

# CAT MAGAZINE

ВЫПУСК 3 2015 WWW.CAT.COM

## СУЭЦКИЙ КАНАЛ

ПРОКЛАДЫВАЯ ПУТЬ В МОРЕ

«БОРУСАН МАКИНА КАЗАХСТАН»

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ

## САМЫЙ БОЛЬШОЙ КАРЬЕР

СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ



 **BORUSAN**

 **CAT**

# Содержание

## ИСТОРИЯ УСПЕХА



04

**04**

### НА СТРОЙКЕ В ЕГИПТЕ

Новый Суэцкий канал прорыли с помощью 200 машин Cat



08

**08**

### ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ

«Борусан Машина Казахстан»



12

**11**

КОНКУРС ОПЕРАТОРОВ ПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ  
на белорусских предприятиях

**12**

САМЫЙ БОЛЬШОЙ КАРЬЕР  
Свердловской области

**14**

### ГОРНОЕ ДЕЛО В ИОРДАНИИ

Проект подрядчика Al-Own в новой для него отрасли привёл к успеху и росту

**16**

В КАДРЕ — БОЛЬШАЯ ТЕХНИКА

**19**

«ЦЕПЕЛИН ВАЙСРУСЛАНД»:  
10 лет вместе!



19

**20**

### ЕЩЁ БОЛЬШЕ И СИЛЬНЕЕ:

10 лет Zeppelin в Армении

**22**

### EMSOLUTIONS

приносят клиентам прибыль

**24**

### ДЕНЬ ЗАКАЗЧИКА

на Дальнем Востоке

**26**

### ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

для горняков, строителей  
и нефтяников

#### 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](mailto: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](mailto:catmagazine@cat.com). Все права защищены. © 2015 Caterpillar.

ИЗДАТЕЛЬ: Бено Галлар, Caterpillar S.A.R.L.  
ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Марко Цукервар, Caterpillar S.A.R.L.  
КООРДИНАЦИЯ С ДИЛЕРАМИ: Аннелюс де Жон  
СОБСТВЕННЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ: Тревор Бейкер  
АРТ-ДИРЕКТОР: Том Финнам, Маартье Холпенброуверс  
КОНЦЕПЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ: Centigrade для Caterpillar S.A.R.L.  
[www.centigrade.com](http://www.centigrade.com)  
ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК В СНГ: Анастасия Уханова





## ДОРОГОЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Мы в Caterpillar прекрасно понимаем важность корпоративного партнёрства, тем более что наши клиенты получают от него реальные преимущества. Хорошим примером служит наш новый совместный проект.

Речь идёт о партнёрстве с компанией Modustri, выпускающей измерительное оборудование для предприятий тяжёлого машиностроения. Вместе мы разрабатываем современные способы контроля износа деталей машин — быстрые, простые в использовании и более эффективные, чем когда-либо прежде. Они помогут клиентам оптимизировать эксплуатацию деталей и, соответственно, лучше управлять расходами на содержание своих парков техники.

В этом выпуске Cat Magazine, третьем в 2015 году, наш основной материал будет о Египте, о строительстве Суэцкого канала. В этом

внушительном проекте наш клиент Jan De Nul использовал 200 машин Cat® и 7 земснарядов с судовыми двигателями Cat, чтобы соорудить дополнительный участок знаменитого канала, резко сокративший время прохода судов.

Ещё одна замечательная история успешного партнёрства — с клиентом из Иордании Al-Own, который начал свой новый бизнес в горнодобывающей отрасли и преуспел.

Итак, усаживайтесь поудобнее и прочтите эти и другие истории. Не могу удержаться, чтобы не отметить, как я горжусь нашими замечательными отношениями с деловыми партнёрами, учитывая большую пользу от этого для наших клиентов.

**Мумин Аъзамхужаев,**  
генеральный директор  
ООО «Катерпиллар Евразия»

## ЧТО ВДОХНОВЛЯЕТ

# наших героев



**Мустафа Мусса,**  
проект Суэцкого канала

С 2006 года Мустафа работал в Mantrac Egypt менеджером по продажам строительного оборудования и инженером-механиком. Он входил в рабочую группу, которая изучала план реконструкции Суэцкого канала и помогала его осуществлять. После учёбы в вузе Мустафа работал у дилера Jaguar, Range Rover, Maserati и Bentley. Он хороший баскетболист и когда-то играл в национальной сборной Египта.



**Амин Амирех,**  
история успеха в Иордании

Амин начал свою карьеру в 1990 году сервисным инженером-стажёром в Jordan Tractor. В 1998 году он уже был менеджером по сервису, с 2004 года руководил направлением сервиса и запчастей, а в 2011 году его назначили региональным менеджером. Амин уверен, что эта работа будет всё ответственнее, поскольку расширение бизнеса Jordan Tractor всё больше выделяет дилера Cat среди конкурентов и открывает новые возможности.



**Томас Конле,**  
фотограф

Томас Конле родился в Германии, в Вюрцбурге, и вырос в живописном городке Лорам-Майне неподалёку. В 1983 году он переехал в Мюнхен, в 1984–2003 годах работал художником-декоратором и фотографом-фрилансером, а затем начал заниматься коммерческой фотосъёмкой. Томас специализируется на промышленной и морской фотографии, работает в основном в Мюнхене и Хорватии.



**Тревора Бейкер,**  
писатель

Карьера писателя привела Тревора из США в Австралию, затем в Германию, в Нидерланды и снова в США. Он писал для Allianz Global, BMW, DHL, Hoover, Philips и Shell Oil. Однажды он помог своему клиенту, компании Cozi, попасть в книгу рекордов Гиннеса. Сейчас Тревор пишет для Cat Magazine. Он учился литературному мастерству в университете Южной Каролины, где получил степень бакалавра.

# “ВЕЛИКАЯ ЕГИПЕТСКАЯ МЕЧТА”

*Через землю гигантских древних пирамид  
протянулся колосс современности.  
Это одно из множества знаменитых  
чудес Египта — Суэцкий канал.*

Суэцкий канал (по-арабски звучит «Канат ас-Сувейс») — самый быстрый морской путь из Европы в Азию. Его длина 163 километра, и он избавляет каждое судно от 18 тысяч километров плавания вокруг Африки в зависимости от маршрута. Так что это одна из важнейших водных трасс планеты. И одна из самых загруженных. Прорезая Суэцкий перешеек по территории Египта с севера на юг, канал соединяет Средиземное море с Красным. В своё время, чтобы построить его, понадобилась выемка 74 млн кубометров грунта. На работу ушло около 15 лет.

В 1869 году, когда канал открылся в первоначальном виде, вид плывущих через Синайскую пустыню океанских кораблей вызывал изумление. Это впечатляет и в наши дни. В канале нет шлюзов, его в основном составили из длинных и узких прямых проходов, чередующихся с поворотами. Здесь два встречных судна не смогли бы разминуться, поэтому одному из них всегда приходилось «уступать дорогу» и швартоваться в специальном месте, ожидая очереди на проход.

## ПРАВИТЕЛЬСТВО ЕГИПТА ДАЛО СТАРТ ПРОЕКТУ НОВОГО СУЭЦКОГО КАНАЛА

В 2014 году правительство Египта объявило, что вложит около 8,5 млрд долларов в реконструкцию и расширение Суэцкого канала. Проект выгоден тем, что делает этот регион ещё более значимым для международной торговли и способствует развитию трёх городов: Суэца, Исмаилии и Порт-Саида. Среди сопутствующих проектов — промышленная зона, рыбные фермы, технопарк и семь новых туннелей.

Новым Суэцким каналом назвали реконструируемый участок длиной 72 километра (34 км нового русла и 38 км расширения и углубления старого), глубиной 24 метра в фарватере и шириной 240 метров. В ходе работ надо было переместить несколько сотен миллионов тонн грунта.

Конечно, техника Cat® сыграла жизненно важную роль в этом проекте. Новый Суэцкий канал открылся для судоходства в августе 2015 года. И вот результаты:

- двустороннее движение судов на основной части нового участка
- уменьшение среднего времени ожидания очереди на проход с 11 до 3 часов
- увеличение пропускной способности канала с 49 до 97 судов в сутки
- увеличение прибыли от эксплуатации канала с 5 до 12,5 млрд долларов в год

## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМАНДА ПОДРЯДЧИКОВ

Работы по выемке грунта начались в ноябре 2014 года. Чтобы успеть к августу 2015 года, надо было перемещать 650 тыс. кубометров в сутки. Для этого Jan De Nul использовала семь землесосных снарядов с рыхлителями. Каждая из этих машин работает на судовом двигателе Cat и обслуживается специалистами Mantrac — дилера Cat, сотрудничающего с Jan De Nul уже 30 лет.

Удаление и отсыпку намывного грунта выполняли 200 машин Cat. В Mantrac сумели быстро доставить всю эту технику и подготовить её к работе до начала землесосных работ. Кроме того, дилер Cat провёл около 350 тренировок для операторов машин и для сотрудников, управляющих парком техники.





## РЕКОРДЫ:

Один из 24 операторов земснарядов Jan De Nul, Чжэн Хи, установил рекорд по объёму извлечённого грунта.

Рекорд дня: **215 027** кубометров  
Рекорд недели: **1 110 117** кубометров

1869

Когда Суэцкий канал открылся, его глубина была лишь 8 метров, а ширина — от 61 до 91 метра. Проход судна занимал 40 часов.

1939

Время прохода через канал сократилось до 13 часов.

1947

Введена система караванного движения судов: один караван на север и два на юг каждые сутки.

1967

Караванная система по-прежнему работала, но время прохода увеличилось до 15 часов из-за роста нефтеперевозок танкерами.

1975

Канал реконструировали, время прохода стало варьироваться от 11 до 16 часов.

2014

Началось строительство нового участка: 24 метра в глубину, 240 метров в ширину и 72 километра в длину.





10  
месяцев

200  
машин Cat

#### МАШИНЫ САТ ИГРАЮТ ОСОБУЮ РОЛЬ

«Колёсные погрузчики и экскаваторы нам нужны прежде всего для соединения, разъединения и перевозки длинных труб, идущих от земснарядов. Они подключаются к трубам на берегу. Точки подключения расположены через каждые 500 метров. От каждого земснаряда на берег тянется труба длиной от 1,5 до 2 километров, а на все наши земснаряды приходится около 14 километров мобильных труб», — рассказывает Петериан Верстеле, менеджер по оборудованию гидромеханизации Jan De Nul.

Когда водно-грунтовая смесь достигает по трубам зоны отсыпки, бульдозеры утрамбовывают её, отжимая воду. Хотя планировалось перемещать 650 тысяч кубометров грунта ежедневно, в среднем получалось больше: от 1,2 до 1,4 млн кубометров. «Для нас важно, чтобы простой техники был минимальным, — говорит Петериан. — Наши машины должны быстро убирать и укладывать грунт, поступающий из земснарядов. Если бульдозеры не смогут это делать непрерывно, то скоро образуется большая куча грунта и земснаряды придётся остановить, что неприемлемо».

#### ОПЕРАТИВНЫЙ СЕРВИС-ЦЕНТР

Время строительства: 27 дней

Склад запчастей: 40 м<sup>2</sup>

Ремонтная площадка: 144 м<sup>2</sup>  
(с полноценной мастерской)

Количество инженеров: 8

Количество техников: 8

Количество сотрудников  
дополнительной поддержки: 4



Парк техники Jan De Nul включает:

- 1 экскаватор-погрузчик Cat 422E
- 8 гусеничных бульдозеров Cat D6R
- 3 гусеничных бульдозера Cat D8R
- 2 сочленённых самосвала Cat 740B
- 2 экскаватора Cat 345D
- 7 экскаваторов Cat 349D
- 1 автогрейдер Cat 120K
- 6 колёсных погрузчиков Cat 980H

В реконструкции Суэцкого канала участвовали семь земснарядов Jan De Nul. Каждый работает на судовом двигателе Cat и обслуживается в Mantrac.







34

километра нового русла

194

миллиона  
кубометров грунта

1,2–1,4

миллиона  
кубометров в сутки**РАБОТА В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Реконструкция Суэцкого канала удачно началась в холодное время года. Летом в этих местах крайне жарко. Но даже такой жары техника Jan De Nul не боялась. У подрядчика уже был опыт работы на Ближнем Востоке, поэтому все машины заранее оснастили необходимым охлаждающим оборудованием. А вот соль и песок доставили немало хлопот.

«Да, в жару было трудно, но самой серьёзной проблемой стало воздействие солёной воды и песка на ходовые части машин, — объясняет Петериан. — Нам пришлось контролировать коррозию в таких частях, как радиаторы. Кроме того, мы по плану меняли ходовые части на новые, чтобы свести к минимуму простои и добиться наибольшей производительности. Машины работали круглосуточно, и такие замены были нужны каждые 6–8 недель».

На стройке у Jan De Nul была своя полевая мастерская, но для сложных работ вроде замены трансмиссии или капремонта двигателя требовалась полная чистота. «У Caterpillar высокие стандарты и хорошая организация

работы, поэтому ремонтные мощности Mantrac стали для нас огромной поддержкой», — вспоминает Петериан.

**ОТЛИЧНЫЙ СЕРВИС ПРЯМО НА СТРОЙПЛОЩАДКЕ**

Поддержание работоспособности сотен машин — это критически важная и безостановочная работа. Поэтому Mantrac построил на стройплощадке полнофункциональный сервис-центр площадью 1000 квадратных метров. В частности, именно здесь меняли ходовые части.

«Строительство оперативного сервис-центра заняло всего 27 дней, — рассказывает Мустафа Мусса, менеджер по продажам строительного оборудования Mantrac. — Машины Jan De Nul работали 24 часа в сутки. Чтобы не терять время, нас попросили разместить базу в центре территории стройки. Тут же мы поставили четыре жилых контейнера, чтобы на месте работ постоянно находились наши специалисты: восемь инженеров, восемь техников и четверо помощников. Так мы обезопасили проект от поломок техники, чтобы наверняка успеть к ответственному дедлайну».

**ВЫГОДА ДЛЯ ЕГИПТА, ДЛЯ ДИЛЕРА CAT И ДЛЯ КЛИЕНТА**

Для народа Египта реконструкция Суэцкого канала означает потенциал быстрого роста экономики на 100–150 процентов! «Это колоссальный импульс к развитию, особенно для городов возле канала, — с гордостью говорит Мустафа. — И для нашего бизнеса это тоже решающий импульс. Теперь у нас уже 400 машин. Выросли и наши возможности по части сервиса и поддержки клиентов. И мы ждём начала инвестиций больших промышленных компаний в этот регион».

Для Jan De Nul сотрудничество с Mantrac оказалось исключительно ценным. «У Mantrac в Египте хорошая репутация, — говорит Петериан. — Это сильный дилер. Возможно, у специалистов Mantrac ещё не было опыта работы в подобных условиях, но они прекрасно справились, и мы очень довольны. В начале проекта у нас было несколько встреч, и затем они всё сделали превосходно: и вовремя доставили технику, и помогли начать её эксплуатацию, и снабжали нас запчастями по первому требованию». ■

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ ИНФРАСТРУКТУРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ

*Транспортный комплекс Республики Казахстан устойчиво растёт. На его развитие направляются значительные государственные средства, потому что функциональные возможности инфраструктуры, в особенности транспорта и связи, должны опережать темпы развития экономики, создавая необходимые предпосылки для её ускоренного роста. В Казахстане это особенно актуально из-за его географического положения — удалённости от основных мировых транспортных потоков.*

**1000**  
единиц дорожно-  
строительной техники

Проект СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота»  
Жаркент. Один из руководителей проекта  
Мирдос Алимжанов (справа) знакомится с  
работой GNSS-ровера Trimble SPS985.

Министр транспорта и коммуникаций Казахстана недавно заявил, что к 2020 году 80% дорог страны станут существенно лучше. Согласно реализуемой государственной программе, в первую очередь будут построены и реконструированы дороги: Западная Европа — Западный Китай, Центр — Юг, Центр — Восток и Центр — Запад. Всего планируется отремонтировать и реконструировать около 30 тысяч километров дорог.

Ранее на расширенном совещании правительства президент Нурсултан Назарбаев отметил плохое качество автомобильных дорог. Основное послание гласило, что при строительстве должны применяться современные технологии. Вскоре в рамках программы реконструкции начались работы по нескольким направлениям, включая такое важное, как Астана — Павлодар.

«Грандиозный для нас проект, строительство современной автодороги Астана — Павлодар, был начат по поручению главы государства. Этого строительства мы ждали давно. В народе дорогу окрестили Транссибирской магистралью. Она призвана



Проект СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота», Жаркент. Чистовое профилирование грейдером Caterpillar, оснащённым GNSS-приёмником.



10

миллиардов долларов  
стоимость проекта

более 1000

километров дорог  
по всему Казахстану



связать ряд регионов Казахстана с крупнейшими городами России, в числе которых Новосибирск, Омск и Томск; с Алтаем и в последующем с остальными регионами РФ», — рассказал Ерлан Арын, общественно-политический деятель Казахстана.

По словам акима (главы местного исполнительного органа власти), четырёхполосный автобан Астана — Павлодар будет соответствовать категории 1А. Его строительство началось в этом году. Стоимость проекта — 10 миллиардов долларов. Завершить участок от Астаны до Павлодара планируется в 2016 году. Следующий участок, от Павлодара до Усть-Каменогорска, будет строиться с 2016 по 2018 годы.

#### BI GROUP ОСНАЩАЕТ ГРЕЙДЕРЫ СИСТЕМАМИ TRIMBLE

Основные подрядчики на реконструируемых и строящихся участках дорог — компании, входящие в холдинг BI Group-Construction. Этот динамично растущий холдинг лидирует в Казахстане по темпам строительства. Он уже построил более 1400 миллионов квадратных метров жилых комплексов, коммерческой

недвижимости, инфраструктурных и промышленных объектов, а также более 1000 км дорог по всему Казахстану. Сейчас 8 тысяч человек осуществляют более 80 проектов, а ещё 20 тысяч человек из субподрядных и смежных организаций участвуют в совместных проектах BI Group. Холдингу принадлежит более 1000 единиц дорожно-строительной техники. По итогам 2013 года его оборот составил 1,2 млрд долл. BI Group стал первой казахстанской компанией, вошедшей в топ-250 строительных компаний мира.

Две компании из холдинга BI Group начали сотрудничество с компанией Trimble, подписав контракт на испытания систем автоматического управления для дорожно-строительных машин. Этими системами укомплектовали два грейдера Cat® в разных регионах Казахстана. Один грейдер, работающий на юге, в городе Жаркенте, принадлежит компании «Онеркаспи Курылыс» из дивизиона инфраструктурного строительства BI Group. Сейчас «Онеркаспи Курылыс» строит логистический хаб на границе с Китаем (проект СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота»). Второй грейдер, работающий на севере, принадлежит компании «Казахдорстрой»,

которая реконструирует дорогу Астана — Павлодар.

Автоматизировать грейдеры строителям помогли специалисты компании «Борусан Макина Казахстан» и её делового партнёра по поставке систем нивелирования и перспективных геодезических инструментов, компании «САЙТЕК Евразия». Они провели много времени на строительных участках, обучая операторов и геодезистов BI Group, устанавливая системы автоматического управления и оказывая консультативную помощь в создании рабочих проектов и в решении технических вопросов. У «Борусан» и «САЙТЕК» есть характерная черта — полная посвящённость вопросам внедрения технологий на участках своих заказчиков. И заказчики относятся к этому очень положительно.

На юге страны, где реализуется проект СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота», подрядчики всего за 3 месяца выполнили огромную работу по перемещению грунта объёмом более 2 млн кубометров. Высокие темпы работы и отличные результаты достигнуты благодаря тому, что руководство дивизиона инфраструктурного строительства BI Group создаёт все



## РЕЗУЛЬТАТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ГРЕЙДЕРОВ

За строительный сезон 2014 года удалось собрать много информации и сделать выводы об эффективности новой системы автоматического управления. Вот что выяснилось:

1. Выросла производительность труда, в результате объём профилирования увеличился с 500 до 900 метров за одну рабочую смену.
2. Грейдеру, оснащённому системой нивелирования, потребовалось меньшее количество проходов, чтобы достичь проектных отметок. Теперь было достаточно одной машины на участке; вспомогательная техника не привлекалась.
3. Геодезический персонал на участке сократился с трёх человек до одного.
4. Время на геодезические работы уменьшилось с 4 часов до 30 минут в день.
5. Точность выполнения работ увеличилась с  $\pm 3$  см до  $\pm 1,5$  см.

Грейдер Caterpillar 160K, оснащённый системой Trimble GCS900 с активной призмой, на рабочем участке трассы Астана — Павлодар.



условия труда для работников с использованием качественной техники и внедряет перспективные технологии, в том числе системы Trimble. В геодезических работах используются специализированные инструменты, работающие от GNSS-спутников и позволяющие в реальном времени записывать отметки и работать с электронными проектами прямо в поле.

Применение системы автоматического управления на грейдерах значительно увеличило точность и скорость работ — от разработки грунта до чистового профилирования. Благодаря системе автоматического управления Trimble, компания «Онеркасп Курылыс» первой отчиталась о проведённых работах. «Казахстан Темир Жолы» («Казахстанские железные дороги»), генеральный заказчик проекта, принял все работы без замечаний.

На севере Казахстана компания «Казахдорстрой» реконструировала участок трассы Астана — Павлодар, расширяя его с 2 до 4 полос. Это ответственная трасса республиканского значения, и для работ сначала пришлось привлечь квалифицированных иностранных операторов строительной техники. Но они требовали более высокую зарплату, чем местные операторы, поэтому расходы на строительство существенно увеличивались.

Для снижения расходов и ускорения работ компания применила новую технологию: оснастила грейдер системой автоматического управления на базе

роботизированного тахеометра. Принцип работы этой системы предполагает гораздо меньшие требования к квалификации операторов. Электронный проект загружается в контроллер, после чего автоматика выполняет всю основную работу. Оператору остаётся только перемещать машину по участку и следить за наполняемостью материала под отвалом.

Кроме того, геодезическая служба «Казахдорстрой» получила прибор, позволяющий снимать отметки непосредственно на участке без использования кольев и сравнивать проектные поверхности с возведёнными слоями. Первые тесты сразу выявили ряд расхождений отметок слоёв дорожной одежды с проектными. Это позволило своевременно устранить недостатки и не переделывать впоследствии большой объём работ.

Представители BI Group отметили, что срок выполнения всего объёма работ по проекту сократился с 270 дней до 160.

Расчёты с учётом рабочего времени и стоимости материалов показали, что система автоматического управления на одной машине полностью окупает себя за 43 километра выполненных работ. Экономятся разные ресурсы, в том числе время, так как снижается вероятность переделок. Снижаются требования к квалификации операторов, так как система фактически берёт на себя управление рабочим органом машины (отвалом в случае с грейдером).

Результаты тестирования систем автоматического управления были представлены на общем совете BI Group, в котором приняли участие руководители всех строительных дивизионов — больше десяти компаний. Руководитель одного из проектов Мирдос Алимжанов отметил успешный опыт внедрения решений Trimble и представил презентацию по проекту СЭЗ «Хоргос — Восточные ворота».

BI Group делает ставку на перспективные технологии и собирается продолжить оснащение своих машин системами автоматического управления Trimble. Демонстрационные тесты показали хорошие результаты с явным экономическим эффектом. Подтвердилось, что эти системы выгодны строительным компаниям: они повышают качество работ и одновременно экономят деньги. Для Казахстана это очень важно, если учесть непростую экономическую ситуацию в регионе. Сотрудничество в сфере автоматизации дорожно-строительной техники только начинается, у него большие перспективы. ■

**Кирилл Малашкевич,**  
региональный менеджер по продажам  
Trimble компании «Борусан Макина  
Казахстан», дивизион промышленного  
и гражданского строительства  
(Россия, СНГ, Монголия)

**Максам Айменов,**  
региональный представитель по  
технологическим решениям Trimble  
компании «Борусан Макина Казахстан»,  
дивизион горного оборудования





## Конкурс операторов перегружателей на «Белвормете»

*25 июня 2015 года в барановичском цехе предприятия «Брествортчермет» прошёл финальный этап четвёртого республиканского конкурса профессионального мастерства на звание «Лучший в профессии» белорусского Государственного объединения «Белвормет». На предыдущем этапе проводились областные соревнования, в которых участвовали 24 оператора. Шестеро победителей вышли в финал.*

Это творческое состязание обычно проходит в канун профессионального праздника коллектива «Белвормета» — Дня металлурга. Нынешний конкурс, определивший лучших из лучших, стал особым. Его посвятили 70-летию Великой Победы и 70-летию предприятия «Брествортчермет», входящего в структуру «Белвормета».

Операторы перегружателей соревновались на технике Cat®. В 2007 году ГО «Белвормет» начало сотрудничество с компанией «Цеппелин Вайсрусланд», дилером Cat, и сейчас на предприятиях «Белвормета» успешно работают около 40 перегружателей Cat.

В этом году участникам конкурса надо было показать искусство управления мощной техникой: пройти «змейку» и «лабиринт», маневрировать с грузом на территории, не повредив кузов предполагаемого автомобиля, аккуратно переложить груз, опустить его точно в цель на хорошей, но безопасной скорости. Победителем стал Валерий Чайка — оператор лидского цеха предприятия «Гродновторчермет».

Представители «Цеппелин Вайсрусланд» и Caterpillar получили приглашение на это торжественное мероприятие. Они тепло поздравили победителя и призёров и вручили памятные подарки. Победитель получил главный приз — фирменные часы Cat. ■





# Самый БОЛЬШОЙ карьер Свердловской области

Попробуйте представить себе огромный карьер. Самый большой, какой сможете. Сколько породы в нём могут добывать ежемесячно? Десять тысяч тонн? Сто тысяч? Миллион?

Согласитесь, такие объёмы уже поражают воображение. Но для Качканарского горно-обогатительного комбината (ЕВРАЗ КГОК) даже три миллиона тонн в месяц — не предел. Это одна из крупнейших металлургических и горнодобывающих компаний мира.

Комбинат, расположенный в Свердловской области, производит порядка 50 млн тонн железной руды в год. В настоящее время ЕВРАЗ КГОК добывает руду из трёх карьеров с дальнейшей переработкой в цехах дробления, обогащения, агломерации и окомкования. Конечный продукт загружается в железнодорожные вагоны и отправляется потребителям, в том числе за рубеж.

Президент России и губернатор Свердловской области поставили задачу по модернизации оборудования и внедрению современных технологий. В результате принятых мер ЕВРАЗ КГОК в июле 2015 года достиг рекордных

производственных показателей: здесь добыли за месяц 5 млн 168 тысяч тонн руды. Подобных объёмов комбинат никогда прежде не производил.

«Выполнение рекордных объёмов производства стало возможным благодаря слаженной работе всего коллектива, — отметил управляющий директор ЕВРАЗ КГОК Владислав Жуков, — а также в связи с планомерной заменой оборудования во всех производственных подразделениях. На комбинате реализован ряд инвестиционных проектов, направленных на модернизацию оборудования и приобретение новой техники».

Настало время представить технику, которая позволила нарастить объёмы производства до таких масштабов.

В этом году ЕВРАЗ КГОК приобрёл у «Мантрак Восток», дилера Caterpillar в регионе, несколько очень мощных машин — самых больших за всю историю «Мантрак Восток». Это фронтальный погрузчик Cat® 993K, два колёсных бульдозера Cat 844K и автогрейдер Cat 24M — первая машина этой модели на всей территории Мантрак.

Техника такого класса понадобилась для изменения технологии вывоза горной массы из карьера. В 1956 году советское правительство решило построить на Качканаре горно-обогатительный комбинат. Со временем он превратился в одно из ведущих горно-обогатительных предприятий СССР. Шли десятилетия, карьер становился всё глубже и глубже, увеличивался угол наклона подведённого к нему железнодорожного полотна. В последнее время вывозить горную массу железнодорожными вагонами стало сложно и рискованно. Поэтому на комбинате внедрили новый, комбинированный метод. Машины Cat подошли для него как нельзя лучше.

Колёсный погрузчик Cat 993K используется для погрузки горной массы на карьерные самосвалы. Этот уникальный и пока единственный на предприятии 130-тонный погрузчик работает на Северном карьере, и на этом участке ему нет замены. Автогрейдер Cat 24M с 7-метровым отвалом обслуживает дороги для 130-тонных самосвалов. Два колёсных бульдозера Cat 844K, используя свою мобильность, выполняют сразу несколько производственных операций: непосредственно перемещают горную массу, щебень и грунт, а



**5** миллионов **168** тысяч  
тонн руды за месяц





также обслуживают площадки у забоя, перемещают тяжеловесное оборудование, расчищают и планируют дороги и дамбы.

Для освоения новой техники «Мантрак Восток» организовал курс обучения для машинистов и механиков по всем поставленным моделям. Курс состоял из теоретического этапа и практического освоения техники. Для проведения курса на предприятие приехали представители Caterpillar.

Для лучшей поддержки со стороны отделов Product Support и Service на территории карьера организовали склад запасных частей. Дополнительная поддержка сейчас осуществляется из ближайших филиалов — Екатеринбург и Асбеста. В Качканар переехал

опытный сервисный инженер, который полностью закреплен за техникой ЕВРАЗ КГОК для проведения оперативных сервисных работ. Специальный сервисный автомобиль дооборудовали для выполнения определенных условий работы со столь мощной техникой. А сервисный договор EMSolutions 4-го уровня на проведение техобслуживания и ремонтов позволяет комбинату сконцентрироваться на увеличении объемов добычи руды. Тем временем «Мантрак Восток» обслуживает машины и проводит контроль за состоянием масел и охлаждающей жидкости по программе Caterpillar S.O.S.

В последние нескольких лет ЕВРАЗ готовится к освоению нового Собственно-качканарского месторождения. По данным

исследования, оно содержит около 8 млрд тонн руды с содержанием ванадия. При реализации этого проекта потребуется много техники разного назначения. Это подразумевает большие перспективы сотрудничества дилера Caterpillar с комбинатом.

В настоящее время ЕВРАЗ КГОК поставляет сырьё предприятиям ЕВРАЗ НТМК, ЕВРАЗ ЗСМК, Челябинскому и Новолипецкому металлургическим комбинатам, потребителям из Украины, Турции и Китая. ■

**Дополнительная информация:**  
<http://www.mantracvostok.ru>

**50** миллионов тонн  
железной руды в год





ДЛЯ НАШЕГО КЛИЕНТА AL-OWN

# ДИНАМИЧНОЕ ПАРТНЁРСТВО ОЗНАЧАЕТ УСПЕХ

*Иорданский подрядчик Al-Own, работающий в горнодобывающей отрасли, характеризуется высоким уровнем сервиса и инноваций. Эта компания сумела превзойти существующие стандарты. Её сотрудники, бросающие вызов трудностям, гордятся своим мастерством, адаптивностью и высокой производительностью.*

Той компании, которая сегодня известна как Al-Own, в начале 1990-х ещё не было. Был лишь маленький перевозчик из Южной Иордании, выполнявший местные заказы на доставку горнопромышленного сырья.

Со временем, благодаря выдающейся производительности, появились более крупные заказы от горнодобывающих предприятий, в том числе от JPMC — Иорданской фосфородобывающей компании. А в 2003 году, уже под названием Al-Own, активно развивающийся подрядчик заключил с JPMC свой первый долгосрочный контракт на вскрышные работы и добычу фосфатных пород.

## ДОВЕРИЕ И ВЗАИМОПОМОЩЬ

У Al-Own уже тогда была репутация компании, которая не боится трудностей и успешно адаптируется к разным условиям. Впрочем, новый контракт оказался особенно трудным, потому что пришлось заняться совершенно

новым делом. Но Al-Own решительно приступила к работе, и тут очень пригодилась помощь Jordan Tractor — дилера Cat, предоставившего консультации, всестороннюю поддержку и обучение. Сотрудничество основателей Al-Own с Jordan Tractor началось более 25 лет назад в форме техподдержки единственного колёсного погрузчика. Впоследствии на основе этого сотрудничества выросло большое, круглосуточно функционирующее предприятие, которому только за последние 3 года Jordan Tractor поставил 49 разных машин для работ на рудниках.

«Когда мы впервые попробовали свои силы в столь серьёзном подряде на разработку фосфатов, в Jordan Tractor нам помогли собрать большой объём информации о правильном выполнении работ такого рода. Благодаря Jordan Tractor мы смогли принимать вполне компетентные решения. И эта помощь до сих пор положительно влияет на нашу производительность», — говорит Мохаммад Таронех, CEO Al-Own.

Важно заметить, что долгосрочное партнёрство Al-Own, JPMC, Jordan Tractor и Caterpillar способствует достижению всеми четырьмя компаниями своих целей в бизнесе, а их общие ресурсы используются с максимальной эффективностью. «Для команды Cat® принципиально важно, чтобы и наш дилер, и наш клиент имели все необходимые средства и всю необходимую информацию для достижения лучших в горнодобывающей отрасли показателей в долгосрочной перспективе», — говорит Дитер Гесснер, генеральный директор Caterpillar Global Mining в странах Европы, Африки, Ближнего Востока и СНГ. «Наши отношения строятся на доверии, взаимовыгоде и понимании ожиданий и ценностей друг друга», — добавляет Мохаммад.

Кристи Джанхо, CEO Jallad Group (к которой относится Jordan Tractor), представляющей Caterpillar в Ливане, Сирии, Палестине и Иордании, вспоминает: «Г-н Таронех всегда старался узнать больше о продукции и услугах Cat. Он начал с того, что



Абу Рашид (третий слева), управляющий рудником, с командой техподдержки Jordan Tractor на месте работ.







**Дитер Гесснер,**  
генеральный директор Caterpillar  
Global Mining в странах Европы,  
Африки, Ближнего Востока и СНГ

**Мохаммад Таронех,**  
CEO Al-Own

**Кристи Джанхо,**  
CEO Jallad Group

посвятил много времени общению с нашей командой продаж и применил на практике многие их рекомендации».

По мере развития бизнеса, Al-Own заинтересована во всё возрастающей эффективности и в полной поддержке со стороны дилера Cat, чтобы наращивать объёмы добычи и снижать себестоимость в расчёте на тонну. «Нашей общей целью было создать первоклассный рудник, и мы добились этого», — с гордостью говорят партнёры.

#### **ВЫГОДНОЕ ПАРТНЁРСТВО**

Чтобы максимально способствовать успешному расширению Al-Own в горнодобывающую отрасль, Caterpillar и Jordan Tractor обеспечили своего клиента полным комплексом оборудования и сервиса. Представители Al-Own посещали завод Caterpillar, для них проводились тренинги, помогающие осваивать технику. Выделенная команда от Caterpillar Global Mining и Jordan Tractor включала инженера с завода Caterpillar, тренера операторов машин, эксперта по оборудованию и других специалистов.

«Мы регулярно проводили встречи с сотрудниками Al-Own, чтобы обучать их, проверять, всё ли в порядке на карьере, — рассказывает Амин Амирех, главный управляющий Jordan Tractor. — Мы помогли организовать центр мониторинга состояния оборудования и проконтролировали правильность производственных операций. Мы шаг за шагом прошли вместе с клиентом весь его путь. И готовы идти дальше».

Столь высокий уровень первоначальной и последующей поддержки от Jordan Tractor и Caterpillar принёс ощутимую пользу. С 2013 года производительность Al-Own выросла на 75% сверх первоначальных планов, а загруженность парка техники — экскаваторов Cat 6030 и карьерных самосвалов Cat 777D — увеличилась до 94%. Эти показатели были достигнуты во многом благодаря тому, что команда специалистов Jordan Tractor круглосуточно присутствовала на месте работ, выполняя плановое обслуживание всего машинного парка.

Это динамичное партнёрство дало Al-Own новые подряды от JPMC: началась разработка других карьеров, выросли объёмы. Для выполнения этих контрактов Al-Own приобрела ещё ряд машин:

- 18 самосвалов
- 2 дополнительных экскаватора (они были собраны непосредственно на стройплощадке)
- на данный момент у Jordan Tractor заказаны ещё 12 Cat 777D и 2 Cat 6030

Не так давно Al-Own выполняла менее 10% общего объёма работ JPMC. А ко второй половине 2015 года JPMC поручила Al-Own уже более 50% своих работ!

Более того, ожидается дальнейшее увеличение роли Al-Own в бизнесе JPMC.

«Общность интересов с Jordan Tractor и JPMC — это то, что делает наше партнёрство успешным и способствует нашему росту», — завершает Мохаммад Таронех. ■

#### **НОВЫЙ БИЗНЕС AL-OWN: ДРАГЛАЙНЫ**

Недавно перед Al-Own встала новая сложная задача: компания выиграла тендер на проведение грунтовых работ с применением четырёх драглайнов. Две из этих машин — это старые Вискус, которые JPMC покупала в 1980-е. Особая сложность заключалась в том, что эти машины были не на ходу из-за технических проблем, вызванных физическим износом и морально устаревшим бортовым электрическим оборудованием.

И снова выручило партнёрство. Jordan Tractor и Caterpillar взялись починить старую технику, и сейчас один из двух драглайнов уже в полном порядке. Кроме того, в ходе работ с драглайнами Jordan Tractor и Caterpillar будут оказывать Al-Own всю необходимую помощь, включая техобслуживание и диагностику, чтобы клиент мог полностью рассчитывать на эти машины, пока не настанет срок их капитального ремонта.



# В КАДРЕ — БО

*Редакция Cat®Magazine старается сделать каждый выпуск интересным. На этих страницах мы решили отойти от традиционного формата публикаций и представляем вам творчество немецкого фотографа Томаса Конле.*



## МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ



## ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ



## ЭНЕРГЕТИКА





# ОЛЫШАЯ

ЗАВОД РСК RAFFINERIE В ШВЕДТЕ, ГЕРМАНИЯ.  
ОТДЕЛ ИЛЛЮСТРАЦИЙ ДЛЯ ВЕБ-САЙТА И БРОШЮР.



СТРОИТЕЛЬСТВО



## КРАТКАЯ БИОГРАФИЯ **ТОМАСА КОНЛЕ**

Томас вырос в Лор-ам-Майне, городке возле Франкфурта. Его карьера началась после переезда в Мюнхен, где он сначала работал фотографом-фрилансером на киностудии и фотокорреспондентом журналов Stern и BMW Magazine, а потом занялся промышленной фотосъемкой.

Он вспоминает, что впервые проникся эстетикой могучих промышленных сооружений на верфи в Сплите, где жил некоторое время. Там он отснял материал для фотоальбома о хорватской судостроительной компании Tankerska Plovidba. Сейчас он много снимает для компаний морской отрасли и промышленности, в том числе для Odfjell, PCK Raffinerie и Wolf Klimatechnik.

У Томаса редкий дар видеть и отмечать красоту в той сфере, которая кажется большинству людей неприглядной и неинтересной. Это мастерство сделало Томаса одним из лучших и наиболее востребованных индустриальных фотографов. ■

**Дополнительная информация:**  
[www.cat.com](http://www.cat.com) и [www.thomas-kohnle.de](http://www.thomas-kohnle.de)

## МОРСКИЕ ПЕРЕВОЗКИ

На верфи Brodosplit в Сплите, Хорватия.  
Фото для годового отчёта шведской судоходной компании Stena Bulk.



## ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ

Рудник «Welzow-Süd» компании Vattenfall в Бранденбурге, Германия.  
Фото для федерального министерства экономики и технологий.



## ЭНЕРГЕТИКА

Замена топливных элементов в ядерном реакторе Графенрайнфельдской АЭС, Германия. Фото для федерального министерства экономики и технологий.



## СТРОИТЕЛЬСТВО

Строительство шоссе А3 между Франкфуртом и Вюрцбургом. Фото для календаря Leonhard Weiss и Stolz Bau 2015 года.





# 10 ЛЕТ ВМЕСТЕ!

## Открытие сервисного центра «Цеппелин Вайсрусланд»

15 мая 2015 года компания «Цеппелин Вайсрусланд» отметила два знаменательных события — десятилетие работы Zeppelin на белорусском рынке и открытие универсального сервисного центра.

На торжественной церемонии присутствовали представители Zeppelin International AG и «Катерпиллар Евразия», сотрудники «Цеппелин Вайсрусланд» и многочисленные клиенты, которые пришли поздравить компанию с юбилеем и без которых этот праздник не состоялся бы.

Современный сервисный центр площадью 1300 кв. м включает склад запчастей, зону сервиса, склад горюче-смазочных материалов и офисные помещения. Склад площадью 460 кв. м обеспечивает хранение необходимого количества запчастей и расходных материалов. В сочетании с сервисной зоной площадью 430 кв. м это позволяет проводить полный комплекс работ по обслуживанию и ремонту строительной и дорожной техники — максимально эффективно и в кратчайшие сроки. Здесь сертифицированные специалисты «Цеппелин Вайсрусланд» могут ремонтировать машины по самым высоким мировым стандартам, с соблюдением строгих требований к качеству.

Сервисный центр специально проектировался с учётом особенностей ремонта строительной и дорожной техники. Он оснащён сервисным, диагностическим и другим оборудованием для всех видов работ, включая капитальные ремонты любой сложности и ремонты двигателей. В частности, здесь есть:

- кран-балка;
- пресс;
- пневмоинструмент;
- агрегатная мойка;
- химическая мойка для мелких деталей;
- стенды для ремонтов ДВС;
- верстаки, специнструмент;
- сварочный пост.

Право торжественного открытия сервисного центра было предоставлено Франку Янасу, генеральному директору Zeppelin International AG, и Мумину Аъзамхужаеву, генеральному директору «Катерпиллар Евразия». Праздник продолжился экскурсией по сервисному центру. Гости выразили уверенность, что появление столь современного предприятия благоприятно скажется на развитии бизнеса в Республике Беларусь. Техника Cat® стала ещё ближе и доступнее для заказчиков.

Культурная программа мероприятия включала викторину с вручением призов и выступление творческого народного коллектива. Каждый гость получил памятный подарок. ■

Дополнительная информация: <http://zeppelin.com.by>





# Ещё больше и сильнее: **10 лет Zerpelin в Армении**

*2015 — особый год  
для «Цеппелин Армения»:  
компания отмечает  
10-летний юбилей.*

Армения стала седьмой дилерской территорией для Zerpelin в СНГ. Это маленькая страна с неповторимыми горными ландшафтами, дружелюбными людьми и богатейшей культурой, формировавшейся тысячелетиями. Несмотря на небольшую территорию, у Армении огромные перспективы в энергетической, строительной и горнодобывающей отраслях экономики.

Десять лет назад Бернд Бликенсдорфф, первый генеральный менеджер «Цеппелин Армения», начал работу с нуля с группой из восьми человек. За это время случались и взлёты, и падения. Непросто





было в экономический кризис 2009 года, да и сейчас в регионе новый кризис, вызванный политическими проблемами. Но трудности не помешали компании расти и развиваться. Она успешно переняла знания и полувековой опыт партнёрства Zeppelin и Caterpillar.

Первая машина — бульдозер Cat® D9R — была продана вскоре после открытия офиса, в январе 2006 года. Первым клиентом стала строительная компания «Горизонт-95» — преемник одного из самых известных советских строительных трестов. С тех пор команда Zeppelin поставила в страну более 600 гусеничных машин. Около 100 из них приобрели крупные горнодобывающие компании. В итоге «Цеппелин Армения» зарекомендовала себя лидером отрасли, стабильно удерживая за собой более 35% рынка.

Располагая самым широким модельным рядом Cat, командой высококлассных технических специалистов и мощной поддержкой со стороны Caterpillar, Zeppelin предлагает клиентам лучшие решения на их путях к успеху. Решающую роль играет надёжность всей техники производства Caterpillar. Четыре региональных офиса

покрывают всю территорию Армении и обеспечивают быструю реакцию группы техподдержки и сервиса. Отличная квалификация её мастеров и склады запчастей во всех региональных отделениях позволяют клиентам твёрдо рассчитывать на свои машины Cat.

За последние два года «Цеппелин Армения» под руководством Марио Мейера существенно усилила свои позиции — и по своим техническим возможностям, и по коммерческой эффективности. По результатам анализа финансового состояния FMRG (Finance Managers Reporting Guide) среди дилеров в СНГ, корпорация Caterpillar в 2014 году присвоила «Цеппелин Армения» почётное первое место в своём сегменте.

Гордясь сотрудничеством со своими клиентами, «Цеппелин Армения» благодарит их за лояльность и за возможность быть их партнёром в любые времена, а своих сотрудников — за высокий профессионализм и вовлечённость в достижение общего успеха. ■

Дополнительная информация: <http://www.zeppelin.am>

### ЗА 10 ЛЕТ «ЦЕППЕЛИН АРМЕНИЯ» ДОСТИГЛА СУЩЕСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ:

- Она является главным партнёром крупнейших строительных и дорожно-строительных компаний страны.
- Она является единственным поставщиком техники в двух больших горнодобывающих проектах Valex Group, с флотом машин Cat более 50 единиц.
- В 2007 году компания установила в Ереванском государственном медицинском университете два газовых генератора Cat для отопления и энергоснабжения. Их в торжественной обстановке запустил президент Армении. Ещё два генератора Cat компания поставила в страну для проекта «Аван».
- В 2008 году компания поставила для Зангезурского медно-молибденового комбината первую единицу горнодобывающей техники: тяжёлый колёсный погрузчик Cat 992G, а впоследствии — ещё 50 единиц техники Cat.





# Клиенты *получают прибыль* от Cat® EM

Решения по управлению  
оборудованием (Equipment  
Management Solutions, **EMSolutions**)

— это комплекс услуг,  
направленных на минимизацию

Эти услуги позволяют клиентам  
контролировать местонахождение  
своих машин, их использование,  
производительность и техническое  
состояние через интерфейс  
VisionLink® в любое время. Услуги

предлагаются на пяти уровнях —  
от дистанционного мониторинга  
парка техники до полного  
ремонтно-профилактического  
обслуживания всех машин клиента  
специалистами дилера Cat®.



**Джон МакАулифф,**  
управляющий директор  
McAuliffe Group,  
Великобритания  
(секторы строительства,  
сноса, стройматериалов)

## КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ



«Мы можем учитывать текущие  
цены на топливо во взаимосвязи с  
разными уровнями его потребления  
для разных видов наших работ. В  
итоге нам теперь нужно на 50%  
меньше топлива, чем прежде».

## УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ



«Технологии упрощают подготовку  
операторов, давая им реальное  
представление о том, как их  
действия на месте работ влияют  
на потребление топлива».

## СНИЖЕНИЕ РИСКОВ



«4-й уровень сервиса значительно  
помог нам спланировать рост  
компании благодаря контролю над  
оборудованием и ресурсами. Мы  
правильно разработали программу  
техобслуживания в соответствии  
с конкретными видами работ. Во  
многих случаях техобслуживание  
проводится между сменами  
и в выходные, так что  
простоев

«Составляя бизнес-план развития на  
следующие три года, мы точно знаем  
показатели времени доступности  
машин, производительности и  
выработки. Раньше у нас этих  
данных не было».



# MSolutions

С материальной точки зрения, **EMSolutions** позволяет нашим клиентам получить преимущество в четырёх областях: контроль затрат, совершенствование операционной

деятельности, управление персоналом и снижение рисков. Каждый клиент в зависимости от своей отрасли, размера компании и текущих задач, может выбрать из пяти уровней **EMSolutions**

именно тот, который ему нужен. Прочитайте о том, чего добились компании благодаря **EMSolutions**. ■  
**Дополнительная информация:**  
[www.cat.com/emsolutions](http://www.cat.com/emsolutions)



**Энтони МакГидди,**  
технический менеджер  
WBHO, ЮАР  
*Строительство  
(здания, гражданское  
строительство, дорожное  
строительство,  
земляные работы)*

## КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ



«С системой Product Link™ мы всегда знаем, что происходит с нашими машинами. Раньше мы не могли быстро реагировать на события. Теперь можем, и это для нас просто спасение».

## УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ



«Система VisionLink позволяет нам контролировать потребление топлива. Если у какой-то машины оно растёт, мы видим, почему так происходит: из-за действий оператора или из-за неисправности».

## СНИЖЕНИЕ РИСКОВ



«Раньше бывало, что машины перегревались, а операторы продолжали работу. Теперь VisionLink сразу сообщает о случаях опасного перегрева, чтобы мы могли остановить технику и избежать серьёзных проблем».

«В одном большом строительном проекте мы изучили структуру потребления топлива и выяснили, что 40 процентов машин простаивают. Передав свободные машины в другой проект, мы сэкономили около 20 процентов месячного

# ДЕНЬ ЗАКАЗЧИКА ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ДИЛЕРОВ

11 сентября 2015 года во Владивостоке, на острове Русский, в кампусе Дальневосточного федерального университета (ДВФУ) прошёл День заказчика для партнёров дальневосточных дилеров Cat® — «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери». Сюда приехали более 200 гостей из Хабаровского и Приморского краёв, из Амурской, Еврейской автономной и Сахалинской областей, из Москвы и других регионов. Торжественное мероприятие посетили представители органов власти и консульств ряда государств, корпорации Caterpillar и её дилера — холдинга «Борусан» (Турция).

В День заказчика руководители и сотрудники «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери» поблагодарили своих партнёров за долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество и лояльность, представили холдинг «Борусан», ставший с апреля 2015 года собственником обеих компаний, и рассказали о новых перспективах в связи со сменой собственника. Мероприятие включало официальную часть, круглые столы, развлекательную программу и морскую прогулку на катере.

Официальная часть была посвящена знакомству с историей «Амур Машинери», «Сахалин Машинери», Caterpillar и холдинга «Борусан», а также с возможностями, которые они сегодня предлагают своим партнёрам.

Вниманию гостей был представлен обзор финансовых предложений от Caterpillar Financial. Затем специалисты «Амур Машинери» рассказали гостям о решениях в области технической поддержки. К этим решениям относятся системы удалённого мониторинга машин Cat ProductLink™ и VisionLink®, а также сервисная программа анализа рабочих жидкостей S.O.S<sup>SM</sup>.

Деловую программу продолжили круглые столы по тематикам «Горнодобывающая отрасль», «Инфраструктура» и «Энергетическая отрасль» с участием приглашённых докладчиков. Здесь гости получили возможность обменяться мнениями в открытом обсуждении профессиональных тем, задать вопросы докладчикам и представителям Caterpillar, «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери».

После официальной части гостей ждал торжественный обед. Затем на набережной возле ДВФУ началась развлекательная программа. У шатра гостей встречали машины Cat: экскаватор M315D2 и экскаватор-погрузчик 428F, известные своей компактностью и универсальностью. На фоне этой техники гости с удовольствием устраивали фотосессии.

Развлекательная программа включала разнообразные танцевальные и музыкальные номера. Среди гостей прошла занимательная викторина на знание бренда Caterpillar и его дилеров — «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери». Победители викторины получили брендированные сувениры. Затем среди



Генеральный директор «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери» Александр Шишакин рассказывает об истории этих компаний и перспективах их развития.



Генеральный директор «Борусан Машина Казахстан» Озгюр Гюнайдын выступает с презентацией холдинга «Борусан».

гостей разыграли несколько призов: комплект системы удалённого мониторинга Cat ProductLink с установкой и регистрацией, услугу общего техосмотра единицы техники и услугу анализа рабочих жидкостей по программе S.O.S за счёт «Амур Машинери» и «Сахалин Машинери».



# CATERPILLAR



Главный исполнительный директор «Борусан Машина ве Гуч Системлери» Эрджумент Инанч выступает от имени холдинга «Борусан».



Президент «Катерпиллар Евразия» Мумин Аъзамхужаев рассказывает об истории Caterpillar в России и о российском Центре энергетических инноваций.

Достойным завершением дня стала морская прогулка с экскурсией возле живописного острова Русский.

Несмотря на порывистый ветер и морозящий дождь, атмосфера торжества, по отзывам гостей,

была тёплой и дружеской. День заказчика получился плодотворным и насыщенным. ■

**Дополнительная информация:** [www.sakhalinmachinery.ru](http://www.sakhalinmachinery.ru)  
[www.amurmachinery.ru](http://www.amurmachinery.ru)

# ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ГОРНЯКОВ, СТРОИТЕЛЕЙ И НЕФТЯНИКОВ

*В этом году в компании «Борусан Макина Казахстан», представляющей в регионе корпорацию Caterpillar, появился новый отдел по продажам вспомогательного оборудования: насосов Primax Sykes, осветительных мачт Allight Sykes и мобильных систем обогрева Allmand Bros. Команда в составе Светланы Колесниковой и Руслана Шуменова ведёт активную работу по продвижению этих продуктов в Республике Казахстан и Республике Кыргызстан. Ниже мы расскажем об этой полезной технике и её производителях.*

Компания Primax Sykes была образована в Австралии в 1967 г. В 2003 г. в Дубае (ОАЭ) открылся новый завод Primax Sykes. Компания выпускает широкую линию насосов — от мобильных и компактных до высокопроизводительных моделей для горнодобывающей отрасли.

Насосы Primax имеют полностью автоматическую систему заливки. Все внутренние детали стандартно изготавливаются из стали 316-й марки и просты в техническом обслуживании. Кроме стандартных моделей, завод Primax Sykes изготавливает по специальным заказам насосы с повышенной звукоизоляцией.

В 2015 г. «Борусан Макина Казахстан» поставила в страну два насоса Primax Sykes HN150, которые потребовались для «Бозшаколь» — крупнейшего горнорудного проекта на постсоветском пространстве. Насосы успешно справляются с поставленными задачами. В частности, они за полтора месяца осушили небольшое озеро.

Компания Allight Sykes занимается производством осветительных мачт более 20 лет. Завод, расположенный на западе Австралии, в г. Перт, производит почти 3000 осветительных мачт в год. Компания предлагает широкий модельный ряд мачт мощностью от 4 до 24 кВт, а также оборудование на солнечных батареях.

Среди достоинств Allight Sykes — гидравлическая система подъёма мачт и возможность их вращения на 350°. Металлогалогенные лампы можно регулировать в произвольном порядке. Мачты Allight Sykes выполнены согласно всем современным требованиям к качеству, надёжности и безопасности эксплуатации. Мобильная конструкция позволяет использовать их в самых тяжёлых условиях, в том числе на рудниках.

Компания Allmand — это семейный бизнес, основанный в 1938 г. в маленьком городке Хантли в США (штат Небраска). Конвекционную систему обогрева MAXI-HEAT 500iQ специалисты Allmand разработали с помощью Caterpillar. Эта система основана на экономичном дизельном двигателе Cat® C1.5.

Система MAXI-HEAT 500iQ удобна и универсальна. Её применяют в холодное время года для обогрева оборудования, для обогрева нефтяных скважин, для отопления ремонтных боксов, пит-стопов и других помещений. Основные преимущества этой системы — её экономичность и безопасность. Благодаря конвекционному теплообменнику с газоанализатором выхлопные газы надёжно изолируются от чистого воздуха и отводятся в выхлопную трубу. В помещение поступает чистый воздух, не содержащий вредных для здоровья примесей. Температура воздуха гибко регулируется. При необходимости обогрева машин на сильном морозе её можно довести до 96°C. ■

**Статью подготовила:**  
**Светлана Колесникова,**  
**супервайзер по продажам горного оборудования,**  
**«Борусан Макина Казахстан», г. Алматы**







 **BORUSAN**

**CAT**

ТОО ИП «БОРУСАН МАКИНА КАЗАХСТАН»

info-bmk@borusan.com [www.borusanmakina.kz](http://www.borusanmakina.kz)

**8 8000 800 228**



БОРУСАН МАКИНА КАЗАХСТАН  
ВСЕГДА НА СВЯЗИ

# «БОРУСАН МАКИНА КАЗАХСТАН» ДИЛЕР CAT®



## ГОЛОВНОЙ ОФИС

ТОО ИП «БОРУСАН МАКИНА КАЗАХСТАН»

Г. АЛМАТЫ

050016, мкр. Колхозшы, участок 12 и 12/1

Тел.: +7 (727) 244 33 77/88

Факс: +7 (727) 383 18 58

## АСТАНА

010000, ул. Акжол, 47

тел.: +7 (7172) 41 46 35

факс: +7 (7172) 41 46 35

## АКТАУ

130000, Промзона, база «БИКО»

тел.: +7 (7292) 54 48 48/47

факс: +7 (7292) 54 48 50

## АКТОБЕ

030012, пр-т Санкибая, 28е

тел.: +7 (7132) 54 12 81

факс: +7 (7132) 54 61 52

## АТЫРАУ

060005, ул. Абулхаир-хана, 91

автоцентр «Меркур-Авто», 2-й этаж

тел.: +7 (7122) 26 23 11/12/14/16/17

факс: +7 (7122) 26 23 13

## ЖЕЗКАЗГАН

100600, Карагандинская обл., ул. Холмецкого, 4

тел.: +7 (7102) 72 46 52

факс: +7 (7102) 72 48 87

## КАРАГАНДА

100005, Октябрьский район,

трасса Караганда — Темиртау, 12-й км

(напротив теннисного корта «Испат-Кармет»)

тел.: +7 (7212) 48 26 26

факс: +7 (7212) 53 88 88

тел./факс: +7 (7212) 53 84 84 (администрация)

## КОКШЕТАУ

020000, ул. Валиханова, 234

тел.: +7 (7162) 29 71 13

факс: +7 (7162) 29 71 14

## КОСТАНАЙ

111100, Костанайская обл., пос. Затобольск,

ул. Механизаторов, 1

тел.: +7 (7145) 52 42 10

## УРАЛЬСК

090003, ул. Сырыма Датова, 35

тел.: +7 (7112) 93 99 16

## ШЫМКЕНТ

016008, ул. Сайрамская, 190

(2-й этаж, автоколонна № 3092)

тел./факс: +7 (7252) 48 10 92; 48 11 28

## УСТЬ-КАМЕНОГОРСК

070006, ул. Абая, 209/1

база «Востоксвязьстрой»

тел.: +7 (7232) 23 02 15

## ПЕТРОПАВЛОВСК

150000, ул. Казправды, 68, офис 214

тел.: +7 (7152) 50 11 84

## БАЛХАШ

100300, ул. Центральная, 7а

тел.: +7 (71036) 47 52 2

## БИШКЕК

720040, ул. Эркиндик, 3/14

тел.: +996 (312) 30 22 31

факс: +996 (312) 30 22 28