



Машины совместной разработки «Коминвест-АКМТ» и Beatt для зимней уборки улиц

# «Универсальным может быть только гусь»

## Коммунальные машины для уборки улиц

В современном мире автоматизировать производство стараются максимально, а потому коммунальные фирмы даже в процессе сбора уличного мусора при соответствующих финансовых возможностях стараются заменять ручной труд, используя уборочные машины. В России при уборке улиц коммунальную технику применяют ограниченно, хотя одна маленькая машина может заменить несколько десятков рабочих рук. Так может, гораздо выгоднее сделать разовое крупное вложение, чтобы экономить в дальнейшем, перейдя при этом на более качественный уровень работы?

Механизация процесса уборки городских улиц подразумевает использование подметальных машин разных типов – вакуумного и механического. В свою очередь вакуумные подметально-уборочные машины делятся на несколько типоразмеров по вместимости бункера для смета: субкомпактные машины на спецшасси с вместимостью бункера от 0,75 до 1 м<sup>3</sup>, компактные машины на спецшасси с бункером от 2 до 4 м<sup>3</sup>, магистральные машины на автомобильных шасси с бункером вместимостью от 5 до 8 м<sup>3</sup>. Механические подметально-уборочные машины могут иметь либо собственный встроенный бункер для смета, либо в качестве бункера используется кузов самосвала, т. е. такие машины сконструированы «по принципу элеваторного транспортера» и подразделяются по способу агрегатирования: прицепные, полуприцепные и навешиваемые на раму шасси. Область применения различных видов уборочных машин обширна: от уборки в метро и на подземных стоянках до обслуживания крупнейших городских магистралей и аэропортов.

Производителей коммунальной техники в мире не так много, причем на российском рынке они представлены не все. С представителями двух компаний, специализирующихся на разработке и продажах уборочной техники в России, в том числе импортной, побеседовала наш корреспондент **Милена Сигаева**.



Компания «Коминвест-АКМТ» существует на российском рынке уже 18 лет и является мощным инжиниринговым центром, заключив эксклюзивные дистрибьюторские контракты с компаниями – производителями коммунальной техники Johnston Sweepers (Англия), Beam (Дания), Green Machine (Шотландия), Farid-Moro (Италия), Eroke (Дания).

ЗАО «Инфраструктурный проект» только год, но компания представляет продукцию одной из известных европейских фирм RAVO, которая существует в Голландии уже четыре десятка лет.

До недавних пор в России выпускали исключительно магистральные уборочные машины – их собирали на отечественных шасси,



Машина компании «Коминвест-АКМТ» для уборки трамвайных путей

и система всасывания, что повышает экономичность эксплуатации машин. Они очень компактны, всасывающий элемент расположен по центру. За один проход «голландец» убирает настолько эффективно, что повторный проход уже не нужен. В машине используется металлический всасывающий воздуховод, который в отличие от установленного на автомобилях КАМАЗ резинового гофрированного шланга не забивается мусором. Дизайн также играет важную роль в современных уборочных машинах. А ведь дизайн – это еще и функциональность. У RAVO отрицательный угол наклона ветрового стекла, благодаря чему блики не мешают оператору наблюдать за дорогой. Машина RAVO – маневренная, может работать на уклоне до 30°. Ее можно эксплуатировать по 24 ч в сутки, гарантия на бункер – 5 лет, на ходовую часть – 3 года. В г. Дзержинске эксплуатируется машина фирмы RAVO выпуска 1981 г. «Подобная техника всегда надежна, необходимо только иметь грамотного механика», – уверен директор компании «Инфраструктурный проект».

Позитивные стороны машин ЗАО «Коминвест-АКМТ» также очевидны. Стоимость уборочной машины составляет порядка 4 млн. руб., и работать она может также круглосуточно. Ее ресурс – более 10 лет, но первые машины фирмы Johnston, поставленные на российский рынок, служат на данный момент уже больше 15 лет. Только за прошлый год компания продала 100 вакуумно-уборочных машин, из них в Москву поставлено 30 шт. Одно из основных преимуществ компании

Как это делают в Германии

В немецком г. Эссен проживают около 580 тыс. человек. Фирма, занимающаяся уборкой улиц в этом городе, состоит из 230 человек. Естественно, там работают и люди с метлами, но основную работу выполняют 22 маленькие машины. Еще 15 машин подметают тротуары. Для сбора мусорных баков используют 21 спецмашину, а 8 работников постоянно занимаются озеленением. Работники заняты 5 дней в неделю в две смены: утреннюю, начинающуюся в 7 часов утра, и вечернюю, которая длится до 10 часов вечера, при этом они убирают 3 тысячи улиц, включая сбор частных мусорных бачков и трех тысяч общественных. Плюс в городе 27 рынков. В конце рабочего дня фирма также обязана их убирать. Ежегодно с началом сезона листопада фирма собирает около 3,5 т листьев самостоятельно – на машинах есть специальное всасывающее устройство. И около 100 тысяч мешков, которые распределялись между жителями города для сбора листьев, также вывозит фирма.

добавля импортную навеску. Такие машины могли выполнять только летнюю уборку дорог. ЗАО «Коминвест-АКМТ» по заказу департамента правительства Москвы разработало вакуумно-уборочную машину для зимней уборки. Оборудование для зимней уборки – это обычно плужный отвал и фронтальная щетка, которая может сметать слежавшуюся грязь на разных уровнях: с проезжей части и с тротуара. Еще существует всасывающий рукав, с помощью которого чистят ливневые колодцы. Обычно в таких машинах используется вода, которая замерзает при отрицательной температуре. Перед компанией «Коминвест-АКМТ» стояла задача доработать машину, чтобы она могла работать при –15 °С. «Коминвест-АКМТ» совместно с компанией Beam разработали и запатентовали такое уникаль-

ное техническое решение. На шасси КамАЗ они установили спецоборудование Beam с некоторой частью российских комплектующих. В машине предусмотрен обогрев кузова, вода при этом на поверхность не попадает, она подается внутрь шахты и циркулирует в системе. В Европе машины для круглогодичной уборки проезжей части выпускаются издавна. Фирма «Инфраструктурный проект» предлагает голландские машины RAVO последнего поколения в версиях с кузовами вместимостью 5,0 и 5,5 м<sup>3</sup>, которые также можно эксплуатировать в зимних условиях. Дистрибьютор RAVO утверждает, что у голландских машин много преимуществ, прежде всего мобильность и маневренность. Их радиус поворота – 3,8 м (для сравнения: у КамАЗа – 7 м). Второй плюс таких машин – один мощный двигатель, от которого приводится и ходовая часть,

«Коминвест-АКМТ» – это инжиниринговый потенциал.

Говорит директор фирмы «Коминвест-АКМТ» Александр Борисович Халецкий: «Есть ряд компаний, которые пытаются самостоятельно сделать все – от закупки металла до изготовления готовой продукции. Но практически невозможно все сделать одинаково хорошо! Каждая часть процесса должна быть выполнена на высоком профессиональном уровне. О нашей компании «Коминвест-АКМТ» могу сказать: в такой части процесса производства, как инжиниринг, мы не лучшие, мы – единственные! Мы готовы в соответствии с задачей разработать любое техническое решение». В подтверждение своих слов директор показал уникальную машину, которую компания разработала для уборки трамвайных путей. «В Европе имеются такие машины, но на других шасси. А в России ширина колеи отличается от европейской, и не факт, что их машины подойдут к нашим условиям. К тому же в Европе идеально ровные трамвайные пути, а у нас кривые. А машину надо разработать такую, чтобы прослужила не год-два, а десять лет», – сказал Халецкий. На всю Москву таких машин требуется не более десяти.

Кстати, «Коминвест-АКМТ» единственная в России инжиниринговая компания, которая развивает сеть филиалов. Только за последний год компания открыла филиалы в Челябинске, Казани,



Новосибирске, Краснодаре и даже в Белоруссии.

К сожалению, в Москве в коммунальной сфере на узких улицах, забитых транспортом, преобладает ручной труд. Однако существует вид субкомпактных машин, призванных заменить его. Во-первых, машины гораздо эффективнее, чем уборка вручную. Во время уборки даже лужи практически высыхают. Плюс ко всему машины

экологически чистые – RAVO такого класса работает на природном газе. «Поставки этих машин в Россию еще не начинались, – говорит Андрей Петрович Миглау, руководитель отдела продаж ЗАО «Инфраструктурный проект», – но если есть заинтересованные организации, то мы готовы к диалогу». Цена такой машины соответствует цене рыночных аналогов, однако затраченная сумма окупится

очень быстро. Проблема в том, что городские коммунальные службы финансируются в недостаточном объеме.

Говорит А.Б. Халецкий: «Когда появятся такие машины у нас? Тогда, когда правительство начнет задумываться об экологии города, о том, что необходимо не только внешний лоск, но и уборка реагентов и пыли, чтобы люди дышали более чистым воздухом! Все подобные машины очень легки в управлении, поэтому проблемы кадров не будет. Оператору необходимо лишь иметь «права» на управление трактором – скорость машины незначительная. Два-три дня уходит на привыкание к машине, управляется она двумя джойстиком и многие функции автоматизированы».

«Какой-то процент ручного труда надо оставить, – считает А.Б. Халецкий, – но в Европе ни одна закупка техники не происходит вне рамок какого-то проекта: подсчитывают площади, маршруты уборки, потом по специальным программам определяют, сколько и какой техники закупить. У нас в России это все происходит стихийно. Появилась новая компания, и покупают то, что она предлагает. Иногда надо купить что-то одно, но дорогое, а иногда много, но дешевого. Все надо просчитывать. В Москве на МКАД используют машины швейцарской фирмы Marsel Boschung AG – самая дорогая уборочная техника в мире, их стоимость порядка 2 млн. евро. Такая машина не окупится. Она многофункциональна, но, по моему мнению, это и не нужно. Универсальным может быть только гусь: он немножко плавает, немножко летает. Для коммунальных хозяйств нужны более специализированные машины».

