



### Новейшие инженерные достижения и ноу-хау к услугам заказчиков



Для того чтобы предлагать отличные грузоподъемные решения и услуги, компания должна по-настоящему хорошо знать бизнес заказчика. Она должна быть хорошо осведомлена о перспективах развития данного сектора, требованиях, предъявляемых к оборудованию вообще и о конкретных проблемах каждого отдельного сектора применения грузоподъемного оборудования.

Хороший производитель грузоподъемного оборудования достигает лидерства в области ноу-хау благодаря мастерству и многолетнему опыту, всемирному присутствию и постоянной научно-исследователь-

ской и проектной работе, и, прежде всего, благодаря высокой квалификации сотрудников, работающих в этом секторе в каждой отдельной стране. Кроме того, наилучшие решения могут быть созданы только в непрерывном диалоге с заказчиками.

Не имеющий себе равных производственный опыт Hiab заметен во множестве отраслей экономики, среди которых утилизация и сбор металлолома и отходов, доставка строительных материалов, транспортировка и местная дистрибуция, инфраструктура и строительство, сельское хозяйство и лесозаготовка, коммунальные службы и гражданская оборона. Сбор и транспортировка металлолома является прекрасным примером нашего производственного опыта: для этого сектора, имеющего специфичные потребности, мы поставляем решения во всем мире! Больше об этом вы можете прочитать на страницах 12–14, где мы уделили особое внимание сбору и транспортировке металлолома в Австрии, Финляндии и Японии.

Являясь сотрудниками Hiab, мы особенно горды нашими знаниями в сфере бизнеса наших заказчиков. Наша задача обеспечить, чтобы к услугам наших заказчиков всегда было наиболее эффективное решение. Дайте нам возможность показать, на что мы способны!

**Тайна Луото** ПР-менеджер Hiab Oy



На обратной стороне обложки

Роликовые контейнеры двухметровой высоты, наполненные письмами и открытками, весят около 200 кг; гидроборта марки 600 ZEPRO RZNH 75-90 оказывают неоценимую помощь водителю Петеру де Ненни, который на сортировочном узле в Гааге загружает почтой грузовик голландской почтовой компании ТNT. Благодаря договору на техническое обслуживание, подписанному с Hiab, гидроборта в любое время готовы к эффективной работе по доставке почты. Больше о сотрудничестве голландской TNT Post и Hiab читайте на стр. 6.

#### Выставки

Чтобы познакомиться с нами, приходите на выставки. За дополнительной информацией обращайтесь к **www.hiab.** 



#### МЕТНОО – ЖУРНАЛ НІАВ ПО ПРОБЛЕМАТИКЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

- это журнал для клиентов компании Hiab с тиражом ок. 70000 экземпляров.

Компания Hiab производит следующие виды продукции: краныманипуляторы HIAB, системы сменных кузовов MULTILIFT, лесные манипуляторы LOGLIFT и JONSERED, гидроборта ZEPRO, AMA, WALTCO и FOCOLIFT, мобильные вилочные погруз

Мнение авторов статей или дающих интервью частных лиц не обязательно совпадает с точкой зрения компании Hiab. Содержание журнальных статей (за исключением фотографий) может быть воспроизведено при условии указания источника

# Содержание



#### **ИЗДАТЕЛЬСТВО**



Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki Finland. тел.: +358 204 55 4401, факс: +358 204 55 4511

Главный редактор Taina Luoto Редакционная коллегия Compositor Oy Спонсоры Heli Martikainen, Ulf C Nilsson, Graeme Forster Перевод Duo Vertaalburo Графический дизайн Neutron Design Типография Lönnberg Print ISSN 1459-9597 Подписка и переадресация Hiab Oy, Central Marketing, Sörnäisten rantatie 23, P.O. Box 61, FIN-00501 Helsinki, Finland. тел.: +358 204 55 4401, факс: +358 204 55 4511, www.hiab.com/feedback

#### 4 ПРИСЛУШИВАЯСЬ К ЗАКАЗЧИКАМ "Слушать, действовать и поставлять". Леннарт Брелин, первый

"Слушать, действовать и поставлять". Леннарт Брелин, первый вице-президент ассортиментной линии мобильных вилочных погрузчиков Hiab, поясняет философию, которая стоит за успехом МОFFETT.

#### **б** эффективная доставка почты Главное подразделение нидерландской логистической компании

Главное подразделение нидерландской логистической компании TNT подписало договор с Hiab на обслуживание своих гидробортов ZEPRO и не жалеет об этом.

#### 8 хорошо работать и хорошо Выглядеть

Грузоподъемное оборудование больше не плетется в хвосте, когда дело касается дизайна и эргономики.



#### 12 утипизация метапполома

Method рассматривает способы сбора и транспортировки металлолома в трех странах с разной инфраструктурой и экономической ситуацией.

#### **15** 60 JET B CTPONTERISCERE

Эта голландская компания строит дороги и возводит дома, а краны-манипуляторы HIAB – это ее сила.

#### 19 70 000 КУБОМЕТРОВ ДРЕВЕСИНЫ

Строительный бум в Южной Африке загружает эту компанию, производящую древесину, и ее лесовозы работой.



#### 22 ВЕРХНИЕ ПОЗИЦИИ В СПИСКАХ ЗАКУПАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Большинство продукции Hiab в Исландии продается через трех крупных дилеров грузовиков.

#### 24 техобслуживание железных дорог

Talleres Allegria S.A. обслуживает испанские железные дороги с помощью дрезины VEL 400, оборудованной краном-манипулятором HIAB XS 122.

іаь охватывает около 50 процентов мирового рынка мобильных вилочных погрузчиков. Северная Америка, Германия, Нидерланды и Великобритания традиционно являются основными рынками, но концепция мобильного вилочного погрузчика получает признание также и в других частях мира. Осознавая, что лидерство на рынке не является само собой разумеющимся, Moffett нацелена на внедрение технических новшеств и усовершенствование технологий, повышение безопасности и качества, которые бы еще больше выделяли компанию. Предприятия не могут конкурировать за место на рынке, если они не внедряют новшества и не имеют опыта и знаний, необходимых их заказчикам в настоящем и будущем. Целью разработки и производства продукции должно быть удовлетворение потребностей заказчиков, а не заполнение складов и заводов.

"При предложении грузоподъемных решений заказчикам нашей исходной точкой всегда является критическая оценка используемого ими способа погрузки-разгрузки и доставки грузов, потребности заказчиков и то, как мы можем усовершенствовать их бизнес наилучшим способом, и наконец, наша философия поставки машин для их конкретной сферы применения, подкрепленная глубоким промышленным опытом и знаниями", - говорит Леннарт Брелин, первый вице-президент ассортиментной линии мобильных вилочных погрузчиков.

В действительности, знание бизнеса заказчика и условий, в которых ему приходится работать, является наиболее важным фактором для маркетинга и разработки продукции.

"Знания о заказчиках позволяют нам предугадывать тенденции рынка и вести эффективную работу по разработке. Ключом к успеху является способность точно и аккуратно использовать информацию, имеющуюся в нашем распоряжении", - подчеркивает Брелин.

#### Очевидная экономия

Мобильные вилочные погрузчики используются для доставки и грузоподъемных операций в таких областях, как доставка строительных материалов, птицеводство, доставка кирпичей и бетонных блоков, ремонт домов, торфяные разработки, сельское хозяйство и доставка напитков.

"Наши заказчики несомненно довольны производительностью мобильных вилочных погрузчиков и дополнительными услугами в рамках этой концепции. Сбыт оборудования неуклонно растет для всех сфер применения и рынков", - отмечает Леннарт Брелин.

"Несомненно, самым большим преимуществом мобильных вилочных погрузчиков является свобода передвижения, которую они предлагают, и то, что они не зависят от разгрузочного оборудования грузополучателя. Возможность разгрузки на площадке грузополучателя немедленно по прибытии позволяет более точно соблюдать график доставки. Ускорение грузоподъемных операций дает пользователям оборудования ценовое преимущество, а в конечном итоге приводит к чистой экономии".

#### Близко к заказчикам

В течение последних 24 месяцев ассортиментная линия мобильных вилочных погрузчиков МОFFETT была усовершенствована и модернизирована; также были внедрены новые модели.

Кроме этого, используя концепцию Telemount (возможность горизонтального перемещения вил при помощи телескопических секций), МОFFET представит новые модели вилочных погрузчиков: обновленная модель М5 в первом квартале 2007 г., а модель М4 - во втором.

"Производительность, долговечность и цена остаются ключевыми понятиями, обеспечивающими удовлетворение запросов заказчиков", - отмечает Брелин, и добавляет, что Ніав будет и дальше инвестировать в услуги, которые он предлагает через свои торговые компании.

"В будущем успех на рынке будет зависеть от умения слушать заказчиков и еще более быстрого удовлетворения их потребностей. Умение предугадывать, инновации и внимание к нуждам заказчика являются ключевыми составляющими успеха в будущем: слушать, действовать и поставлять", - делает вывод Брелин.

**Текст**: Compositor/Kirsi Paloheimo **Фотография**: Krzysztof Pilat

# СЛУШАТЬ

Рецепт успеха мобильных вилочных погрузчиков МОFFETT удивительно прост: прислушиваться к потребностям заказчиков и систематически работать над их удовлетворением. "Слушать, действовать и поставлять" – это философия, благодаря которой Moffett занял "выигрышную позицию" в мировой промышленности, производящей мобильные вилочные погрузчики.



# СЕВВ по-голландски

TNT Post, почтовое подразделение голландской логистической компании TNT, подписало с компанией Hiab соглашение на облуживание своих гидробортов и, тем самым, нашло наиболее рентабельное решение для своего грузоподъемного оборудования.

ранжевый логотип транспортной компании TNT можно увидеть на улицах более чем 200 стран. В Голландии компания TNT имеет два подразделения: службу экспресс-доставки, которая доставляет партии грузов любых размеров в место назначения, и почту (Post), занимающуюся доставкой писем, журналов и рекламных проспектов как внутри страны, так и за рубеж.

Штаб-квартира голландской TNT Post располагается в Гааге, государственном центре страны. Эта работающая во всем мире компания только в Нидерландах имеет 60 000 сотрудников, большинство из которых – почтальоны. В общей сложности они используют 6000 единиц транспортных средств – велосипедов, легковых автомобилей, фургонов и грузовиков, примерно тысяча из которых оснащена гидробортами ZEPRO для облегчения работы персонала.

Начальник автопарка Рон Рейсквик отвечает за то, чтобы на транспортные средства расходовался только необходимый минимум.

"Конкуренция в нашем секторе постоянно усиливается - в Голландии появляются новые почтовые компании. Мы заинтересованы в расширении нашей сферы деятельности на все большее число стран. Основой нашего успеха являются наши заказчики, квалифицированный персонал и качественные услуги. Качество является наиглавнейшим параметром используемых нами средств, начиная от автомобилей, сортировочных машин и униформы, вплоть до резинок для перевязки почты", - говорит господин Рейсквик.





Рон Рейсквик отвечает за то, чтобы расходы TNT Post на транспортные средства поддерживались на самом низком уровне.

"При выборе грузоподъемных решений важно, чтобы оборудование хорошо работало, а периодичность технического обслуживания и простои находились под контролем. Обычно, хорошая марка гарантирует это, иначе - общие затраты быстро взлетят до небес", - продолжает он.

Компания TNT перевозит почту в роликовых контейнерах высотой два метра и весом 200 кг при полном заполнении. Один фургон может перевозить до шести контейнеров.

"Кроме этого, нам важно, чтобы гидроборта были не только надежными, но и легкими", - говорит мистер Рейсвейк, объясняя это практическими соображениями - масса автомобиля должна оставаться достаточно низкой, чтобы водители фургонов могли пользоваться обычными водительскими правами. Помимо этого, чем тяжелее гидроборт, тем меньше полезного груза, т.е. почты, сможет перевезти автомобиль.

#### Какова наилучшая цена?

Подразделение TNT Post сотрудничает с компанией Zepro так долго, что они уже и не помнят, в каком году началась их совместная работа.

"Но я знаю, что мы привыкли просто покупать гидроборта и выполнять ремонт самостоятельно, если они ломались. В начале 2003 года мы подписали договор на техническое обслуживание с компанией Hiab, касающийся запланированного технического обслуживания



имеющихся у нас гидробортов 600 ZEPRO RZNH 75-90", - говорит господин Рейсквик.

Благодаря этому договору гидроборта TNT Post стали еще более надежными. Кроме этого, сократилось время их простоя.

"Мы арендуем меньшее количество машин для замены сломавшихся. Затраты на ремонт также уменьшились в результате профилактического обслуживания. Это то, что мы называем управлением общими издержками!", - подчеркивает господин Рейсквик.

"Безусловно, было бы дешевле иметь гидроборта без сервисного договора, но надо видеть картину в целом. Надо думать об оптимальной цене с учетом всех факторов", - указывает он.

Согласно сервисному договору компания Hiab обязуется проводить сервисное обслуживание гидробортов TNT Post дважды в год. В общей сложности TNT имеет 243 представительства по всей Голландии, и мобильные станции обслуживания компании Hiab ездят по ним для обслуживания гидробортов по расписанию.

Ремонт не входит в сервисный договор, но у TNT Post есть хорошие договоренности с Hiab и на этот случай. При поломке гидроборта сотрудник TNT может позвонить в штаб-квартиру голландской торговой компании Hiab в Меппеле, которая направит инженера-механика из ближайшей мастерской для устранения неисправности.

"Для нас это комплексное обслуживание", - подводит итог Рон Рейсвейк

#### Понедельники и полдни

В среднем, ежедневно обслуживаются три или четыре гидроборта TNT Post, но большинство операций по техобслуживанию проводится по понедельникам. Этому есть практическое объяснение:

"Только семь процентов нашей почты отправляется физическими лицами, а компании обычно хотят, чтобы их письма были доставлены, самое позднее, в пятницу. Нагрузка в начале недели обычно ниже", - говорит господин Рейсвейк.

Наилучшим временем для обслуживания является вторая половина дня, потому что TNT собирает и доставляет почту дважды в день — автомобили находятся в пути утром и вечером, а распределительные узлы в это время пустуют.

"Ніаb приходится подлаживаться к ритму нашей работы", - говорит господин Рейсвейк.

"Гибкость", - говорит он: "даст в будущем TNT конкурентное преимущество. Ведь наша компания может доставить почту по месту назначения в течение дня, в точно указанное время и место".

Можно ли делать эту работу без гидробортов?

"Гидроборта не нужны нам для доставки почты", - заверяет мистер Рейсвейк, - "они нужны нам для того, чтобы доставлять почту эффективно". ■

**Текст:** Compositor/Tiia Teronen **Фотография:** Juha Roininen

#### Законы природы диктуют основные принципы дизайна лесных крановманипуляторов

Старой мудростью "Прочная конструкция - красивая конструкция" технический директор Loglift Jonsered Калеви Сьохолм утверждает главную идею дизайна комплектующих для грузоподъемного оборудования.

Loglift Jonsered основывается при разработке своих лесных кранов и кранов для сбора и обработки отходов не только на законах природы. Эта ассортиментная линия продукции имеет долгие традиции дизайна, уходящего корнями к компании Fiskars, известной своим высококлассным дизайном. Сьохолм указывает, что с 90-ых годов сотрудничество инженеров-проектировщиков с промышленными дизайнерами все чаще используется при разработке продукции с тем, чтобы создавать долговечное, красивое и легкое в использовании и при техническом обслуживании оборудование.

<sup>"</sup>Вклад дизайнеров зависит от проекта. В большие проекты промышленные дизайнеры вовлекаются с самого начала. Примером является разработка в начале 2000-ых годов кранов LOGLIFT, осуществляющих распил хлыста по размеру. ЕD была привлечена, в основном, к разработке дизайна видимых частей, таких как стрелы и колонны", - говорит Сьохолм.

Краны-манипуляторы с кабиной становятся обычным явлением. Например, 90 процентов лесных кранов-манипуляторов, поставляемых в Швецию, оборудованы кабиной. Здесь основное внимание уделяется эргономике. Одной из целей также является сделать более удобным и эргономически пропорциональным высокое сиденье оператора.

"Совершенству нет предела, и совершенная в эргономическом отношении кабина еще не создана", - говорит Сьохолм и предсказывает, что дизайн грузоподъемного оборудования будет изменяться вместе со временем.

То, что хорошо смотрелось десять лет назад, вполне возможно выглядит не так прекрасно в настоящее

Одно совершенно точно: внешний вид и дизайн не повлияют отрицательно на прочность оборудования.



#### - это не только внешний вид

В настоящее время грузовики выглядят вовсе не так топорно, как это было раньше. Это хорошо спроектированные транспортные средства, в которых грузоподъемное оборудование занимает не последнее место.

лова "Хорошо работать и хорошо выглядеть" могли бы стать лозунгом Hiab при проектировании новых моделей грузоподъемного оборудования и блоков управления для него. Проектирование оборудования все больше основывается на профессиональном опыте промышленных дизайнеров, в результате чего оборудование вписывается в силуэт грузовика и его легко использовать.

"Если ваш интерьер тщательно продуман, то картонная коробка посередине комнаты будет резать глаз", - говорит Эса Миллари, менеджер по дизайну компании Multilift, описывая проблематику дизайна грузоподъемного и другого оборудования для грузовиков.

> Всем известно, что грузоподъемное оборудование и блоки управления им не всегда совпадают с контурами спроектированных с учетом аэродинамики транспортных средств или эргономичных кабин.

> > Различные ассортиментные линии Hiab уже давно работают над этими проблемами, и многие результаты уже налицо.

#### Дизайнеры смотрят в корень проблемы

Слово дизайн звучит возвышенно. Что может быть у него общего с погрузкой или разгрузкой грузов? В конце концов, грузоподъемное оборудование не нуждается в "вычурном" дизайне, чтобы выполнять работу. Оборудование, имеющее самый обыкновенный вид, тоже может прекрасно выполнять работу.

Дизайн все еще ассоциируется с приукрашиванием конечного продукта, с эстетикой: дизайнер занимается внешним видом, дизайн - это как глазурь на торте. Кроме того, некоторые люди думают, что





прекрасный внешний вид маскирует плохую "начинку". Хотя декоративная ленточка - это отдельный вопрос - отмечает промышленный дизайнер Матти Макконен.

Макконен - специалист с большим опытом работы и с недавнего времени директор по дизайну компании ED-design, специализирующейся на промышленном дизайне. В течение всей своей рабочей карьеры ему снова и снова приходилось объяснять, что промышленный дизайнер может помочь в проектировании.

"Промышленный дизайнеры имеют широкое поле работы: они должны выяснить пожелания и ожидания заказчика, тщательно проанализировать сферу деятельности конечного пользователя, общаться со специалистами в разных областях знаний, например, по электронике или по литью под давлением; они должны иметь обширные знания о материалах и о технологиях производства, а также знать, сколько все

> "Если собираешься создать новый продукт, то кто-то должен спроектировать его, чтобы он принял определенные силуэт и форму."

#### Умный блок управления для умного крюкового кузова

Несколько лет назад, когда началась работа по разработке новых крюковых кузовов Multilift серии XR Power и, в частности, его блока управления, промышленных дизайнеров попросили с самого начала участвовать в работе, чтобы подкрепить имеющийся инженерно-технический опыт. Серия XR Power использует революционный Программируемый Контроллер (PLC). Умная система управления была объединена с новаторским контроллером.

Если перед инженером поставить задачу спроектировать блок управления, то наиболее вероятно, что конечным результатом его работы станет коробчатый контейнер - функциональный, но неудобный в использовании. Когда в проектировочную команду включается дизайнер, то первым делом - он сглаживает все углы", - шутит менеджер по дизайну компании Multilift Эса Миллари.

Однако, без шуток, Миллари очень доволен тем, что дизайнерское бюро ED-design было подключено к работе над блоком управления серии XR Power на ранней стадии. Партнер по дизайну тщательно ознакомился с проектом и изучил ежедневную работу пользователей, что в конечном результате привело к успеху.

И, конечно же, углы блока управления получили закругленные формы. Его контуры больше напоминают пульт дистанционного управления телевизора, чем общепринятый блок управления, встроенный в стандартную коробку. Кроме того, блок управления был спроектирован так, чтобы должным образом поддерживать запястье, что уменьшает риск травм от продолжительной нагрузки.

Узкое устройство умещается между сиденьем водителя и дверью кабины, и, в то же время, не мешает вождению.

"Управление сменным кузовом из кабины несомненно является наиболее безопасным способом работы, т.к. грузовик обычно сдвигается с места при установке на него сменного кузова. Именно поэтому блок управления встроен в кабину. Для кранов-манипуляторов все наоборот: дистанционное управление повышает безопасность и производительность", - говорит Миллари.

Помимо эргономичности и расположенного внутри кабины блока управления, сотрудничество с дизайнерами затронуло внешний вид оборудования. Литые детали получили обтекаемую форму, была видоизменена крышка клапана, модернизированы гидравлические шланги, металлические протекторы были заменены на

Дополнительно были установлены совершенно новые протекторы для защиты от накопления грязи, помогающие содержать оборудование в чистоте и улучшающие его внешний вид.

"Наше сотрудничество с ED-design на деле стало гораздо глубже, чем мы изначально планировали", - признает Миллари.

#### M8, учитывающий человеческие пропорции

Moffett начал работу "с чистого листа", приступая к разработке преемника массовой модели мобильного вилочного погрузчика М7. В результате появилась серия М8, в которой все старые элементы были полностью спроектированы заново. Прежде всего,при разработке погрузчика и его дизайна учитывались легкость управления, эргономика, безопасность, долговечность и внешний вид.

По словам **Кевина Турнбулла**, технического директора Moffett, другие модели MOFFETT в настоящее время идут по пути, проложенному M8. Начиная с этого времени, все мобильные вилочные погрузчики MOFFETT, разработанные в Ирландии и Нидерландах, будут применять дизайн, стиль и эргономические качества M8; первыми из этих новых моделей станут новые M5 и M4.

Семейство продукции М8 и новый дизайн, применяемый к новой линейке продукции, является прекрасным примером того, как дизайн применяется в мобильных вилочных погрузчиках. Собственное техническое ноу-хау компании было применено в совокупности с опытом промышленного моделирования компании Form Foundry, располагающейся в Великобритании.

Кабина погрузчика М8 отличается от М7. При проектировании кабины и размещении различного оборудования разработчики руководствовались улучшением комфорта оператора. Пространство для ног было увеличено почти наполовину, одна только ширина увеличилась более, чем на 20 см. Педали теперь расположены симметрично и под увеличенным углом, а угол и положение руля относительно сиденья водителя были улучшены. Рычаги управления распределителем были перемещены в зону комфорта, а новая позиция панели управления находится на линии взгляда и в пределах зоны комфорта. Эргономичное сиденье оператора размещено так, чтобы облегчить вход и выход из кабины.

Все эти перемены стали следствием использования рейтинговой системы определения оптимального размещения в кабине органов управления оператора, основанной на результатах опроса операторов и дилеров.

YNOG AKE

Результатом стал мобильный вилочный погрузчик с прекрасной, чрезвычайно удобной для пользователя эргономикой" – рассказал Кевин Турнбулл.

Кроме улучшения эргономики, также улучшились показатели безопасности управления погрузчиком, легкости технического обслуживания и увеличения срока эксплуатации. Все эти изменения составили новую веху для мобильных вилочных погрузчиков.

#### Пользователи пул

Дизайнерский аспект был включен в разработку кранов-манипуляторов НІАВ уже давно: краны-манипуляторы должны не только безупречно работать, но также иметь современный и профессиональный облик.

С начала 90 годов в разработке оборудования помогает шведская компания Creator AB, специализирующаяся на разработке продукции, дизайне и тестировании. За эти годы Creator участвовал в разработке как крановманипуляторов в целом, так и в усовершенствовании деталей. Последним совместным проектом был дистанционный блок управления XSDrive, внедренный восемнадцать месяцев назад и пришедший на замену блоку управления HiDrive.

Промышленные дизайнеры компании Creator помогли найти такое решение для блока управления, которое заказчики описывают как эргономичное, надежное, долговечное и логичное. Теперь управлять кранами-манипуляторами легко даже в рабочих перчатках.

**Аллан Салакер**, управляющий директор Creator, считает, что дизайн успешен тогда, когда это нечто, о чем даже не надо задумываться.

"Создать упаковку для косметики из платины - нерентабельно, как бы вам это не нравилось"

#### ьта ДУ XSDrive работают не задумываясь

использования

"Хороший дизайн – это в большей или меньшей мере само собой разумеющееся решение, т.е решение, не требующее пояснений. Оно срастается с продуктом единственно возможным естественным путем, отвечающим требованиям эргономики, интуиции и гармонии", - говорит Салакер.

Кроме эргономики и долговечности необходимо учитывать специфику работы оператора: пользователь не должен постоянно думать над тем, что он делает. Это было главной идеей при разработке XSDrive. Блок управления имеет понятную графику и дисплей, а тумблеры и кнопки имеют необходимые размеры.

"Блок управления часто используется в суровых условиях. И даже в таких условиях он должен быть долговечным и обеспечивать эффективное управление краном", - описывает Салакер, который был менеджером проекта, когда на пороге нового тысячелетия создавалась концепция кранов Hiab XS.

По словам Салакера, тестирование играет ключевую роль в дизайне и разработке новой продукции. Обычно сначала дизайнеры делают набросок внешнего вида. С учетом начальных

Дальше следуют механика и электроника или же они могут быть включены в первую фазу работы. Затем следуют тестирование, усовершенствование, и опять тестирование и

набросков, рассматриваются также вопросы

эргономики и прочие факторы, важные для

усовершенствование до тех пор, пока продукция не будет доведена до завершения.



▶ это стоит. Создать упаковку для косметики из платины – нерентабельно, как бы вам это не нравилось", - говорит Макконен и добавляет:

"Без этих знаний и опыта – нет инноваций.

Он верит в то, что работа дизайнера начинается с точного понимания того, в чем состоит проблема заказчика и пользователя продукции. Все остальное - это творческий процесс решения проблемы и, зачастую, компромисс за компромиссом. И хотя свободное искусство очень далеко от промышленного дизайна, некоторые изделия – это настоящие шедевры.

Макконен даже не пытается дать универсальное определение того, что является дизайном, а что нет.

"Если собираешься создать новый продукт, то кто-то должен спроектировать его, чтобы он принял определенные силуэт и форму."

Он указывает на то, что многие инструменты, например, молоток, приняли свою окончательную форму видоизменяясь в течение тысячелетий. В то же время, базовая форма стрелы манипулятора была создана с учетом законов физики. И ее нельзя приписать одному единственному дизайнеру.

Дизайн становится актуальным, когда

встает вопрос о том, как сделать контуры базового крана-манипулятора более аэродинамически совершенными и подходящими внешнему виду грузовика, или как сделать блок управления более долговечным при работе в условиях переменчивого климата, и как сделать его более удобным при использовании в рабочих перчатках.

#### Удобство использования нельзя измерить

Для Макконена эргономичность продукции, т.е. ее соответствие человеческим пропорциям, чрезвычайно важна. В течение своей рабочей карьеры Макконен занимался разработкой тракторов, лабораторных пипеток и даже первого в мире мобильного телефона. ED-design также участвовал в разработке дизайна первого крюкового сменного кузова MULTILIFT серии XR Power - XR 21, а еще раньше – в разработке блока управления, еще в то время когда блок управления только задумывался.

Удобство использования невозможно

измерить с помощью метрических показателей - указывает Макконен. Для того чтобы работа дизайнера имела успех просто необходимо, чтобы дизайнер представлял ежедневную работу пользователя.

"Например, аспект удобства использования начинает проявляться еще до того, как водитель сядет в кабину, потому что обычно блок управления встроен между дверью и сиденьем водителя. Он не должен мешать при входе и выходе водителя из кабины и, конечно, не должен мешать при вождении."

Однако, еще более важным является то, что с помощью блока управления должно быть обеспечено легкое управление оборудованием.

"Если вы покупаете оборудование, стоящее десятки тысяч евро, то очевидно, что вы хотите, чтобы оно работало, как нужно." ■

**Текст**: Compositor/Auli Packal2n

Рисунок: Topi Saari

Фотография: Hiab, Christopher Bailey



металлолома требуется примерно в четыре раза меньше энергии, чем при изготовлении первичного металла.

Вторичная переработка становится особенно эффективной, если проблема разделения металлов в конце срока службы продукции принимается во внимание уже на стадии разработки. Различные детали продукции могут комбинироваться в зависимости от состава металлов и сплавов с учетом их дальнейшей вторичной переработки.

На международных форумах Рабочей группы по предотвращению образования отходов и их вторичной переработке в рамках Организации экономического сотрудничества и развития были сформулированы основные подходы к предотвращению образования отходов и координации их вторичной переработки. Эти подходы применимы ко всем видам отходов и процессам их переработки. Европейский Союз имеет свои собственные цели в области утилизации и переработки отходов, которые составляют часть общей политики ЕС.

#### Нужное оборудование в нужном месте

Чем выше потребность в металлоломе, тем больше средств необходимо вкладывать в оборудование по его сбору и переработке.

Специфическое для каждой страны дорожное законодательство ограничивает максимальную длину и вес автопоездов. Соответственно, допустимые для различных стран решения могут сильно различаться между собой.

Чаще всего различия в конструкциях сменных кузовов касаются их размеров.

Обычно сменные кузова или их комбинация с краном-манипулятором используются при сборе и транспортировке металлолома. Кран-манипулятор или утилизационный кран, оборудованный грейфером, являются наиболее распространенным оборудованием для сбора металлолома с поверхности земли.

Системы сменных кузовов позволяют эффективно выполнять разнообразные операции благодаря тому, что грузовики могут перевозить несколько разных кузовов с грузом между пунктами погрузки и выгрузки.

При работах по сбору и транспортировке сырья важно также поддерживать на должном уровне безопасность работ. Это достигается использованием простых и удобных в работе технологических решений, которые сводят на нет возможность неправильного использования оборудования.

Когда дело касается вторичной переработки и транспортировки металлолома, Австрия, Япония и Финляндия имеют одну общую черту – во всех этих странах основным источником металлолома является промышленность. Различия заключаются в применяемом для сбора и транспортировки металлолома оборудовании и расстояниях перевозки сырья.

#### Небольшие расстояния транспортировки в Австрии

Для сбора и транспортировки металлолома в Австрии обычно применяется автомобиль, имеющий и сменный кузов и кран-манипулятор. Основным источником металлолома является промышленность и строительные площадки.

Наиболее часто используемыми среди кузовов MULTILIFT являются крюковые сменные кузова LHZ 260 в сочетании с оборудованным грейфером краном-манипулятором JONSERED.

Крюковые кузова MULTILIFT LHZ с грузоподъемностью 14 и 25 тонн предназначены для работы в тяжелых условиях. Крюковые кузова очень мощные, а продолжительное горизонтальное движение крюка делает его особенно эффективным.

Общая максимальная масса автомобиля (40 тонн) наилучшим образом подходит к условиям сбора и транспортировки металлоло-

зительно 30 процентов этих транспортных средств оснащено кранами-манипуляторами HIAB, LOGLIFT и/или JONSERED в сочетании с системой сменных кузовов MULTILIFT в качестве оборудования для сбора и транспортировки металлолома.

В данный момент существует тенденция использования для сбора металлолома не просто крана-манипулятора, а его комбинации со сменным кузовом, что позволяет собирать контейнеры в точках сбора. Образовавшийся металлолом помещается в эти контейнеры на производственных предприятиях или площадках сноса зданий, которые затем собираются с помощью MULTILIFT. В некоторых случаях, для сбора этих контейнеров используется только MULTILIFT; в других случаях он используется в сочетании с краном-манипулятором HIAB, LOGLIFT или JONSERED.

Помимо этого, самостоятельное использование систем сменных кузовов MULTILIFT



Австрия: Чаще всего в Австрии используется комбинация сменного кузова MULTILIFT LHZ и утилизационного крана-манипулятора JONSERED.

ма в Австрии, потому что здесь в основном необходимы перевозки небольших грузов на короткие расстояния. Водители могут совершать частые поездки между пунктами погрузки и разгрузки.

Максимальная длина автомобиля для австрийского рынка не превышает 19 метров (18,75 м) и является достаточной для перевозимых грузов и транспортных расстояний.

Системы сменных кузовов MULTILIFT являются лидером на австрийском рынке, чему способствует наличие развитой системы сервисного обслуживания.

#### Растущие рынки Японии

В Японии основным источником металлолома являются промышленные предприятия и снесенные здания, откуда собранное сырье оправляется на установки по дроблению. И хотя металлолом используется в основном на местном японском рынке, доля его экспорта постоянно увеличивается.

Около 9000 грузовиков перевозят ежегодно 55 000 000 тонн металлолома. Прибли-



**ППОНИЯ:** Практичная комбинация кранаманипулятора LOGLIFT и крюкового кузова MULTILIT с грузоподъемностью 10 т может использоваться для сбора и транспортировки разных видов отходов.

становится все более популярным потому, что данная система позволяет эффективно решать многие другие задачи помимо сбора и транспортировки металлолома.

Существует несколько широко используемых моделей кранов-манипуляторов НІАВ, LOGLIFT и JONSERED и сменных кузовов MULTILIFT. Наиболее популярными являются системы с грузоподъемностью в диапазоне 10-17 тонн. Наряду с небольшими моделями используется и более прочное оборудование с грузоподъемностью 25 тонн. Кроме этого, используется также система MULTILIFT LHS 320-70. Совсем недавно на рынке появился крюковой сменный кузов MULTILIFT XR7J.

Благодаря тому, что кузова MULTILIFT LHS имеют низкий угол подъема, оптимальный угол опрокидывания и небольшой радиус действия, они могут использоваться для разнообразных транспортных задач. Отличительной характеристикой сменных кузовов LHT является наклонное горизонтальное движение, в остальном они



подобны сменным кузовам LHS, которые характеризуются скользящим горизонтальным движением. Механизмы движения кузова оказывают влияние на геометрию рабочей зоны и облегчают операции по погрузке и разгрузке.

#### Экономичные подходы к грузоперевозкам в Финляндии

В Финляндии вторичная переработка металлолома прекрасно организована. Местные компании по сбору металлолома накапливают его в сменных кузовах, которые затем транспортируются на дробильные установки или прямо на металлургические заводы. Те же самые сменные кузова используются для перевозки сырья с дробильных установок на заводы.

Каждый год в Финляндии перевозится около одного миллиона тонн металлолома. Это количество дает представление о потребностях в оборудовании для сбора и транспортировки металлолома и объясняет рост этого рынка. Для операций с металлоломом в Финляндии наиболее часто используются модели LHS 260, LHS 320, LHZ 260 и LHZ 320.

Сменные кузова LHS и LHZ идеально подходят для использования на прицепах, и поэтому особенно эффективны при перевозках на большие расстояния. Большое горизонтальное движение сменного кузова LHZ позволяет перемещать его на специальную железнодорожную платформу.

Сменные кузова являются самым распространенным в Финляндии оборудованием для сбора и транспортировки металлолома. Автопоезда, длиной не более 25 метров, позволяют перевозить большие грузы. Их использование допустимо благодаря тому, что в Финляндии установлен самый высокий в Европе допустимый вес автомобиля - 60

Также с точки зрения местных особенностей, для длинных магистралей с плохим качеством покрытия больше подходят длинные автопоезда. Так как в Финляндии перевозки осуществляются на большие расстояния, то маршруты планируются так, чтобы и на обратном пути автомобиль перевозил какой-либо груз.

Текст: Compositor/Kirsi Paloheimo Фотография: Jyrki Vesa, Hiab

#### Что такое металлолом?

Металлический лом образуется при производстве металла и металлических изделий, также металлоломом становятся выброшенные металлические изделия.

В зависимости от источника, отходы делятся на отходы железа и отходы стали, которые включают металлолом из бытовых приборов, старых автомобилей и промышленного, торгового или сельскохозяйственного оборудования. Помимо этого выделяют также отходы других металлов: алюминия, меди, никеля и цинка.

Металлические отходы вторично утилизируются или как первичное сырье в металлургии, или как вторичный сырьевой материал. Металл после вторичной переработки называется вторичным, а металл непосредственно из руды - первичным.

Утилизация, накопление, хранение и повторное использование вторичного металла является хорошо налаженным процессом. В странах, где эта отрасль хорошо развита, до 90 процентов отслуживших изделий могут быть использованы в качестве сырья для металлургии. На сегодняшний день 80 процентов мирового производства меди основано на вторичной переработке.

### Источник силы на стройплощадке

олландия, 60 лет назад: местный столяр создал фирму из одного человека и начал строить дома. Его дело продолжили три старших сына, которые дали компании свое имя – братья Плегт, Gebroeders Plegt.

Голландия, 2007г.: строительная компания Plegt-Vos, входящая в Vos Group, имеет 650 сотрудников и подразделения, специализирующиеся на строительном оборудовании, деревянных элементах и возведении сборных домов. Компанию возглавляет Гуус Плегт – племянник того самого столяра, который заложил этот бизнес в 40-х годах.

"Сейчас мы строим все, что спроектирует архитектор: школы, офисы, сборные дома, дороги...", - говорит Гуус Плегт.

"Круг наших заказчиков широк - от семьи, желающей построить дом, до голландских властей, которым нужна помощь в постройке дороги", - продолжает он.

Компания Plegt-Vos выполняет строительные работы по всей Голландии, а примерно пять процентов всех своих проектов - в Германии. Конкуренция в этой отрасти достаточно жесткая, но Гуус Плегт верит, что квалифицированные сотрудники и качественное оборудование обеспечат компании стабильный поток заказов.

Компания Plegt-Vos строит дома и дороги, а краны НІАВ – это ее сила.

ввиду и семь грузовиков компании, пять из которых оснащены кранами-манипуляторами НІАВ. На самых больших грузовиках установлены краны-манипуляторы НІАВ 800 XS в сочетании со сменным кузовом MULTILIFT CLF 260, что позволяет значительно повысить эффективность погрузки.

"У нас есть завод в Лангевене, недалеко от немецкой границы. Это небольшая деревня, на фоне которой резко выделяется здание нашей мастерской, площадью 9000 квадратных метров. Здесь мы изготавливаем деревянные рамы шириной 2,8 метра и длиной 6 метров, а также части крыш размерами 3,5 х 10 метров со вставленны-

ми потолочными окнами. Грузовые автомобили транспортируют деревянные элементы сборных домов на стройплощадку, а НІАВ

800 XS поднимает их на место", - говорит мистер Плегт.

При покупке крана основным критерием выбора для Гууса Плегта является надежность. А надежность в свою очередь включает и послепродажный сервис. Вторым важным критерием выбора является легкая рама и большая грузоподъемность.

"Я купил свой первый НІАВ в 1979 году, и с тех пор я выбрал другую марку всего один раз. Сотрудничество с Ніав протекает без сучка и задоринки, а техническое обслуживание – без проблем. И хотя мы не покупаем по крану каждый год, но сотрудники Hiab в Меппеле знают нас и знают наши потребности," - не скрывая удовольствия, замечает мистер Плегт:

"Я приобрел первый крупногабаритный грузовик с HIAB 800 XS в 2002 году. Когда через три года дело дошло до покупки второго, то я не думал слишком долго - фактически вопрос был решен за десять минут. Я просто спросил водителя грузовика, что он хотел бы изменить в кране-манипуляторе. А когда он ответил 'ничего', решение стало



# I IPOM3B0 гидробортов

Производство гидробортов ZEPRO требует точного профессионального мастерства и применения роботов, однако, контроль качества всегда осуществляют люди.



идроборта ZEPRO производятся на севере Швеции, в Биспгардене. На заводе, на разных этапах производственного процесса, работают 266 человек. Половина производственного процесса осуществляется роботами, остальное делается вручную. Контроль качества на заводе всегда осуществлялся людьми, а не роботами.

Для того, чтобы иметь возможность усовершенствования продукции, завод расширялся несколько раз.

"Последней крупной перестройкой стало размещение сборочного цеха площадью 2800 кв. м на двух этажах", - рассказывает управляющий заводом Андерс Эклоф; он также обещает, что заказчики всегда будут получать от них высококачественное оборудование нужного цвета и подходящее к их грузовику. ■

**Текст:** Heli Hartikainen Фотография: Fredrik Herrlander

т. Стальные листь которые являются исходным сырьем для гидробортов, подвозятся на грузовиках в

Они складируются на складе, откуда впоследствии управляемый компьютером станок для лазерной резки выбирает стальной лист точно требуемой толщины и режет его на куски заданной формы.

Чашечные присосы станка для лазерной резки могут удерживать стальной лист весом до 320 кг. Станок для лазерной резки разрезает куски стального листа согласно спецификации, а затем робот Liftmaster укладывает их в штабели для дальнейшей транспортировки



### ACT BO

сваривает части одной несущей рамы приблизительно за 20 минут. Качество сварки, выполненной роботом, является постоянным и долговечным. Однако, роботы не могут работать без человека. Работающий на участке сварки Бо-Гуннар **Флодин** курирует работу роботов и контролирует качество их работы. Контроль качества является сварочных машин.



**2. Плоские стальны** заготовки получили форму и являются основной составляющей гидроборта, его несущей конструкцией. Гибочная машина Trumpf,

приобретенная летом 2006г., является новейшим вложением которая использовалась ранее, имеет силу нажатия 30 тонн, таким образом, новая гибочная машина обеспечивает значительное увеличение эффектив-

ности работы.

Мик Джонссон, работающий на заводе Zepro около одного года, во время работы на гибочной машине.

**4. После сборки** комплектующие гидроборта ботки поверхности длиной 128 м. Целью различных этапов обработки поверхности является специальная обработка комплектующих гидроборта для того, чтобы они могли противостоять ржавлению, царапинам или переменам погоды. После очистки комплектующие гидроборта просушиваются обрабатывается стальными опилками. Затем комплектующие проходят цинковомарганцевую обработку, которая обеспечивает конечную защиту поверхности. Все гидроборта имеют порошковое покрытие. Оно наносится на поверхность изделия при высокой температуре. Полный процесс обработки поверхности занимает 5-6 часов. Стефан Сандберг использует струйный аппарат при обработке несущих рам.





#### **5. В сборочном цехе** располагаются пять сборочных ли-

ний, предназначенных для разных видов продукции. На этапе сборки на раму гидроборта монтируются производимые подрядчиками цилиндры, электронный блок управления, а также проводка и блок



в деревянный ящик. Теро Каллиомаки и Томми Содерберг обеспечивают, чтобы заказчики получали именно то, что они заказывали.

из Биспгардена заказчикам. Полный цикл производства - от разрезки стальных листов до сборки - занимает около трех недель.

#### ГИДРОБОРТА. ИМЕЮШИЕ ТАКОЙ ЖЕ СРОК СЛУЖБЫ. КАК И ГРУЗОВИК

Гидроборта спроектированы для облегчения доставки и разгрузки/погрузки товаров, весящих сотни килограммов.

Транспортный отдел шведской почтовой компании Poståkeriet Sverige АВ имеет автопарк, состоящий из 2300 транспортных средств, который обслуживают около 3000 водителей. Отвечающий за покупку транспортных средств Кристиан Лугн говорит, что надежность поставок, послепродажный маркетинг и надежное техническое обслуживание являются приоритетными при приобретении гидробортов.

"Шведская почта использует гидроборта ZEPRO с 1970-ых годов. Раньше мы заказывали гидроборта через торговую компанию, однако, в настоящее время заказываем оборудованные гидробортами транспортные средства непосредственно у кузовостроителей."

На длинных маршрутах доставки шведская почта использует также оборудованные гидробортами трейлеры.

"Машины шведской почты перевозят посылки, письма, крупные партии почты и почтовые тележки. Я могу пересчитать по пальцам транспортные средства шведской почты, не оборудованные гидробортами", - говорит Лугн.

Specialkarosser AB (SKAB) - это кузовостроитель, который оснащает транспортные средства шведской почты оборудованием. Компания работает в тесном сотрудничестве с Zepro. Управляющий директор SKAB Ларс-Эрик Карлссон рассказывает о том, что сотрудничество протекает без проблем.

Мы используем гидроборта ZEPRO с тех пор, как они существуют. Естественно, что преимуществом для доставки является то, что завод расположен в Швеции", - признает Карлссон.

"Однако, наиболее важным для нас является качество и приемлемая цена."

Установка гидроборта на грузовик занимает 4-10 часов, в зависимости от модели. SKAB собирает 800 оборудованных гидробортами грузовиков в год. Компания поставляет укомплектованные грузовики дилерам, а также напрямую таким крупным заказчикам, как шведская почта, пивоварня Carlsberg и пекарня Pågen.



Оператор крана Мандла Монгвене



троительным компаниям Южной Африки нет необходимости гоняться за клиентами. Строительство новых торговых центров и жилья заставляет их работать с полной нагрузкой. Отрасль строительных материалов при этом, естественно, также пожинает значительные прибыли от бурно развивающейся строительной индустрии.

В Сабие, которая расположена в северо-восточной части страны, производство пиломатериалов лесопилками ограничено скоростью поступления сырья и его заготовки. Несмотря на высокую концентрацию предприятий деревообрабатывающей промышленности в этом регионе, здесь все еще остается достаточно работы для новых компаний, а высокие потребности строительной отрасли поддерживают хороший уровень цен.

Spitzkop Sawmills является одной из деревообрабатывающих компаний в этом регионе. Сырье для этой семейной фирмы обычно поставляется из лесной зоны в радиусе 100 километров. Хотя эксплуатационные леса в Южной Африке больше всего напоминают древопитомники, в которых эвкалипты и сосны растут аккуратными рядами и быстро набирают зрелость - эвкалипты за 10 лет, а сосны – за 30.

В 2004 году в Южной Африке было, в общей сложности, спилено 33 миллиона кубометров древесины, причем валка большинства деревьев проводилась вручную. Стволы спиливались и обрезались на более короткие хлысты цепными пилами, а затем транспортировались к дороге

## От лесного хозяйства овых центров Строительный бум в Южной Африке загружает компанию Spitzkop Sawmills и ее лесовозы работой. method 1.2007 19



 полноприводными тракторами с прицепами.
 Кран-манипулятор при этом устанавливался на тяговой балке прицепа.

На крутых склонах использовались трелёвщики, а на самых больших уклонах— канатные лебедки, точно так же, как в Альпах.

#### Один манипулятор грузит несколько стволов

В компании Spitzkop Sawmills работают 350 человек, которые обеспечивают транспортировку и распилку сырья. Лесопилка компании производит доски и брусья всех размеров для нужд строительной индустрии. Годовой объем перерабатываемой на ней древесины составляет 70 000 кубических метров.

Шесть лесовозов компании транспортируют сосновые бревна, которые используются как сырье. Вместо того, чтобы устанавливать лесной манипулятор на каждый лесовоз, здесь используется один манипулятор для загрузки нескольких машин. Компания Spitzkop Sawmills обновила оборудование, установив новые лесные манипуляторы LOGLIFT 82 S.

Компания 600SA – дилер и партнер Loglift, имеет свой региональный центр по доставке и установке новых лесных манипуляторов в Нелспруите. Spitzkop Sawmills сотрудничает с 600SA в течение 20 лет. Владелец и управляющий директор лесозавода Серваас Ньювоуд говорит, что они очень довольны лесными манипуляторами LOGLIFT, соотношением их цены и качества, а также сервисом.

Модели LOGLIFT 82 S и 96 S являются одними из самых популярных лесных манипуляторов для загрузки лесовозов в Южной Африке.

"Если требуется грузить большое количество леса на одной вырубке, причем при этом требуются значительные перемещения, и не все грузовики оборудованы манипуляторами, то наилучшим решением будет автономный погрузчик, например, прочный F 111 F 71. В Южной Африке их ставят на шасси 2-осных тягачей с парой откидных опорстабилизаторов", - говорит Юкка Ванханен, управляющий маркетингом Loglift Jonsered Oy Ab по Южной Европе и Африке. ■

**Текст: Compositor/**Auli Packal2n **Фотография:** Jukka Vanhanen



# Начиная с прошлого года, рабочие дни Нильса Берггрена стали менее напряженными. Благодаря мобильному вилочному погрузчику МОFFETT М4, его работа стала проще и гораздо меньше зависит от рабочих на месте доставки. СТОЯЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

аждую неделю автопоезд компании Tväråns Transport курсирует между Älvsbyhus и южной Швецией с грузом, состоящим из двух или трех домов. Компания Älvsbyhus существует уже почти 50 лет. Она располагается в северной Швеции и специализируется на производстве домов. За время своего существования компания поставила 26000 одноквартирных домов и получила признание, получив наивысший рейтинг качества в своей отрасли. Среднее расстояние каждого рейса около 1200 км. После того, как в феврале к автопоезду был добавлен мобильный вилочный погрузчик MOFFETT M4, большая часть работ стала значительно легче.

> Водители - Нильс Берггрен и его брат - делят работу по вождению. Для того, чтобы закончить работу вовремя, им раньше приходилось при перевозке груза время от времени нанимать помощника для разгрузки. Груз состоит из длинных стропил, пиломатериалов, деревянных фронтонных панелей, водостоков и элементов для строительства гаража. Сам дом поставляется отдельно в виде больших секций, которые разгружаются специальным краном.

> > "Я часто приезжаю на стройплощадку в воскресе-

нье, чтобы в понедельник, когда столяры приступят к работе, все

когда столяры приступят к раооте, все нужное было у них под рукой. Подряжать людей и оборудование для разгрузки в вы-

ходные дни – дорогое удовольствие, которое стоит нам больших потерь в прибыли", – поясняет Нильс Берггрен.

Благодаря собственному мобильному вилочному погрузчику, деньги остаются в компании

"Но самое большое преимущество заключается в том, что мы гораздо меньше стали зависеть от других. До этого, нам всегда приходилось торопиться: надо было быть на месте вовремя, так как были наняты помощники. А сейчас – рейс может занимать столько времени, сколько нам нужно".

#### "А справится ли он?"

Нильс Берггрен признает, что он немного сомневался в том, что МОFFETT действительно может выполнять работу, ради которой он приобретался. Поверхность стройплощадки далека от идеальной.

Раньше, нам

приходилось

нанимать

другой гру-

зовик и до-

полнитель-

ных людей

для пере-

грузки.

"Но мобильный вилочный погрузчик оказался приятным сюрпризом. Он легко добирается повсюду, и заказчики довольны, т.к. их материалы поставляются прямо к фундаменту".

В определенных ситуациях 24-метровому автопоезду совершенно невозможно проехать. В этих случаях

погрузчик опять же незаменим.

"Я могу перегрузить материалы, которые должны быть доставлены, из прицепа на грузовик, подвесить мобильный вилочный погрузчик на грузовик и отцепить прицеп. А раньше, нам приходилось нанимать другой

грузовик и дополнительных людей для перегрузки. Мобильный вилочный погрузчик коренным образом изменил нашу работу".

Во время обратного рейса транспортируется все, что только можно. В определенные дни грузовик заполняется топливными таблетками, в другие дни обычными грузами.

"Если обратный груз насыпной, то я оставляю погрузчик в Гавле и забираю его в следующий раз, когда проезжаю мимо. Если же груз пакетирован, то я всегда беру с собой вилочный погрузчик, потому что могу использовать его при доставке," – говорит Нильс Берггрен.

#### По мнению владельца: "Он просто незаменим"

Владелец компании Tväråns Transport AB Гуннар Вестерлуд, который в свое время водил "тяжелые, длинные и широкие" автопоезда по всей Швеции, абсолютно доволен своим приобретением.

"Мобильный вилочный погрузчик — это что-то невероятное! Он быстр и, кроме этого, очень удобен, т.к. может ездить даже боком. Раньше, мы частенько перевозили стропила, подвешенными в петлях на тракторе в сопровождении людей, которые шли сбоку и поправляли груз. А сейчас мы ездим боком, когда нужно, разворачиваем погрузчик и поднимаем стропила прямо на верх дома. Кроме этого, он просто незаменим при доставке топливных таблеток в мешках," — говорит он.

Кроме того, он может проехать почти везде.

"Он застрял только однажды, но вся дорога была в плохом состоянии, а на вилах у погрузчика был гаражный блок весом в полторы тонны. Потянуть его грузовиком и ехать дальше – это все, что нам пришлось сделать".



наете ли вы, что исландцы в 2005 г. заняли второе место в ежегодном рейтинге ООН "Human Development Index", отражающем уровень развития общества в 175 странах? Они также заняли пятое место среди наиболее производительных держав мира.

Исландия, остров, насчитывающий всего 300000 жителей, в настоящее время меняет свою ориентацию. Экономика, сильно зависящая от рыболовной промышленности, переориентируется на отрасли, направленные на оказание услуг, такие как туризм, биотехнологии и финансовые услуги.

Исландия располагается между Европой и Северной Америкой и в значительной мере зависит как от импорта, так и от экспорта. Исландия обладает полным набором грузоподъемных производственных мощностей не только для импорта и экспорта, но и для эффективной перевалки грузов во время транзитных перевозок.

Возможно, потребность в практичных и производительных решениях, подходящих для сурового климата, стала причиной того, что исландские предприниматели отдают предпочтение качественным грузоподъемным решениям, и по этой причине краныманипуляторы HIAB занимают верхние позиции в списках закупаемого оборудования. По сравнению с другими рынками годовой объем продаж не слишком велик: на этом рынке Hiab продает ежегодно около 20-25 единиц оборудования и уже начинает сталкиваться с конкуренцией со стороны других производителей. Однако, принимая во внимание относительно небольшое количество жителей, Исландия является достаточно большим рынком, если рассматривать продажи на душу населения. Компания присутствует на острове с 1968г. и представляет 40% сектора грузоподъемного оборудования, которое почти все поступает к операторам - владельцам оборудования.

Страна крупногабаритных кранов Большая часть оборудования Hiab в Исландии продается через трех основных дилеров грузовиков. Самым крупны<mark>м из них являет-</mark> ся расположенная в Рейкьявике компания Hekla HF, основной дилер грузовиков Scania, Caterpillar и шин Goodyear. Основанная в 1933г. в качестве предприятия по пошиву одежды, компания в настоящее время специализируется на продаже и техническом обслуживании моторизованных средств и автомобилей (она также является основным дилером автомобилей Volkswagen Audi Group и Mitsubishi). В компании работают около 200 человек, и она отвечает более чем за половину сбыта кранов-манипуляторов НІАВ в этой стран

Арнасон, менеджер по сбыту компании Hekla, и все они включают системы дистанционного управления <u>Hiab.</u>

"Это одно из самых больших продажных преимуществ Hiab на этом рынке", - говорит Арнасон. "Большие и легкие в управлении краны-манипуляторы - это именно то,

что ценится на нашем рынке. Особенно конструкция главного распределителя V91, возможно, лучшая из всех существующих на сегодня конкурирующих систем. Краны-манипуляторы HIAB компактны и легко устанавливаются на транспортном средстве".

#### Требовательные исландцы

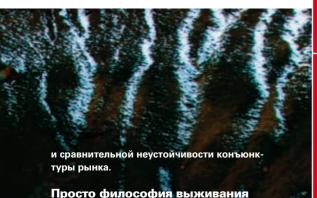
Гуннар Маргейрссон, менеджер по сбыту компании Kraftur HF, дилера MAN в Исландии, возможно лучше всех понимает потребности заказчиков. До этого он работал для Scania, а еще раньше - водителем грузовика.

"Местные заказчики являются очень опытными и очень требовательными. Они точно знают, что им нужно", - говорит он.

В настоящее время персонал Kraftur насчитывает около тридцати человек, работающих в филиале в Рейкьявике. Компания прошла долгий путь с момента своего основания в 1966г. Поначалу компания, основанная Эрлингуром Хелгасоном, продавала несколько грузовиков в год. Теперь она продает 6-8 грузовиков в месяц, из ых 6-7 транспортных средств укомп-заны кранами-манипуляторами HIAB, а

Kraftur также продает оборудование MULTILIFT, однако, продажи этого оборудования еще не получили должного импульс Маргейрссон считает, что потребности рынка в будущем составят 20-25 единиц в год. Проблемы, которые он предвидит, состоят прежде всего в отсутствии роста населения

# Посреди Северной Атлантики важно иметь самоуважение и достаточное количество надежных партнеров. ДВУМЯ КОНТИНЕНТАМИ



Просто философия выживания Brimborg - это третья из тройки основных компаний-дилеров оборудования Hiab. В дополнение к концессионным догово-

Возможно, потребность в практичных и производительных решениях, подходящих для СУРОВОГО КЛИ- Исландию. Также мата, является причиной того, что предпочтение отдается качественным грузоподъемным решениям

рам с Ford, Mazda, Toyota и Daihatsu, компания также имеет концессионный договор с Volvo на поставку грузовиков и легковых автомобилей в как и в случае с двумя другими дилерами, краны-манипуляторы обычно заказываются как комплектующие для кузовов, предназначенных для

новых транспортных средств. На долю Brimborg приходится около 20% сбыта оборудования Hiab в

Компания входит в список пятидесяти крупнейших компаний острова, ее персонал насчитывает 170 человек, и компания работает над тем, чтобы получить в конце 2006г. сертификат ISO 9001:2000 и стать единственной в Исландии сертифицированной компанией, работающей в этом секторе. По словам Эгилла Йоханссона, управляющего директора компании и сына ее основателя, это важная часть процесса повышения удов летворенности заказчиков всеми марками, с которыми работает компания, в целом. Особое значение придается обучению персонала, и Йоханссон не сомневается в том, что одним из наиболее ценных инструментов продажи является общение заказчика с дилером и дилера с производителем.

"Наша философия очень проста", - говорит он. "Мы рассказываем все, как есть, и ожидаем, что другие будут так же честны с нами. Эффективное общение - это способ выживания в таком климате, как наш. Однако, наличие хорошего оборудования для продажи тоже не помешает". ■

Текст: Graeme Forster Photo: Stockxpert

#### Новости

#### Hiab подписал важный договор на обслуживание

Hiab подписал важный договор на обслуживание грузоподъемного оборудования. Этот договор касается технического обслуживания кранов-манипу ляторов Hiab и сменных кузовов, установленных на 548 грузовиках Scania Армии Нидерландов. Договор сроком действия 13 лет, оценивается приблизительно в 30 млн. евро. Эта сумма будет выплачиваться равными частями в течение срока действия договора. Hiab также договорился о проведении аварийного ремонта, включающего поставку запасных частей, на весь срок договора.

В 2004г. Hiab получил заказ на 548 систем сменных кузовов и 145 кранов-манипуляторов для грузовиков поставленных в Армию Нидерландов. Сервисный договор, подписанный со Scania, касается технического обслуживания этого оборудования. Обслуживание будет проводиться в мастерских Hiab, расположенных вблизи от армейских складов, а также с помощью мобильной станции техобслуживания.



#### Multilift и Sisu разработали вместе интегрированный крюковый кузов

Multilift, выпускающий системы сменных кузовов для Hiab, разработал вместе с Sisu Auto крюковый кузов для литовских вооруженных сил. Были заказаны 22 крюковых кузова, которые будут поставлены

рама грузовика является частью крюкового кузова. Благодаря тому, что рама грузовика может испо зоваться в качестве платформы для кузова, отпадает необходимость подрамника. Кроме этого, электропроводка и гидравлические шланги частично подготовлены в конструкции транспортного средства.

грузка и скорости установки по сравнению с обыкновенным крюковым кузовом. В дополнение к этому, благодаря интегрированному крюковому кузову, было достигнуто уменьшение высоты конструкции, а это значительное улучшение с точки зрения высоты всей комбинации", - говорит вице-президент Яри йтерво, отвечающий за НИОКР ассортиментной линии систем сменных кузовов. Multilift уже и ранее производил подобные интегрированные решения, например, в сотрудничестве

со Scania для нидерландских вооруженных сил и с Sisu Auto для финской армии.

"Побочной выгодой от таких решений является то, что опыт, полученный в результате выполнения проекта, может быть в будущем использован для сотрудничества с другими партнерами", - замечает

#### Новый Центр Hiab в Финляндии

В начале 2007г. по соседству с заводом Multilift в Райсио, Финляндия, открылся новый Центр Hiab. Центр предлагает заказчикам все виды оборудования под одной крышей - краны-манипуляторы HIAB, сменные кузова MULTILIFT, мобильные вилочные погрузчики MOFFETT и гидроборта FOCOLIFT, а также установку, обслуживание и поставку запасных частей для них.

Кроме этого, Центр импортирует насосы Sunfab и гидравлические двигатели и обеспечивает их техническое обслуживание, а также производит многопалубные кузова и кузова из алюминия специального назначения.

Открытие в Финляндии нового центра значительно увеличило производственные мощности Hiab по установке, вследствие чего сроки установки еще никогда не были такими

Открытие нового центра было отпраздновано в середине февраля. method 1.2007

#### "Ночные совы" на рельсах

Выполнение строительных работ и работ по техническому обслуживанию в ночное время обеспечивает бесперебойную работу испанских железных дорог днем.

Ежегодный объем пассажирских перевозок испанских железных дорог составляет более 20 миллионов пассажирокилометров.

еть испанских железных дорог постоянно расширяется в направлении Коста Верде в северной Испании. Из-за наплыва с весны и до осени туристов в Коста Верде для этого региона чрезвычайно важно иметь хорошо функционирующее железнодорожное движение. Безопасность, скорость и движение в соответствии с расписанием очень важны при путешествии поездом, поэтому движение должно происходить без сбоев, а техническое обслуживание путей – эффективно, без нарушения расписания движения поездов.

Количество поездов на железной дороге достигает своего пика в дневное время, поэтому большинство строительных работ и работ по обслуживанию путей проводится ночью, когда интенсивность движения

Испанская компания Talleres Alegria S.A. специализируется как на строительстве и техническом обслуживании недвижимых частей железной дороги и метро (рельсов и шпал), так и на обслуживании подвижного состава (железнодорожных вагонов и локомотивов). Компания была основана в 1900г.; в настоящее время она работает по всей Испании и, если нужно, за пределами испанских границ, даже в Латинской Америке и Азии.

В своей строительной деятельности и работе по техническому обслуживанию компания использует дрезину VEL 400, оборудованную краном-манипулятором HIAB XS 122 E4 HiPro.

Грузоподъемность кранов-манипуляторов, используемых компанией варьируется от 9 до 30 тм. Именно такая грузоподъемность нужна при подъеме тяжелых рельсов и шпал.

Мощные осветительные лампы кранаманипулятора делают возможной работу в ночное время.

#### Лидер в технологии и в ноу-хау

Talleres Alegria S.A. является специалистом в своей области, и оборудование, установленное на дрезине, представляет собой самые новейшие технологии, необходимые для осуществления работ по строительству и ремонту в соответствии с графиком.

Кран-манипулятор HIAB для дрезины VEL 400 был выбран за свою надежность. Техническое качество крана-манипулятора соответствует ожиданиям, и ремонтные работы в Испании и в других точках мира идут по плану.

Кран-манипулятор также хорошо работает вместе с другим оборудованием дрезины, что также привело к повышению эффективности и рентабельности. ■

**Текст:** Compositor/Kirsi Paloheimo **Фотография:** Topi Saari, Talleres Alegria



Самодвижущаяся дрезина VEL 400, оборудованная краном-манипулятором HIAB XS 122 E4 HiPro.