22

Β ΟΧΝΔΑΗΝΝ ΓΡΑΗΔΝΟ3ΗЫΧ ΠΡΟΕΚΤΟΒ

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУБОУКЛАДЧИКОВ

Владимир Новоселов



ценивая процессы, происходящие на российском рынке трубоукладчиков в посткризисный период, можно говорить о постепенном возвращении к позициям, достигнутым в наиболее успешных 2007 и 2008 годах. Однако бросать в воздух чепчики еще рано. При том, что в целом прослеживается положительная динамика роста объемов рынка, темпы роста весьма сдержанные. Судите сами. В 2007 году суммарная емкость рынка (отечественное производство плюс импорт новых и бэушных машин) составило 820 единиц, в 2008-м – 796. В 2011 году рынок пополнился 426 трубоукладчиками, а в 2012-м и того меньше - 293.

Отечественное производство

Сопоставим показатели двух минувших лет с докризисными. Общее производство трубоукладчиков на трех российских предприятиях - Промтрактор, ЧТЗ-Уралтрак и Березовском ремонтно-механическом заводе (БРМЗ) - в 2007 году составило 444 единицы, в 2008-м - 408. Соответственно в 2011 году было выпущено 150 единиц, а в 2012-м – 167. Как видим, еще наблюдается почти трехкратное отставание от докризисных производственных показателей.

В 2008 году доля отечественной техники составляла 52%. В 2011-м доля снизилась до 35%, однако в 2012-м нашим удалось вернуть свои позиции - доля машин российского производства возросла до 57%. Отметим также для сравнения, что в 2004 году за российской техникой было 73% рынка.

В посткризисный период произошло перераспределение долей рынка между двумя наиболее крупными изготовителями трубоукладчиков. В 2007-2008 годах более 50% рынка отечественных машин принадлежало Промтактору (в настоящее время техника этого производителя известна под маркой Четра). Теперь доля ЧТЗ-Уралтрак превышает 50% (такой расклад сил также наблюдался в середине 2000-х годов). Сегмент, занимаемый техникой БРМЗ на протяжении последних десяти лет, находится в пределах 10-13%.

Стабильный спрос на трубоукладчики ЧТЗ-Уралтрак поддерживается за счет их сравнительно невысокой цены и отличной ремонтопригодности. Эти два важных параметра достигнуты благодаря тому, что челябинские трубоукладчики выпускаются на базе самой массовой (и недорогой) модели промышленного трактора ЧТЗ - Т10М. ЧТЗ-Уралтрак изготовляет трубоукладчики грузоподъем-

PENDING GRANDIOSE PROJECTS

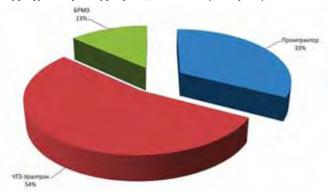
Vladimir Novoselov

The article is dedicated to the Russian market of pipe-layers. In it is analyzed the market condition at the pre-crisis and post-crisis periods. Activities results of home and foreign companies are considered.

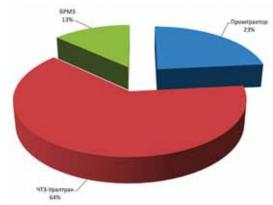
ностью 12,5 и 20 т на плече 2,5 м (по стандарту SAE [743B, определяемому на вылете 1,22 м, грузоподъемность составляет 27 и 41 т соответственно). Это позволяет работать с трубами диаметром до 720 мм и до 1020 мм соответственно. Трубоукладчики выполнены на базе специальной модификации серийного трактора Т10М. У него увеличенные колея и длина опорной поверхности гусениц с широкими башмаками, что обеспечивает пониженное удельное давление на грунт. Максимальное удельное давление на грунт трубоукладчика ТР12 составляет 0,19 МПа, ТР20 - 0,24 МПа. Потребителям предлагается на выбор механический и гидравлический привод лебедок стрелы и крюка. Гидростатический привод обеспечивает плавное, бесступенчатое изменение скорости перемещения крюка

23

Структура выпуска трубоукладчиков в РФ (по маркам), 2011 г.



Структура выпуска трубоукладчиков в РФ (по маркам), 2012 г.



и стрелы во всем диапазоне рабочих движений. Механический привод хорошо зарекомендовал себя при работе в условиях низких температур. В конструкции с механическим приводом лебедок для повышения точности монтажа трубопроводов и снижения динамических нагрузок снижена минимальная скорость подъема/опускания груза и увеличена скорость подъема/опускания на свободном крюке. Предлагаются стрелы длиной 7 и 9 м. Трубоукладчики могут оснащаться бульдозерным отвалом. По специальному заказу 9-метровая стрела может быть дополнена «гуськом» - удлинителем, позволяющим перемещать негабаритные грузы, например, опоры линий электропередач.

В кризисном 2010 году на ЧТЗ-Уралтрак выпустили всего лишь 58 трубоукладчиков – почти втрое меньше, чем в наиболее результативном 2007 году. Однако уже в 2011 году завод изготовил 81 машину, а в 2012 году – 106.

Техника чебоксарского завода «Промтрактор» позиционируется изготовителем в премиум-сегменте. Предприятие выпускает 4 типоразмера трубоукладчиков – грузоподъемностью (по стандарту SAE J743B) 26,5; 44,2; 65,7 и 112,2 т. Основным изменением в модельном ряду трубоукладчиков Четра стал переход на

модели второго поколения. В них управление рабочим оборудованием осуществляется с помощью электронных джойстиков, благодаря чему оператор меньше устает. В новых машинах используются комплектующие производства Германии, Англии, США. На трубоукладчиках Четра установлена новая лебедка, которая представляет собой двухрядный планетарный редуктор с постоянно замкнутым фрикционным тормозом на солнечной шестерне первого планетарного ряда. В отличие от ранее применявшихся лебедок, новая лебедка конструктивно намного проще и надежнее, технологичность и ремон-



24

CTT 2

топригодность выше. Особо следует отметить, что комплектация гидроузлов и электронных комплектующих для всех трубоукладчиков идентична, грузоподъемность изменяется за счет кратности полиспастов на моделях, и в этом случае изменяется и скорость перемещения груза и стрелы.

В тяжелом сегменте на смену трубоукладчику Четра ТГ-503, выпускавшемуся с 1995 года, в настоящее время пришла новая модель Четра ТГ-511. Разработчики постарались не только сделать машину легче, но и максимально ее приблизить к образцам ведущих мировых производителей. Эксплуатационный диапазон температур нового трубоукладчика Четра составляет от –50 °С до +40 °С. ОАО «Промтрактор» выпускает 3 модификации нового трубоукладчика. Четра ТГ-511 является основным, классическим исполнением, со стрелой и выдвижным противовесом. Вариант ТГ-511Л кроме трубоукладочного оборудования снабжен тяговой лебедкой, а стрела модификации ТГ-511О имеет дополнительную опору, что повышает устойчивость и грузоподъемность машины.

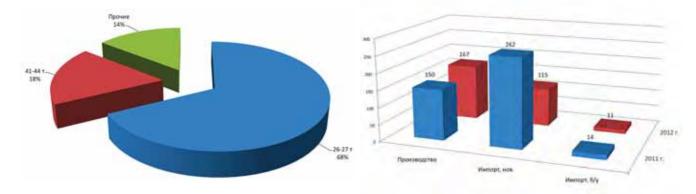
Трубоукладчики комплектуются рядным двигателем с турбонаддувом Ситтів мощностью 373 кВт, что соответствует требованиям ЕРАТіег 2 (Евро 2). Надежный пуск машины в зимний период, подогрев топлива в баке и комфортную температуру в кабине обеспечивает предпусковой подогреватель Нуdronic 35 немецкой компании Ebespecher. Фильтры очистки моторного

масла и топлива, с водоотделением – сменные. Система воздухоочистки – 2-ступенчатая, наиболее прогрессивная. Воздухоочиститель снабжен индикатором засоренности.

Для трубоукладчика Четра ТГ-511 была специально разработана гидромеханическая трансмиссия с электрогидравлическим управлением. Новая трансмиссия обеспечивает расчетную долговечность подшипников не менее 20 тыс. машиночасов. Для достижения требуемого ресурса в конструкции машины применены подшипники большой грузоподъемности. На Четра ТТ-511 впервые применен электрогидравлический способ управления грузоподъемным оборудованием. На машине установлены электронные джойстики, пропорциональные электрокла-



26 Структура выпуска трубоукладчиков в РФ (по грузоподъемности), 2012 г. Объем российского рынка трубоукладчиков



паны, контроллер Bosch Rexroth. В электрооборудовании нового трубоукладчика использована микропроцессорная комбинация приборов. В конструкцию введен новый аппарат безопасности ОНК-160 вместо аппарата ОНК-140. Новый прибор более надежен, значительно лучше защищен от помех. Кроме того, в составе ОНК-160 имеется черный ящик для записи параметров работы грузоподъемного оборудования.

До кризиса заводом «Промтрактор» были достигнуты высокие объемы производства. В 2007 году предприятие изготовило 231 трубоукладчик. В постркризисные годы выпуск значительно снизился: в 2010 году было произведено 44, в 2011-м - 49, в 2012-м - 39 машин (по данным, предоставленным ОАО «Промтрактор», в 2011 году изготовлено 73 трубоукладчика).

Березовский ремонтно-механический завод традиционно, еще со времен СССР, выпускает трубоукладчики на базе тракторов ЧТЗ-Уралтрак. Сегодня линейка трубоукладчиков включает 3 модели: грузоподъемностью 12,5; 20 и 92 т. Последней разработкой БРМЗ является тяжелый трубоукладчик грузоподъемностью 92 т ТБГ-90. В качестве базы для этой грузоподъемной машины применен китайский трактор модели PD-320Y-0, оборудованный двигателем Cummins мощностью 257 кВт. Для удобства работы машиниста и повышения точности выполняемых операций по перемещению грузов, укладки трубопроводов в траншею и синхронизации скорости движения при работе в колонне в этом трубоукладчике были заложены следующие технические решения: гидромеханическая трансмиссия, электрический джойстик и пропорциональные гидравлические распределители итальянского производства. При этом гидравлическая система ТБГ-90 обеспечивает независимую работу лебедок стрелы и крюка, а также подъем, опускание и торможение последних при остановке дизеля.

В 2007 году на волне строительного бума на БРМЗ было выпущено 49 трубоукладчиков. В период с 2010-го по 2012 год ежегодный объем производства на этом предприятии составляет порядка 20 трубоукладчиков.



новости/события

В структуре производства отечественных трубоукладчиков преобладают модели грузоподъемностью 26-27 т: в 2012 году доля этих машин составила 68%. По итогам минувшего года доля машин указанной грузоподъемности на Промтракторе составила более 90%, на ЧТЗ-Уралтрак – более 70%.

Импорт

В докризисный период импорт новых трубоукладчиков достиг значительной величины, практически сравнявшись с объемом производства отечественных машин (в 2008 году ввезено 377 машин). Однако стоит заметить, что в середине 2000-х годов доля импортной техники в рассматриваемом сегменте была небольшой: в 2004 году она составляла менее 30%. После кризисного спада в 2011 году произошло значительное увеличение поставок из-за рубежа – суммарно новых машин было ввезено 262 елиницы. Этому скачку способствовали крупные контракты фирмы Komatsu с российскими гигантами топливно-энергетического комплекса - такими компаниями, как, например, «Стройгазконсалтинг» и «Транснефть». В 2011 году фирмой Komatsu было поставлено 125 трубоукладчиков, что позволило занять производителю из Японии 48%-ную долю рынка новых импортных трубоукладчиков. До кризиса Коmatsu также занимала лидирующие позиции: в 2007 году за компанией было 44% рынка, в 2008-м – 62%.

2011 год стал благоприятным и для двух главных конкурентов Komatsu – фирм Liebherr и Caterpillar, которыми было ввезено 59 и 54 единицы техники соответственно. Доли этих компаний составили 22% и 21% соответственно.

Поставки других производителей были незначительными: фирма Dressta ввезла 3 трубоукладчика, Shantui – 10, еще 5 машин выпущено различными китайскими фирмами, практически неизвестными в России.

А вот 6 машин, ввезенных компанией Volvo в 2011 году (согласно заключенным контрактам), можно расценивать



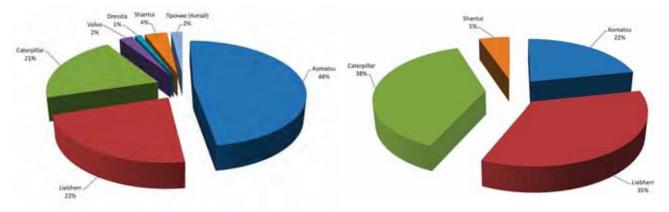




28

Структура импорта трубоукладчиков в РФ (по маркам), 2011 г.

Структура импорта трубоукладчиков в РФ (по маркам), 2012 г.



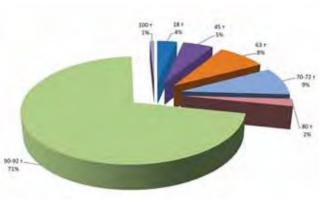
Типоразмерный ряд трубоукладчиков, представленных на российском рынке

Изготовитель	Менее 20 т	20-21 т	25-30 т	40-41 т	44-45 т	50 т	63-65 т	70-72 т	80 т	90-92 т	100-113 т
БРМ3	•	•								•	
Промтрактор			•		•		•				•
ЧТЗ-Уралтрак			•	•							
Caterpillar	•							•		•	
Dressta			•					•			•
Komatsu				•				•		•	
Liebherr					•			•		•	
Shantui	•		•		•			•			
Volvo									•		•





Структура импорта трубоукладчиков в РФ (по грузоподъемности), 2011 г.



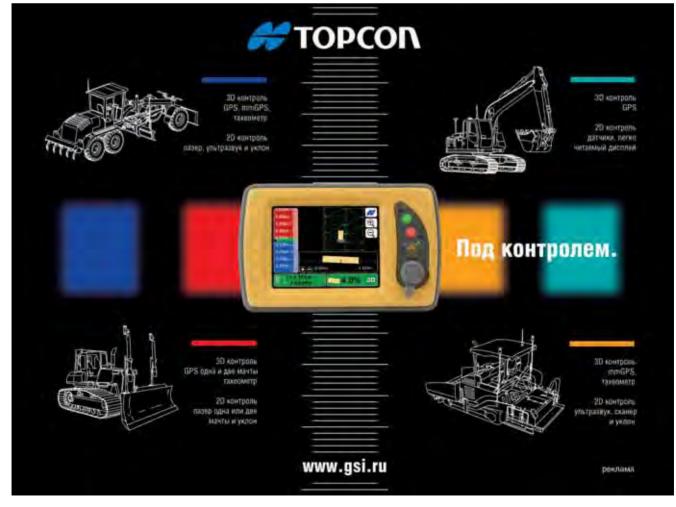
как первый успешный шаг в продвижении своих абсолютно новых инновационных трубоукладчиков на российском рынке. Напомним, что новинка появилась на свет незадолго до кризиса. А в 2008 году новая серия трубоукладчиков Volvo была удостоена престижной награды ВР за инновации.

В основе трубоукладчиков Volvo лежит совершенно новая концепция. Традиционно все производители выпускают трубоукладчики на базе гусеничных промышленных тракторов. Шведский концерн пошел своим путем – его трубо-

укладчики созданы на базе гусеничных экскаваторов. В отличие от традиционных трубоукладчиков, машины Volvo, вопервых, имеют полноповоротную платформу (на 360°), а во-вторых, после замены грузоподъемного оборудования на землеройное они могут работать как экскаватор. На сегодняшний день в линейке производителя заявлены две модели – грузоподъемностью 80 и 113 т.

В 2012 году произошел значительный спад поставок новых импортных трубоукладчиков на российский рынок. Основные текущие потребности в новой технике наиболее крупными заказчиками были покрыты контрактами 2011 года. Всего было импортировано 115 машин. Из них Komatsu – 25 единиц, Liebherr – 40 единиц, Caterpillar – 44 единицы, Shantui – 6 единиц.

Трубоукладчики, бывшие в эксплуатации, в течение последних нескольких лет поставляются в Россию в единичном количестве. Если в 2007 году их число было довольно значительным – 76 единиц, то уже в 2008 году было поставлено всего 11 машин, в 2011-м – 14, в 2012-м – 11. Причем в минувшем году более по-



CT

30

ловины ввезенных трубоукладчиков б/у были отечественного производства.

Неизменным спросом на российском рынке пользуются импортные трубоукладчики большой грузоподъемности. В 2008 году доля машин грузоподъемностью 90-92 т составляла 87%, в 2011-м – 71%. Львиная доля техники указанной грузоподъемности, которая была поставлена в 2011 году, несет марку Komatsu, Liebherr и Caterpillar.

Несмотря на довольно узкий мощностной сегмент, которому традиционно отдают предпочтение российские покупатели импортных трубоукладчиков, зарубежные компании, работающие в России, в свою очередь, предлагают более широкий ассортимент техники.

У Komatsu заявлено 3 модели трубоукладчиков грузоподъемностью 40, 70 и 92 т, все машины специально созданы для работы в холодном климате. В линейке Liebhert также 3 модели, их грузоподъемность 45,9, 70 и 90,8 т. Модели Саterpillar (их тоже 3) характеризуются грузоподъемностью 18, 72,5 и 91,6 т. У Dressta тоже 3 модели, их грузоподъемность составляет 33, 72 и 100 т. В модельном ряду Shantui представлено 4 модели грузоподъемностью 15, 25, 45 и 70 т.

Дальнейший рост российского рынка трубоукладчиков возможен при реализации новых крупномасштабных проектов, связанных с трубопроводным транспортом нефти и газа. На сегодняшний день основные потребители трубоукладчиков располагают значительным парком техники, не выработавшей свой

ресурс. Оживление в нефтегазовой отрасли, а также плановое обновление техники должны привести к росту объемов закупок.

Также в ближайшем будущем можно рассчитывать на то, что в тяжелом сегменте изменится расклад сил в пользу отечественных трубоукладчиков. В свете вступления России в ВТО Коллегия Евразийской экономической комиссии (далее по тексту - ЕЭК) решениями № 174 от 02.10.2012 и № 186 от 18.10.2012 соответственно утвердила увеличение ставок ввозных таможенных пошлин единого таможенного тарифа Таможенного союза с 0% до 5% - в отношении трубоукладчиков грузоподъемностью более 90 т (главным образом эта мера должна обеспечить рост продаж трубоукладчиков Четра указанной грузоподъемности). Поддержка ЕЭК позиции российской стороны явилась результатом длительной, начатой по инициативе Концерна «Тракторные заводы» совместной работы Машиностроительного сообщества России, Министерства промышленности и торговли РФ, Минэкономразвития России и иных профильных организаций по защите интересов российских производителей строительно-дорожной техники в формате, разрешенном нормами ВТО. Представители Концерна «Тракторные заводы» на заседании подкомитета по таможенно-тарифному, нетарифному регулированию и защитным мерам Консультативного комитета по торговле ЕЭК, прошедшем в Казахстане, представили аргументацию необходимости данной меры, что позволило принять положительные решения в пользу российских производителей. Ожидается, что данный формат господдержки отрасли будет иметь большой производственный эффект для самих предприятий и бюджетный - для государства. Повышение ставок таможенных пошлин только по указанным позициям Единого таможенного тарифа позволит, в частности, предприятиям Концерна «Тракторные заводы» увеличить ежегодные объемы производства по трубоукладчикам более чем на 150 единиц. Выплаты по налогам на прибыль увеличатся за период 2013-2014 гг. в 2 раза, а рост объемов сбора таможенных пошлин в пользу федерального бюджета составит \$19,4 млн. ежегодно (с учетом повышения таможенных пошлин с 0% до 10% от таможенной стоимости в отношении гусеничных бульдозеров мощностью свыше 250 л.с. и с 0% до 5% - в отношении гусеничных бульдозеров мощностью свыше 400 л.с.).



Автор выражает признательность за помощь в подготовке статьи фирме AS MARKETING (www.asmarketing.ru).