнования, чтобы подчёркивать важную роль

операторов и тестировать их навыки в серии сложных испытаний, имитирующих реальные условия работы широкого спектра строительных машин, — говорит Робин Хатч, консультант по маркетинговым коммуникациям Caterpillar. — Операторы могут пользоваться возможностями встроенных бортовых систем в таких машинах Cat, как экскаваторы нового поколения, колёсные погрузчики и сочленённые самосвалы. Operator Challenge — это настоящий праздник синергии операторов и машин, приводящей к высочайшей эффективности работы».

Победителем конкурса 2018 года стал немецкий оператор Себастьян Бер. Он живёт в Кёльне и работает в семейной компании Reuen GmbH, которая сдаёт машины в аренду. По итогам местных, региональных и национальных отборочных

соревнований он обошёл 18 опытных операторов из девяти стран Европы, Ближнего Востока и Евразии. Финал конкурса прошёл 1–4 октября 2018 года в учебно-демонстрационном центре Caterpillar в Малаге (Испания). Себастьян выиграл VIP-тур в США на двоих с оплатой всех расходов и экскурсиями по высокотехнологичным исследовательским и производственным предприятиям Caterpillar в Иллинойсе. После экскурсий победитель отправился в Лас-Вегас на заслуженный праздник.

«Это было по-настоящему трудное состязание. Я чувствовал, что соперники совсем близко, — рассказывает Себастьян, выигравший конкурс уже в третий раз. — Я так счастлив, что победил и получил такой потрясающий опыт в финале Operator Challenge в Малаге. Я никогда этого не забуду».



2

Пол Хеффернан, Ирландия

1

Себастьян Бер, Германия,
Reuen GmbH

3

Хольгер Кёль, Германия

СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ

Конкурс Caterpillar не только демонстрирует, как важно иметь хороших операторов, но и расширяет связи дилеров с общественностью в трёх направлениях:

Новые машины и технологии

- Интерактивный показ новых машин и технологий на полигоне
- Геймификация операторской работы в приближенных к практике условиях на основе конкурсного рейтинга

Расширение круга клиентов для дилеров Cat

- Привлечение клиентов в формате открытых дверей; презентация компаний, сотрудников и возможностей

Поддержка опытных специалистов на рынке труда

- Содействие карьере операторов
- День уважения профессии оператора

Второе место занял Пол Хеффернан из Ирландии, третье — Хольгер Кёль из Германии.

История конкурса началась в 1998 году, когда в нём приняли участие 35 соперников из 9 стран. Со временем Operator Challenge стал особенным, единственным в своём роде тестом на «высший пилотаж». Машины Cat обладают огромной силой, но только благодаря таланту и опыту операторов раскрывается их подлинная производительность.

«Сейчас мы вносим последние штрихи в планы Operator Challenge на 2019 год, — добавляет Робин. — Ожидается больше дилеров, больше территорий и ещё более острое соперничество, чем когда-либо прежде. Этот конкурс — не только о навыках и машинах, он ещё и помогает нам привлекать новых клиентов, популяризировать

бренд Cat и взаимодействовать с клиентами в весёлой и содержательной форме». ■

Дополнительная информация:
www.cat.com

18

операторов высшей
квалификации

9

стран

6

сложных заданий

Малага

ИСПАНИЯ

Октябрь

2018

ГЛАВНЫЙ ПРИЗ

VIP-тур в Лас-Вегас



ВСЕМИРНЫЙ УСПЕХ С МАШИНАМИ CAT® И ДИЛЕРСКОЙ ПОДДЕРЖКОЙ



Nordgold — международная золотодобывающая компания, основанная в 2007 году и с тех пор демонстрирующая стабильный рост.

В последние 6 лет компания построила три крупных и эффективных рудника: Гросс в России, Bissa и Bouly в Буркина-Фасо (Африка), инвестировав в них около 700 млн долларов. Сейчас у компании 10 действующих рудников и ряд проектов развития в 6 странах на 4 континентах.

Поскольку все активы компании расположены в удалённых регионах, эффективность предприятий зависит от качества горной техники и оборудования, и от её техобслуживания и поддержки. «Мы провели детальный анализ вариантов закупок горного оборудования и других машин, — рассказывает Грег Эдмондс из Nordgold, руководитель отдела по организации обслуживания горной техники. — Мы изучали вопросы обучения, техподдержки, снабжения запчастями, капремонтов на предприятиях дилеров, стоимости жизненных циклов и комплексной эффективности. И после тщательного изучения вопроса мы выяснили, что наилучшие результаты своим клиентам обеспечивает Caterpillar».

Для эффективной реализации стратегий развития своих рудников Nordgold привлёк дилеров Cat®, в том числе «Восточную Технику» в России и JA Delmas в Западной Африке.

«Моя команда разрабатывает оптимальные решения для поддержки машин Cat в Nordgold, — говорит Дамьен Надо из JA Delmas, менеджер по продажам горной техники. — Например, мы внедрили на каждом объекте стратегию обслуживания машинного парка. Благодаря мониторингу состояния машин, скоординированной техподдержке и готовым решениям для ходовых частей, мы ускорили ремонты и продлили сроки эксплуатации техники при низких затратах. Крайне важна и доставка запчастей, ведь все рудники находятся далеко от инфраструктуры».

Об активах Nordgold в Сибири говорит Сергей Бондаренко из «Восточной Техники», менеджер по работе с ключевыми клиентами: «В этих местах машинам иногда приходится выдерживать температуру ниже минус 50 градусов. Мы предоставили клиенту специального менеджера, который координирует работу техников на нескольких объектах. Он обеспечивает обслуживание, техподдержку и контроль состояния машин, что позволяет предотвращать поломки профилактическими ремонтами. Кроме того, мы предлагаем клиенту специальное восстановление сертифицированное восстановление машин на наших предприятиях».

На своих объектах Nordgold полностью полагается на дилеров Cat во всех аспектах работы техники и дополнительного оборудования. На предприятиях компании в Западной Африке работают 50–100-тонные карьерные самосвалы с экскаваторами Cat массой 120–200 тонн, а в России 50–140-тонные самосвалы со 120–300-тонными экскаваторами.

«Мы используем технику Cat для решения всех задач: от прокладки дорог до вскрышных и горно-подготовительных работ, — говорит Лоу Смит, исполнительный директор Nordgold. — Мы тесно сотрудничаем и с Caterpillar, и с сетью дилеров Cat, чтобы обеспечить всё необходимое для успеха. Благодаря созданию консигнационных складов прямо на рудниках, мы повысили

эффективность хранения запчастей и избавились от простоев, вызванных ожиданием поставок. Мы активно используем централизованную техподдержку от дилеров. Все наши партнёрские программы направлены на постоянное обеспечение эффективности парка горной техники».

Одной из характерных совместных инициатив стал проект «6020V Operational Excellence» («Безупречная эксплуатация 6020В») для работ Nordgold в Западной Африке. Гидравлический карьерный экскаватор Cat 6020V — это новая инновационная



Главные приоритеты Nordgold — безопасность и поддержка регионов присутствия компании. В частности:

- вся деятельность ведётся в соответствии со Всеобщей декларацией прав человека ООН;
- компания построила 58 и отремонтировала 12 школ, приобрела оборудование для 21 школы;
- почти 7300 детей получили доступ к школьному образованию;
- компания обеспечила доступ к медицинским услугам в труднодоступных районах, провела мероприятия по профилактике лихорадки Эбола и малярии;
- компания реализует программы по защите и изучению снежного барса и дальневосточного аиста.

«Мы тесно сотрудничаем и с Caterpillar, и с сетью дилеров Cat, чтобы обеспечить всё необходимое для успеха».

Лоу Смит, исполнительный директор, Nordgold



модель, разработанная для горнодобывающей промышленности. Проектная команда разработала целевые технико-экономические показатели работы 6020В, план их достижения и контроля.

«Максимизировать производительность нам помогает международная команда: представители группы Caterpillar Performance из Женевы, инженеры и эксперты завода в Дортмунде, группа по управлению оборудованием дилеров из Бордо и сотрудники Nordgold из Москвы, а также техники дилера на рудниках, — говорит Грег. — У нас

есть система уведомлений и заявок, поэтому любые возможные проблемы решаются до того, как окажут негативное влияние на производство. Результаты оказались очень хорошими, они подтвердили, что мы, работая вместе, можем достичь максимальной эффективности».

Обобщая опыт сотрудничества между группами, Лоу сказал следующее: «Мы сотрудничаем уже 10 лет. Все мы — Nordgold, VT, JA Delmas, Amur Machinery, Borusan and Caterpillar продолжаем вести открытые и транспарентные обсуждения.

Наша главная цель — поддержка деятельности и роста Nordgold путем регулярных визитов на объекты с обратной связью от представителей нашей сети. Мы всегда ищем оптимально подходящие решения и технологии, которые снижают затраты и повышают производительность. В результате наших коллективных усилий у Nordgold по-прежнему хорошая позиция для стимулирования долгосрочных стабильных доходов и выплат акционерам».

Дополнительная информация:
www.cat.com



ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ТЕХНИКИ В КАРЬЕРЕ



В декабре 2018 года и в феврале 2019 года специалисты ООО «Мантрак Восток» провели оценку эффективности работы техники в карьере ООО «Азия Цемент».

ООО «Азия Цемент» занимается добычей мела, мергеля, опоки с последующей переработкой и производством цемента. ООО «Мантрак Восток» тесно сотрудничает с данной компанией с момента начала строительства завода в 2013 году. Парк техники ООО «Азия Цемент» насчитывает более 20 единиц премиум-класса, в том числе бульдозер Cat® D8R. Заказчик обратился в ООО «Мантрак Восток» с просьбой провести оценку эффективности работы машин и класса операторов, а также оптимизировать технологические процессы добычи материалов. В декабре 2018 года инженер по применению горных машин Сергей Ахрамеев провёл первичную оценку карьера и работы машин в карьере. Сотрудники ООО «Мантрак Восток» составили необходимый список рекомендаций по организации эффективной работы. В феврале 2019 года была проведена повторная оценка с учётом изменений, которые клиент должен был внедрить. Также Сергей Ахрамеев провёл трёхдневное обучение для операторов машин, горных мастеров, работников транспортного цеха по усовершенствованию эксплуатации техники, современным технологиям добычи, организации процесса горных работ. Каждый участник получил

сертификат о прохождении тренинга базового уровня.

Всё это поможет клиенту сократить финансовые издержки, снизит себестоимость сырья, сократит время простоя машин и увеличит объём добываемого материала.

Руководство предприятия ООО «Азия Цемент» высоко оценило проделанную работу. Было принято решение продолжать внедрять новые технологии и полученные знания в процесс добычи и производства, а также постоянно повышать квалификацию своих сотрудников.

Кроме высокой оценки работы по продвижению технологий и повышению качества работ клиентов, итогом для компании ООО «Мантрак Восток» также является возможность поставки на данный карьер гидравлического экскаватора Cat 374FL. ■

Дополнительная информация:
mantracvostok.ru

ГОРНОДОБЫВАЮЩИМ ПРЕДПРИЯТИЯМ ПО ПУТИ С CATERPILLAR

На подземных работах выгодно использовать такие машины, которые не только удобны, надёжны и производительны, но и обеспечены полной технической поддержкой по стандартам производителя — вплоть до сложных планово-предупредительных ремонтов.



CATERPILLAR РЕКОМЕНДУЕТ ВОВРЕМЯ ПРОВОДИТЬ ПЛАНОВО- ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ РЕМОНТЫ.

Для наших партнёров это означает:

- возможность избежать незапланированного простоя техники;
- снижение эксплуатационных расходов и их предсказуемость;
- увеличение производительности, эксплуатационной готовности и срока службы машин.

Тяжёлая техника Cat® широко применяется в горнодобывающей отрасли. Недавнее приобретение горно-металлургической компании «Дальполиметалл» — первый на территории обслуживания «Амур Машинери» подземный погрузчик Cat R1600H, который способен выполнять особенно трудоёмкие работы. Превосходная производительность, длительный срок службы и низкие эксплуатационные расходы обеспечиваются благодаря компактности, надёжности и удобству технического обслуживания.

Основа надёжности этой машины — прочные несущие элементы конструкции. Задний мост с независимой подвеской гарантирует постоянный контакт всех колёс с грунтом для максимального тягового усилия и устойчивости. Инновационные технологии способствуют повышению производительности. Машина оснащена двигателем Cat C11 с технологией ACERT™. Проверенная временем планетарная коробка передач спроектирована специально для суровых условий эксплуатации в шахтах и отличается длительным сроком службы между капитальными ремонтами.

Эргономичная конструкция Cat R1600H обеспечивает операторам «Дальполиметалл» комфортную ежедневную работу и высокую производительность труда. Джойстик управления навесным оборудованием, не требующий больших усилий, позволяет одновременно управлять подъёмом и наклоном. На многофункциональном дисплее выводятся предупреждения о состояниях системы, значениях давления и температуры. А удобный доступ к точкам обслуживания облегчает выполнение работ и позволяет сократить время регулярного ТО.

Производственная деятельность ГМК «Дальполиметалл» развёрнута на территории двух районов Приморского края: Дальнегорского и Кавалеровского. Руда добывается открытым и подземным способами на двух рудниках: Николаевском (Николаевское месторождение) и 2-м Советском (Партизанское месторождение). Николаевский рудник — самое крупное подразделение компании.

Для погрузки-выгрузки руды и расширения шахтопрохода на Николаевском руднике подземный

погрузчик Cat R1600H работает в паре с подземным самосвалом Cat AD22 — самым компактным в линейке Caterpillar. Этот самосвал демонстрирует высокую производительность и невероятную прочность. За каждый проход он перевозит 22 тонны горной массы.

Для другого клиента, компании «Многовершинное», технические специалисты «Амур Машинери» только что завершили планово-предупредительный ремонт погрузочно-доставочной машины для подземных работ Cat R1300G. Бригада сервисных специалистов выехала на рудник для разборки и демонтажа компонентов, которые необходимо было доставить в цех. Все неисправные детали мы заменили на новые, доставили и установили восстановленные компоненты на машину клиента. Несмотря на непростую логистику, связанную с пропускной способностью переправы на пути следования грузов, ремонтная бригада справилась с поставленной задачей точно в срок. ■

Дополнительная информация:
amurmachinery.ru



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

СПЕЦИАЛИСТЫ ИЗУЧАЮТ ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ИСПОЛЬЗУЯ ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНУЮ ТЕХНИКУ CAT®



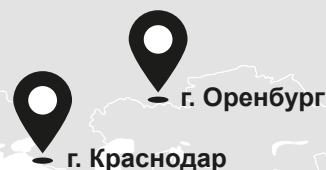
Компания Caterpillar и официальные дилеры Cat® в сотрудничестве с МАДИ проводят серию обучающих семинаров для специалистов дорожно-строительной индустрии. Темой первых занятий стала укладка и уплотнение асфальтобетонных смесей, в том числе эффективное управление асфальтоукладчиками и асфальтовыми катками.



В декабре прошлого года и феврале 2019 на полигоне Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ) состоялась серия семинаров, посвященные передовым способам работ по укладке и уплотнению асфальтобетона. Компании «Катерпиллар Евразия» и «Цеппелин Русланд» организовали их в первую очередь для представителей дорожно-строительных организаций, но удачный выбор места позволил посетить эти занятия студентам и преподавателям МАДИ. Для будущих



СЛЕДУЮЩИЕ СЕМИНАРЫ ПРОЙДУТ



специалистов дорожно-строительной индустрии это стало замечательной возможностью ознакомиться с практикой применения лучших

современных технологий на машинах вендора с мировым именем.

В рамках семинаров экспертами компаний Caterpillar и «Цепелин Русланд» была продемонстрирована в работе техника Cat®.

Семинары посетили и. о. ректора МАДИ Г. В. Кустарев и проректор по науке В. В. Ушаков, которые обсудили с представителями «Цепелин Русланд» возможности дальнейшего сотрудничества. Приятно отметить, что Геннадий Владимирович Кустарев, по совместительству заведующий кафедрой «Дорожно-строительные машины» МАДИ, с удовольствием лично испытал технику Cat в работе!

Учащиеся, преподавательский состав и руководство МАДИ остались крайне довольны мероприятиями, проведёнными на высшем уровне. В качестве признательности

за интересную информацию и полезные практические навыки и. о. ректора МАДИ направил генеральному директору «Цепелин Русланд» благодарственное письмо. А десять студентов старших курсов уже заполнили анкеты для прохождения стажировки в «Цепелин Русланд».

Мы, в свою очередь, благодарим руководство вуза за предоставленную площадку, а также за возможность принять участие в подготовке студентов, которые уже скоро станут профессионалами дорожно-строительной отрасли. Надеемся, что полученные ими знания вкупе с инновационными техническими решениями Caterpillar будут эффективно работать на благо экономического развития нашего государства. ■

Дополнительная информация:
www.zepelin.ru



ТИТАНИЧЕСКИЙ ТРУД АВТОГРЕЙДЕРОВ CAT®

Компания «Цеппелин Русланд» отгрузила очередной, пятый по счёту автогрейдер Cat® 140M одной из самых больших лесозаготовительных организаций Архангельской области — ГК «Титан».

CAT®

140M

+1





Группа компаний «Титан» — крупный многопрофильный холдинг Северо-Запада России, который является одним из крупнейших работодателей и инвесторов Архангельска и области. Своё развитие компания начала с лесозаготовки и деревообработки — основных направлений её деятельности.

Сегодня в ГК «Титан» насчитывается десять леспромхозов и один производственный участок. Компания осуществляет лесозаготовительную деятельность в Архангельской и Вологодской областях, имея 3,2 млн. м³ расчётной лесосеки. Все круглые лесоматериалы, заготавливаемые ГК «Титан», сертифицированы по стандарту FSC.

История сотрудничества «Цеппелин Русланд», официального дилера Caterpillar в Северо-Западном регионе РФ, с ГК «Титан» насчитывает уже не один десяток лет. За это время заказчику был поставлен разнообразный спектр дорожно-строительной и лесозаготовительной техники Cat® для решения широкого круга задач.

С августа 2018 года компания «Цеппелин Русланд» отгрузила ГК «Титан» пять автогрейдеров Cat 140M. Данные машины активно задействованы в Архангельской области на возведении лесных дорог, по которым производится лесовывозка и перемещение лесозаготовительной техники.

Автогрейдеры серии M от Caterpillar — это последнее слово в технологиях машиностроения, они оснащены джойстиковым управлением и имеют полный привод. Эта техника применяется для различных видов работ: от тяжёлых, где требуется высокая производительность, до нивелирования, где необходима максимальная точность. На объектах ГК «Титан» грейдеры Cat 140M успешно трудятся в режиме non-stop, выполняя работы по строительству и содержанию лесных автодорог (разравнивание грунта, профилирование и т. д.).

Уникальная система VHP (Variable Horse Power), применяющаяся на всех автогрейдерах Cat, позволяет эффективно использовать мощность двигателя во всём диапазоне скоростей коробки передач, увеличивая мощность двигателя на высоких передачах и ограничивая на низких, тем самым предотвращая проскальзывание ведущих колёс на малых скоростях.

На грейдерах серии M представлена автоматическая система Cross Slope для формирования поперечного уклона дорожного полотна, благодаря которой значительно ускоряются работы по профилированию и формированию заданного уклона, а также сокращается расход дорожно-строительных материалов и повышается эффективность работы оператора.

Также отличительной чертой грейдеров Cat серии M является уникальная электрогидравлическая система управления. Вместо традиционного набора рычагов и рулевого колеса использованы два джойстика, на которых сосредоточены все функции управления машиной. Благодаря этому решению движения рук оператора сокращаются на 75%, что позволяет значительно увеличить его работоспособность. Управление техникой интуитивно понятное и простое.

По словам специалистов ГК «Титан», на данный момент нареканий к качеству используемых автогрейдеров Cat нет. Это надёжные машины, эксплуатация которых показывает их высокую эффективность при выполнении работ по строительству и содержанию автодорог. А что касается технической поддержки со стороны поставщика — «Цеппелин Русланд» — она осуществляется оперативно и без перебоев. ■

Дополнительная информация:
www.zepelin.ru





Быстринский карьер



КАРЬЕРНЫЕ САМОСВАЛЫ

БЫСТРИНСКИЙ КАРЬЕР: ЭФФЕКТ ПОЛНОГО ПРИСУТСТВИЯ

Хорошо оснащённая команда сервисных инженеров дилера Cat® постоянно присутствует в зоне эксплуатации карьерных самосвалов, проводя все ремонтно-профилактические работы в удобное для заказчика время и сводя к минимуму среднегодовые простои машин.

В середине 2017 года «Восточная Техника» поставила четыре самосвала Cat® 789D горнорудной компании «Быстринское», дочернему предприятию «Норильского никеля» в Забайкальском крае. Эти самосвалы стали первыми машинами грузоподъёмностью 180 т на территории «Восточной Техники». Затем в течение года парк дополнили ещё восемь самосвалов.

«Самосвалы большой грузоподъёмности задействованы на вывозке вскрышных пород из карьеров Верхне-Ильди́канский и Быстринский-2, они помогают быстрее дойти до рудных блоков», — говорит Александр Мищерский, главный механик по горнотранспортному оборудованию ГРК «Быстринское».

Сборку и запуск в эксплуатацию самосвалов выполнили специалисты «Восточной Техники». «Как показывает опыт, только наличие сервиса на объекте обеспечивает необходимый коэффициент технической готовности», — объясняет Александр Мищерский. — Специалисты «Восточной Техники» обеспечивают полный сервис за исключением проведения шиномонтажа и футеровки кузовов, которые находятся в зоне ответственности ГРК «Быстринское», а также проводят ежедневные

инспекции технического состояния для детального анализа и планирования обслуживания и ремонта».

Поблизости от зоны эксплуатации машин постоянно дежурит бригада «Восточной Техники» из 11–12 человек, в состав которой входят сервисные руководители, инженер-планировщик и механики. Им предоставлены гостиничные номера для проживания, а для работы в центральных ремонтно-механических мастерских выделена зона для плановых обслуживаний и ремонтов. В сервисной зоне расположено всё необходимое оборудование для выполнения обслуживаний и ремонтов.

Успешное выполнение задачи, поставленной перед сервисной бригадой, целиком зависит от точного, детального планирования и не менее точного выполнения плана. План — это не просто график на основании статистических данных, это компромисс между заказчиком и исполнителем. Заказчик хочет, чтобы машины работали без остановки, и задача инженера-планировщика состоит в согласовании всех операций обслуживания в удобное для заказчика время, причём с соблюдением межсервисного интервала: 250 машино-часов плюс-минус 25 часов. Важно не допустить недоработки и переработки машин. Инженер по мониторингу технического состояния

12 САМОСВАЛОВ CAT 789D
ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ 180 ТОНН
НАРАБОТКА ДО 10–12 ТЫСЯЧ МАШИНО-ЧАСОВ
МЕЖСЕРВИСНЫЙ ИНТЕРВАЛ 250 МАШИНО-ЧАСОВ ±10%
11–12 СПЕЦИАЛИСТОВ В СЕРВИСНОЙ БРИГАДЕ
0 АВАРИЙНЫХ ОСТАНОВОК



периодически выезжает в зону эксплуатации машин, собирает дополнительную информацию о состоянии машин и выявляет необходимость дополнительных работ во время плановых остановок.

«За время эксплуатации самосвалов Cat® 789 не было зафиксировано аварийных остановок, это говорит о достаточно высокой надёжности машин и о том, что данная техника способна работать в очень тяжёлых условиях».

Александр Мищерский

«При долгосрочном и краткосрочном планировании мы разрабатываем годовой, квартальный, месячный и декадные графики обслуживания техники — рассказывает Александр Мищерский. — Декадное планирование позволяет более точно отследить наработку машин, чтобы уложиться в интервал обслуживания. Общая задача — не допустить отклонений в переработке техники более 10% межсервисного интервала, так как это влияет на надёжность работы машин. За время эксплуатации самосвалов Cat 789

не было зафиксировано аварийных остановок, это говорит о достаточно высокой надёжности машин и о том, что данная техника способна работать в очень тяжёлых условиях».

К сегодняшнему дню самосвалы наработали по 10–12 тысяч машино-часов, пришло время плановой замены узлов и агрегатов. «Согласно разработанным технологическим картам плановой замены, — продолжает Александр Мищерский, — ремонт узлов и агрегатов будет проводиться в условиях сервисного центра дилера: в Новосибирске и Иркутске. Со складов сервисных центров привозят новые узлы и агрегаты для монтажа на машины, а демонтированные узлы отправляют в ремонт. Таким образом мы сокращаем простой машин и поддерживаем плановый КТГ».

Плановый ремонт предусматривает простой техники в течение согласованного срока, и чтобы не допустить длительного отрыва самосвалов от работы, узлы и агрегаты меняют во время планового обслуживания. Таким образом, за несколько обслуживаний выполняют полный объём работ.

«Мы продолжим сотрудничество с “Восточной Техникой” в том же ключе, — говорит в заключение Александр Мищерский. — Мы выработали отличный механизм взаимодействия, который обеспечивает максимальный коэффициент технической готовности». ■

Дополнительная информация:
www.vost-tech.ru



Александр Мищерский
Главный механик по горнотранспортному оборудованию ГРК «Быстринское»



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ

«АМУР МАШИНЕРИ» — НАДЁЖНЫЙ ПОСТАВЩИК ПРЕДПРИЯТИЙ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Каждому предприятию однажды может понадобиться что-то уникальное. Например, жаростойкий погрузчик для работы с раскалённым шлаком или особенная машина для перегрузки брёвен: более удобная, чем обычный перегружатель. В таких случаях готовые решения предприятиям предлагают дилеры Cat®.

Уже более 20 лет дальневосточные предприятия разных отраслей наряду с надёжностью и производительностью оборудования Cat® ценят качество услуг и сервисной поддержки «Амур Машинери». Это качество особенно ярко проявляется, когда предприятиям бывают нужны экзотические машины с необычными характеристиками.

Так, четыре 30-тонных экскаватора Cat 330D2L были поставлены нашему давнему клиенту «Римбунан Хиджау МДФ». Особенность этого заказа — передача экскаваторов без ковшей, но с дополнительными гидролиниями под захваты для перегрузки круглого леса. Это потребовало большего объёма предпродажных работ: демонтаж ковшей, заказ запасных частей для модернизации экскаваторов в качестве перегружателей, установка захватов.

Техника будет эксплуатироваться в двух подразделениях «Римбунан Хиджау МДФ»: на заводе по производству МДФ-плит в посёлке Хор и в леспромпхозе у посёлка Горин, для погрузки древесины в вагоны. Все экскаваторы приобретены в лизинг через «Катерпиллар Файнэншл» с дополнительными комплектами расходных материалов и установленной спутниковой системой Cat Product Link™.

Первые машины Cat дополнили парк техники компании «СЛПК-Групп», также занимающейся лесозаготовками. Два бульдозера D6R2 XL будут задействованы при подготовке подъездных дорог к лесозаготовительным участкам в Приморском крае. Модель D6R2 обладает надёжной конструкцией и обеспечивает комфорт оператора. Это бульдозер мирового уровня, созданный для наиболее эффективной работы



в широком диапазоне условий. На машины заключён договор полного технического обслуживания и удалённого мониторинга с помощью спутниковой системы Product Link™. Бульдозеры будут проходить плановые технические осмотры с ежемесячными отчётами для заказчика об их техническом состоянии.

Единственный гусеничный погрузчик в своём размерном классе Cat 973D задействован на участке уборки шлака в сталеплавильном цехе металлургического завода «Амурсталь». Эта машина не только обладает высокой производительностью и универсальностью, но и обеспечивает комфорт оператора при такой трудной работе, как уборка шлака. Погрузчик спроектирован с учётом использования в крайне тяжёлых условиях без снижения эффективности: у него прочная и надёжная конструкция, отличная управляемость и простота в эксплуатации.

Специально для работы в сталеплавильном цехе этот Cat 973D оснастили комплектом оборудования, предназначенным для работы на металлургических предприятиях. Благодаря этому комплекту обеспечивается стабильное функционирование всех систем машины

в условиях высоких температур, даже на шлаковых дворах. Во время работы сталеплавильной печи температура шлака достигает до 960 градусов. Тем не менее, погрузчик успешно справляется с возложенными на него обязанностями.

В этот комплект входят: герметизированная ходовая часть, жаростойкие технические жидкости, теплоизоляция для топливного бака, силовой передачи и гидромеханизмов, а также силиконовые уплотнения, жаропрочные стёкла, система дистанционного включения стояночного тормоза. С оптимальным финансовым решением для приобретения машины в такой специфической комплектации заводу «Амурсталь» помогли специалисты «Катерпиллар Файнэншл». ■

Дополнительная информация:
amurmachinery.ru



ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ЗАВОД ООО «КАТЕРПИЛЛАР ТОСНО»



Более 500 сотрудников



Около 100 типов комплектующих для гусеничных и колёсных экскаваторов



Около 2000 тонн стали используется ежемесячно



Основные заказчики: комплектующих — предприятия Caterpillar во Франции и Польше; готовой продукции — дилеры Cat® в России и СНГ

7 октября 1994 г. основано совместное предприятие Caterpillar Inc. и Кировского завода по производству комплектующих для техники

Отгружена первая базовая рама

В Тосно выбрана площадка для строительства нового завода

1994

1994

1997





Начало
строительства
завода

ОФИЦИАЛЬНОЕ
ОТКРЫТИЕ
ЗАВОДА

Выпуск
экскаваторов
Cat® 320

1998

2000

2008

В марте 2000 года в городе Тосно Ленинградской области открылся машиностроительный завод ООО «Катерпиллар Тосно», принадлежащий корпорации Caterpillar.

Сотрудничество Caterpillar с Россией началось задолго до того, как появилась торговая марка Cat®. Ещё в начале XX века тракторы Дэниела Беста и Бенджамина Холта, основателей компании, работали на полях Сибири. Более того, в 1913 году трактор Холта получил золотую медаль на выставке в честь 300-летия дома Романовых. С тех пор поставки техники компании Caterpillar в Российскую Империю, СССР и РФ практически не прекращались, а в 1994 году компания основала «Невамаш» — совместное предприятие Caterpillar Inc. и Кировского завода. Открытие предприятия на территории России стало не только знаковым событием, но и шагом вперёд для выпуска комплектующих для строительной и лесозаготовительной техники, которая используется не только во внутреннем

производстве, но и экспортируется на предприятия Caterpillar в Европе.

Следующим шагом стало строительство собственного локального производства, для которого была выбрана площадка в городе Тосно. Этот выбор обусловлен несколькими причинами: учитывались удобное расположение транспортных путей, доступность земельных ресурсов и коммуникаций, благоприятный инвестиционный климат в регионе, но самым ключевым фактором стало наличие высококвалифицированных трудовых ресурсов.

Современный, экологически безопасный завод был построен всего за 2 года. За этот же период компания смогла нарастить объёмы производства, расширить номенклатуру продукции, обучить персонал, который по праву

считается гордостью Caterpillar. Сейчас на предприятии работают более 500 человек, и в ближайшие 2 года здесь будут созданы новые рабочие места.

Завод «Катерпиллар Тосно» стал продолжением стратегии укрепления взаимовыгодных отношений Caterpillar с Россией и долговременного присутствия компании на рынке СНГ в целом. Такая стратегия подкрепляется регулярным расширением производства. Так, с 2008 года на заводе собирают гидравлические экскаваторы Cat 320, а с 2010 года — ещё и Cat 336. В 2011 году был построен новый сборочный корпус для выпуска карьерных самосвалов Cat 773, в 2013 году линейка продукции пополнилась карьерным самосвалом Cat 777, а в 2017 — моделями Cat 773E и 777E Optimus.

В рамках проекта локализации производства самосвал Cat 777E получил статус «Сделано в Ленинградской области», а сам завод получил соответствующий памятный знак от заместителя губернатора Ленинградской области.

В 2017 году завод получил сертификат, подтверждающий, что система менеджмента качества ООО «Катерпиллар Тосно»

соответствует стандарту Caterpillar (CQMS) и стандарту ISO 9001:2015. В 2018 году был проведён корпоративный аудит, вновь подтвердивший данный статус.

Сейчас предприятие осуществляет ряд проектов, направленных на значительное расширение производства в ближайшие два года. Это позволит Caterpillar соответствовать современным российским требованиям

к локализации ряда операций в производстве самосвалов и экскаваторов, а также начать этап производства новой продукции — генераторных установок. Проекты предусматривают значительные изменения внутренних процессов ООО «Катерпиллар Тосно» в производстве и цепочке поставок, а также расширение штата сотрудников.



Выпуск экскаваторов Cat® 336



Выпуск карьерных самосвалов Cat® 773



Выпуск карьерных самосвалов Cat® 777

2010

ОТКРЫТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ФИЛИАЛА В НОВОСИБИРСКЕ

Начат выпуск кузовов для Cat® 773

2011

Выпуск кузовов для Cat® 777

2013



Новосибирск



36 сотрудников



Продукция: кузова для карьерных самосвалов



Основные заказчики: дилеры Cat в РФ, странах СНГ и Монголии



2014

2019

Выпуск угольных кузовов для Cat® 773

Выпуск угольных кузовов для Cat® 777

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФИЛИАЛ В НОВОСИБИРСКЕ

В 2010 году открылся филиал завода в Новосибирске, чтобы приблизить к заказчикам из восточной части России производство крупногабаритной продукции, в частности, кузовов для карьерных самосвалов Cat®. Стратегия развития этого предприятия ориентирована на рынки РФ, стран СНГ и Монголии, а география размещения филиала позволяет поставлять продукцию высшего качества в сжатые сроки. Адаптированные бизнес-процессы Caterpillar,

внедрённые в новосибирском филиале, помогают нашим дилерам эффективно заказывать, получать и администрировать необходимую им продукцию, что способствует росту продаж Caterpillar во всём регионе.

Карьерные самосвалы Cat 773 и Cat 777 очень востребованы предприятиями, работающими не только на территории России, но также в Монголии и Казахстане. Именно поэтому при планировании открытия филиала был выбран город Новосибирск.

Сотрудники новосибирского филиала проводят тренинги для дилеров Cat и заказчиков, знакомят их с техническими стандартами производства и с системой менеджмента качества Caterpillar. Кроме того, они помогают выполнять финальную сборку самосвалов на месторождениях Дальнего Востока, Крайнего Севера, Сибири и Казахстана. ■

Дополнительная информация:
www.cat.com

КУЗОВ Cat® 773

Грузоподъёмность 55 тонн

КУЗОВ Cat® 777

Грузоподъёмность 90 тонн

УГОЛЬНЫЙ КУЗОВ Cat® 773

Объём 64 / 83 м³

УГОЛЬНЫЙ КУЗОВ Cat® 777

Объём 89 / 126 м³



ГЕНЕРАТОРЫ

МЕГАВАТТЫ ИЗ МУСОРА

Уникальное для России решение Caterpillar по утилизации свалочного газа прошло проверку временем в Ленинградской области. Теперь успешный опыт будет использован для создания аналогичных электростанций в разных регионах страны.

В мире работают уже сотни «зелёных» промышленных электростанций на свалочном газе. Только в США их более 600, с суммарной среднегодовой выработкой более 15 000 000 МВт/ч. А в России такая электростанция пока только одна. Её первая очередь мощностью 2,4 МВт создана в 2015 году в Гатчинском районе Ленинградской области на основе оборудования Caterpillar. За четыре года коммерческая и экологическая эффективность пилотного проекта полностью подтвердилась.

Каждый миллион тонн твёрдых бытовых отходов (ТБО) выделяет порядка 5–10 кубометров газа в минуту. На обычных свалках этот газ попадает в атмосферу, загрязняя её. Но современная технология решила проблему. Мусор сгружается в закрытый котлован, изолированный от грунтовых вод. Газ с высоким содержанием метана выходит по трубе, перерабатывается и подаётся на газопоршневые установки. Одного миллиона тонн мусора достаточно для работы электростанции мощностью 0,5–0,75 МВт на протяжении многих лет.

VIREO ENERGY (STANFIX): ГЛАВНОЕ — РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

Компания Vireo Energy (Stanfix Group) специализируется на производстве энергии из возобновляемых источников. Главные направления деятельности — финансирование, создание и эксплуатация электроустановок и систем, работающих на биотопливе, а также комплексные проекты по утилизации отходов: от создания до рекультивации полигонов ТБО с попутной выработкой электроэнергии.

«Наша электростанция стала первым в России квалифицированным объектом возобновляемой энергетики, работающим на свалочном газе полигонов ТБО, — рассказывает генеральный директор Алексей Ющук. — Мы изучили мировой опыт создания электростанций такого типа и провели тендер на выбор подрядчика для проектирования, создания, поставки последующей эксплуатации генерирующего оборудования. В конечном итоге была выбрана

«При правильной компоновке и проектировании оборудование Caterpillar работает как часы».

Алексей Ющук

компания «Цеппелин ПС Рус» и оборудование марки Caterpillar. В рамках первой очереди было установлено оборудование мощностью 2,4 МВт на базе двух ГПУ Cat® CG170-12».

На всех этапах проекта компания Vireo Energy работала в постоянном оперативном взаимодействии со специалистами «Цеппелин ПС Рус» и Caterpillar. Это позволило преодолеть все сложности и к нужному сроку вывести генераторы на максимальную проектную мощность.

«При правильной компоновке и проектировании оборудование Caterpillar работает как часы, — отмечает Алексей. — Для меня была и остаётся важной готовность «Цеппелин ПС Рус» сотрудничать с нами в режиме 24/7. Это касается



Алексей Ющук
Генеральный директор
ООО «Холдинговая компания
«Вирео Энерджи»

каждого их подразделения и сотрудника: от менеджеров проектов до директоров. Когда мы начали проект, у нас была возможность проверить работу практически всех компаний, активных на этом рынке. И теперь я могу точно сказать: полную уверенность в завтрашнем дне, в рентабельности проекта (что является для нас главным фактором) мы получили только при работе с "Цеппелин"».

АНАЛИЗ СОСТАВА ГАЗА И ПОМОЩЬ ДИЛЕРА CAT®

«Проект был новым и для "Вирео Энерджи", и для России в целом, — вспоминает Станислав Шосток, менеджер проектов "Цеппелин ПС Рус". — Первоначальные расчёты не учитывали состав свалочного газа: его влажность, специфичную для региона, и нетипичные загрязняющие компоненты, возникающие на российских полигонах ТБО из-за практики сортировки и сбора материала. У российских компаний не было опыта в этой сфере. Чтобы найти решение, "Цеппелин" максимально задействовал мировой опыт Caterpillar и других дилеров Cat. "Цеппелин" стал генеральным подрядчиком, отвечающим за эффективную работу всего комплекса генерации, включая систему компримирования и подготовки газа. Мы успешно решили все задачи, обеспечив стабильную работу ГПУ и необходимый заказчику результат».

Специалисты «Цеппелин ПС Рус» предложили заказчику готовое решение под ключ, причём с гарантией требуемых характеристик. Кроме обычной для таких проектов поставки генераторного оборудования, они выполнили огромный объём работы. В частности, исходя из анализов состава и объёма газа, они разработали всю техническую концепцию электростанции, выбрали генерирующие

«На данный момент это единственный в России объект такого типа, запущенный в эксплуатацию и уже несколько лет успешно вырабатывающий энергию для передачи в сеть».

Станислав Шосток

мощности, спроектировали и смонтировали новую систему газоподготовки (очистки газа), провели пуско-наладочные работы и запустили весь комплекс в эксплуатацию. «Единственное, что мы не делали в этом проекте, — это система сбора газа на полигоне», — улыбается Станислав, отмечая желание заказчика максимально передать ответственность за эксплуатацию сложной системы в руки профессионалов. Сотрудничество Vireo Energy и «Цеппелин ПС Рус» продолжается. Дилер Cat уделяет большое внимание

ТЕХНОЛОГИИ «ЗЕЛЁНЫХ» ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА СВАЛОЧНОМ ГАЗЕ ХОРОШО ОТРАБОТАНЫ В США

США > 600 ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ
ЕЖЕГОДНАЯ ВЫРАБОТКА:
> 15 000 000 МВт/ч

РФ УСПЕХ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА
ЕЖЕГОДНАЯ ВЫРАБОТКА:
до 21 000 МВт/ч
ПОСЛЕ ВВОДА 2-Й ОЧЕРЕДИ:
до 42 000 МВт/ч

- ПРАКТИЧЕСКИ БЕСКОНЕЧНЫЙ ИСТОЧНИК ТОПЛИВА
- СТАБИЛЬНАЯ КРУГЛОСУТОЧНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ
- СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ СВАЛОЧНОГО ГАЗА В АТМОСФЕРУ
- ДОКАЗАННАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



обеспечению коэффициента технической готовности оборудования по договору технического обслуживания. Партнёры гордятся уникальностью реализованного проекта и доказанной эффективностью комплексного решения на оборудовании Caterpillar, которое теперь можно тиражировать в любых регионах РФ. «На данный момент это единственный в России объект такого типа, запущенный в эксплуатацию и уже несколько лет успешно вырабатывающий энергию для передачи в сеть, что важно для нашего заказчика при дальнейших инвестициях в такие проекты», — подчёркивает Станислав. Уже начались поставки оборудования для второй очереди объекта в Гатчинском районе. Её мощность будет такой же: 2,4 МВт. Это вполне типичное значение для аналогичных проектов в США, обусловленное существующими размерами свалочных котлованов и соответствующими объёмами газа. Далее инвестор и дилер Cat планируют значительно расширить масштабы строительства электростанций такого типа. Взаимодействуя с федеральными и региональными органами власти, партнёры активно изучают специфику других российских полигонов ТБО. Генерация электроэнергии из свалочного газа — это очень перспективная технология, необходимая многим регионам России для решения экологических проблем. ■

Дополнительная информация:
zeppelinps.ru, www.vireoenergy.ru



Станислав Шосток
Менеджер проектов,
департамент инженерного
обеспечения
и реализации проектов
ООО «Цеппелин ПС Рус»

ПРОЖЕКТОР САТ



- Зарегистрирована Министерством юстиции РФ в январе 2018 года
- Объединяет крупнейших производителей передовых технологий и решений в энергетике
- Цель — совершить инновационный прорыв в ТЭК

В марте 2018 года шесть российских юридических лиц — ООО «Катерпиллар Евразия» (Caterpillar), ООО «Солар Турбинс» (Solar Turbines), ООО «Цеппелин ПС Рус» (Zeppelin), ООО «Челябинский компрессорный завод», ООО «Искра-Нефтегаз компрессор», ООО «СевЗапТехника» — объединились в Ассоциацию инновационных предприятий в энергетике «ЭнергоИнновация». В 2019 г. в состав Ассоциации вошла компания ООО «Восточная Техника». Примером успешной деятельности Ассоциации может служить совместный образовательный проект с ПАО «Газпром нефть». Помимо этого, на полигоне в Ленинградской области ведётся эксперимент по синтезу метана из свалочного газа. О его результатах представители Ассоциации расскажут этим летом в Санкт-Петербурге в рамках Российского Международного Энергетического Форума (РМЭФ-2019).

Главная миссия объединения — совершить технологический прорыв в сфере энергетики, дать толчок инновационному

совершенствованию экономики, укрепить энергетический суверенитет и экологическую безопасность России. Далеко не последнее место в числе эффективных инструментов достижения этой цели занимает локализация производства.

Кроме того, Ассоциация нацелена на достижение синергетического эффекта за счёт всестороннего сотрудничества между организациями-участниками, создание коммуникационной площадки для генерации идей и инициатив, определение перспективных инвестиционных проектов и координация их реализации, формирование и расширение рынка для внедрения передовых технологий, а также на развитие кадрового потенциала. ■

Дополнительная информация:
энергоинновация.рф

ЗАМЕНА АЛЬТЕРНАТОРА ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ 3612 ДЛЯ «САХАЛИН ЭНЕРДЖИ»

Завершён ремонт дизель-генераторной установки Cat® 3612, ранее поставленной ООО «Сахалин Машинери» для ОБТК «Лунское» компании «Сахалин Энерджи».

Объединённый береговой технологический комплекс (ОБТК) расположен в северо-восточной части острова Сахалин, в районе выхода на берег морского газопровода от платформы «Лунская-А». Площадь комплекса — более 62 тыс. м².

Основное назначение — подготовка газа и конденсата, полученных на Лунском месторождении, для передачи

по трубопроводу на терминал отгрузки нефти и завод по производству СПГ производственного комплекса «Пригородное».

В 2017 году по результатам дефектовки было принято решение о замене главного альтернатора дизель-генераторной установки 3612 на ОБТК «Лунское» с обслуживанием двигателя. Работы проводились совместно с представителями AVK и других подрядных организаций. ■

Дополнительная информация:
sakhalinmachinery.ru

ДИЛЕРЫ CAT® В СНГ И МОНГОЛИИ



Хотите рассказать об успехах вашей компании на страницах журнала?
Направляйте ваши новости Екатерине Волынской, ответственной за выпуск журнала в СНГ.
Тел.: +7 (495) 213 33 40, доб. 3194

МОЩНОСТЬ, ДОСТУПНАЯ КАЖДОМУ

ПРЕДСТАВЛЯЕМ CAT® 426F2

Многие считают, что техника премиум-класса обязательно должна быть дорогостоящей. Возможно, так было раньше, но мы меняем правила игры. Новый экскаватор-погрузчик Cat® 426F2 создан с учетом потребностей малого бизнеса, сочетая в себе преимущества, которые вы ожидали от Caterpillar: мощность, точность, надёжность, но с одним значительным отличием – теперь в этот список можно добавить доступность.

ЭКСКАВАТОР-ПОГРУЗЧИК CAT® 426F2

cat.com/KeytoSuccess

