



Тематическое приложение к газете **Коммерсантъ**

Машиностроение

Вторник 25 ноября 2014 №213 (5486 с момента возобновления издания)



ГАЗПРОМБАНК
«Газпромбанк» (Открытое акционерное общество)

ПАРТНЕР ВЫПУСКА

kommersant.ru

18 Как работает электронный конструктор экскаваторов в рамках технологии PLM

19 В 2015 году российским карьерным экскаваторам исполняется 80 лет

20 Каким будет новое поколение отечественных гидравлических экскаваторов

Рынок больших карьерных экскаваторов в России сохраняет национальный статус, колорит и внутреннего потребителя. Да и на мировом рынке тяжелой экскаваторной техники российские производители вполне заметны со своими 12% по совокупным показателям.

Карьерные трудодни

— рынок —

Сырьевая лопата мира

Важность для глобальной экономики современного парка тяжелых карьерных экскаваторов трудно переоценить. Сегодня более чем на 1 тыс. крупных карьеров мира добывается 2 млрд тонн угля, 90% железной и 80% медной руды, две трети золота, более 50% бокситов, фосфатов, свинца, цинка и других металлов и минералов. Отсюда очевидна стратегическая острота проблемы обеспечения общего развития экономики с развитием первого — карьерного — этапа большинства производственных цепочек. Эксперты сходятся во мнении, что в дальнейшем развитие рынка экскаваторной техники будет демонстрировать устойчивый рост даже в ситуации стагнирующих рынков — хотя бы в силу объективной необходимости компенсации выбывающей техники.

По оценкам международных аналитиков, общий объем мирового рынка техники для горнодобывающей промышленности в 2013 году составил примерно \$35,1 млрд. Доля экскаваторной техники в этом объеме блоке, по разным оценкам, составляет от 10% до 25%. Ежегодный прирост фиксируется на уровне 3–6%, однако даже при столь устойчивом росте в мире все еще не компенсировано падение вследствие глобального кризиса. В 2009 году спрос на машины и оборудование для отрасли в мире составил около 40% от докризисного уровня, одновременно снизившись с \$45,4 млрд до \$27,5 млрд.

Впрочем, с 2001 года темпы роста объемов рынка горной техники в мире росли неравномерно. До 2006 года они превышали темпы роста мирового ВВП, составляя в среднем 5,4% в год, а с 2006 по 2011 год уже заметно уступали ему, колеблясь на уровне 3,9%. Хотя при этом средние показатели темпов роста спроса на технику для горнодобывающей промышленности в 2001–2011 годах оказались выше, чем средние темпы роста объемов мирового рынка. Кстати, в последнее пятилетие наметилось выравнивание показателей: рынок горной техники рос на 5,9–6,0% в год.

Динамика производства экскаваторной техники в мире характеризуется увеличением темпов роста со второй половины 2000-х годов с сохранением тем не менее достаточно высоких показателей. Но на мировой рынок этой техники негативное влияние оказывает ис-



Горнорудную отрасль невозможно представить без карьерных экскаваторов, которые более чем в 1 тыс. крупных карьеров мира добывают более 2 млрд тонн угля, 90% железной и 80% медной руды, две трети золота, более 50% бокситов, фосфатов, свинца, цинка и других металлов и минералов

черпанность ресурсов на разрабатываемых месторождениях. Не облегчает деятельность горнодобывающих компаний и производителей горного оборудования и ужесточение природоохранных законов. На них оказывается социальное, политическое и экономическое давление, выдвигаются требования повторно использовать ресурсы, бороться с загрязнением воды и воздуха, снижать количество твердых отходов. В связи с этим, по мнению экспертов, развитие рынка карьерной техники замедлится и будет в дальнейшем соответствовать уровню темпов роста (или падения) мирового ВВП.

Интенсивность эксплуатации карьерных экскаваторов в мире в среднем составляет 80–90% календарного времени и более. Это связано с усовершенствованиями гидравлики и трансмиссии, обеспечившими высокую производительность в том числе в суровых климатических условиях (при морозах –40 градусов и ниже) с относительно низкими эксплуатационными затратами.

Основными зарубежными производителями тяжелых карьерных

экскаваторов являются Caterpillar (США), P&H (США), Komatsu (Япония), Hitachi (Япония), Liebherr (Германия) и Taiyuan (Китай). Все более высокие позиции в мире занимают китайские производители, обеспечивающие в первую очередь удовлетворение внутреннего спроса, а также осуществляющие поставки за рубеж (в том числе в страны Юго-Восточной Азии, Россию и СНГ).

70% парка

Россия как одна из ведущих мировых держав — поставщиков сырья ресурсов является и крупным потребителем тяжелых карьерных экскаваторов. При этом, как отмечают эксперты и участники отрасли, в России и странах СНГ нарезала объективная необходимость масштабного обновления парка карьерной техники, особенно в сегменте карьерных экскаваторов. Карьеры России и стран СНГ в основном оснащены российской экскаваторной техникой (до 70% парка). Наиболее популярны экскаваторы на крупных российских карьерах — ЭКГ-10, ЭКГ-15 и их модификации (емкость ковша от 5 до 15 кубометров). По свидетельству участников

рынка и аналитиков, российские ИЗ-КАРТЭКС и Уралмашзавод на замену устаревающей экскаваторной технике начали поставлять более современные и конкурентоспособные модели. Например, экскаваторы ЭКГ-12К, ЭКГ-18Р, ЭКГ-20К, ЭКГ-20КМ, ЭКГ-32Р (производства ИЗ-КАРТЭКС) и ЭКГ-12А, ЭКГ-18 (производства Уралмашзавода).

Сегодня на российском рынке тяжелых карьерных экскаваторов и драглайнов примерно 70% занимает продукция двух предприятий — ИЗ-КАРТЭКС и Уралмашзавода. Одним из ведущих игроков данного сегмента внутреннего российского рынка также являются американские P&H и Caterpillar и производители гидравлических экскаваторов.

Вследствие кризиса последние несколько лет сократился объем производства экскаваторов в России всех типоразмеров из-за недостаточного количества заказов. Наиболее значительный спад производства пришелся на октябрь—ноябрь 2008 года. 2009 год ознаменовался обрушением рынка карьерной техники (в частности, карьерных экскаваторов) сразу на 39% по отношению к уровню 2008 года.

«2014 год для нас был знаковым»

— маркетинг —

Для **АНДРЕЯ ГАНИНА**, генерального директора предприятия **ИЗ-КАРТЭКС**, нет ничего невозможного в реализации плана выхода на новые рынки сбыта. Потому что экскаваторы его предприятия конкурентоспособны на любых рынках.

— География поставок вашей продукции?

— От 40% до 70% в разные годы — это российский рынок. В первую очередь это регион Кузбасса, угольной столицы РФ, и регион Курской магнитной аномалии — железорудной столицы страны. Достаточно большой объем поставок идет в республике Узбекистан и Казахстан. Неудачно пробуем себя и на других зарубежных рынках. За последние семь лет были поставки наших экскаваторов в Монголию, Индию и даже Китай, хотя Китай — самоодостаточная страна, которая также выпускает конкурентоспособные экскаваторы, хорошо зарекомендовавшие себя на мировых рынках, в том числе в России.

Доля экспорта в страны дальнего зарубежья в объеме наших продаж пока невелика — около 10–11%. Рынок РФ и стран СНГ составляет основу нашего сбыта.

— Какие компании составляют вам на этих рынках основную конкуренцию?

— Это американцы — машиностроительные гиганты Caterpillar и Joy Global (P&H), Тайюанский завод тяжелой машиностроения в КНР и целый пласт компаний, поставляющих гидравлические машины, — японские компании Hitachi и Komatsu, немецкая компания Liebherr. Если говорить про электромеханические машины, наша доля на рынке РФ и СНГ оценивается примерно в 70–75%. Здесь учиты-

вается и доля Уралмашзавода, также входящего в группу ОМЗ, однако машины класса вместимости 10–12 «кубов» и выше в основном производит ИЗ-КАРТЭКС. Остальную часть рынка занимают зарубежные компании.

— Как удается сохранить такую долю рынка?

— Устойчивое положение нашей компании, как это водится, держится на трех китах. Базовый кит — это современный инжиниринг: наши машины конструктивно и по своим техническим характеристикам не уступают аналогам конкурентов. Второй кит — это ценовая политика, в основе которой постоянно реализуемые мероприятия по снижению себестоимости нашей продукции. Мы не занимаемся демпингом, мы являемся предприятием со средним для машиностроения уровнем рентабельности — не столь высоким по сравнению с добывающими отраслями экономики, но вполне достаточным для развития предприятия, модернизации и инвестиций в будущее. Ну и, наконец, третий кит — это сервисное обслуживание, без которого невозможно конкурировать на рынке горной техники. Сложные горнодобывающие машины нуждаются в постоянном обслуживании, для этого необходимо содержать склады с неснижаемым запасом ЗИП как на заводе-изготовителе, так и в регионах, где работает наша техника. Для обеспечения полноценного сервиса наших машин мы создали сеть региональных сервисных компаний, которые кроме оказания сервисных услуг занимаются и дистрибуцией нашей продукции. Эти компании расположены в тех регионах, где в основном сконцентрированы горнодобывающие предприятия — наши заказчики: Кузбасс, Белгородская область, Красноярский край, Мурманская область.

с18

«У нас традиционно тянутся к тому, что эксплуатируется долго»

— рынок —

АЛЕКСАНДР ШАРАПОВ, генеральный директор ОАО «Уралмашзавод», подтвердил планы предприятия в ближайшее время освоить серийный выпуск гидравлических экскаваторов, наиболее востребованных на мировом рынке.

— Какова на текущий момент ситуация на рынке экскаваторов?

— Наступили не лучшие времена как для производителей горного оборудования, так и для самих горнорудных компаний: стагнацию мы наблюдаем на протяжении последних двух лет. С одной стороны, промышленники в России не сократили объем добычи сырья, однако прибыльность стала уменьшаться. Причиной тому послужило прекращение роста стоимости сырья, по некоторым компонентам даже наблюдается снижение. И, соответственно, у металлургов, которые потребляют сырье горнорудных компаний, прекратился рост стоимости продукции. Так как на развитие своей деятельности обе отрасли в основном привлекали банковские кредиты, пришлось сократить инвестиционные проекты. Это и послужило причиной снижения спроса на нашу технику у горнорудных предприятий. На деятельности ОАО «Уралмашзавод» (УЗТМ) также отражается изменение структуры продаж компаний. Сейчас промышленники демонстрируют все больший интерес к гидравлическим экскаваторам. Согласно статистике, 84% машин, используемых в мире при разработке месторождений, — это гидравлические модели экскаваторов, а с электрическим приводом (механические лопаты. — „Ъ“) — только 16%. В России и странах СНГ пока противоположная ситуация — 10% и 90% соответственно. В ближайшие годы данная пропорция будет меняться в пользу гидравлических машин и в нашей стране.

— В чем преимущества и недостатки гидравлической техники?

— Механическая лопата позволяет добывающим компаниям долгое время обходиться без сервисного ремонта. Хотя при выпуске своих моделей мы регламентировали 12 лет эксплуатации до капитального ремонта и еще столько же после, на самом деле промышленники используют технику гораздо дольше. С другой стороны, механическая лопата требует подведения электропитания к барьеру мощностью не менее 0,4 кВт. Гидравлика — это совсем другая история: такую машину невозможно отремонтировать своими силами, для нее необходима организация разветвленной сети технического обслуживания, создание сервисных центров. Если на гидравлической машине происходит незначительная поломка, вся система встает. А механическую лопату можно починить с помощью кувалды и сварочного оборудования.

— А какова ситуация по производству гидравлических машин в России?

— В России данные экскаваторы не выпускаются никем, данную нишу заняли четыре мировых лидера — американская корпорация Caterpillar, немецкий концерн Liebherr, японские компании Komatsu и Hitachi. Раньше нашего рынка это не касалось, так как у нас традиционно люди тянутся к тому, что эксплуатируется долго.

— Как УЗТМ намерен реагировать на тенденции рынка?

— Мы понимаем, что сейчас потребители интересуют гидравлические машины, а не мехлопаты с их простотой применения. Это нас и подтолкнуло к решению начать разрабатывать свою продукцию в данном направлении. В 2014 году мы начали проектировать линейку моделей гидравлических машин. Это решение утверждено инвестиционным комитетом «Объединенных машиностроительных заводов», поддержано советом директоров УЗТМ.

с20

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ КАРЬЕРНЫХ ЭКСКАВАТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ОАО «ОМЗ». ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК В 2000–2013 ГОДАХ

