

Директор Белорусской МИС Александр Ващула: «Коробка-автомат в тракторе – уже чудо»



Год назад он пригласил меня в лаборатории, провел к стендам, где показал, до каких пределов испытывают технику и как быстро она может выйти из строя, причем речь шла не только о тракторах и агрегатах к ним. АПК постоянно прирастает новыми машинами в доении, повсеместно внедряются элементы точного земледелия, словом, умная экономика развивается, и вот мы на пороге шестого, самого высокого, технологического уклада. Обо всем этом, а также о белых пятнах в новых технологиях, машинах, что вот-вот могут появиться у аграриев, их производительности и надежности, корреспондент «СГ» снова расспрашивает директора Белорусской машиностроительной станции Александра Ващулу.

— Сезон только начался. За счет средств республиканского бюджета испытаем 53 машины и еще около 100 по договорам, — начинает разговор Александр Владимирович. — Сейчас, например, на испытаниях самосвальные прицепы для перевозки сельхозгрузов, новые 20-тонные машины для внесения органики, разработанные РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства».

Активно занимаемся 12-метровой сеялкой, адаптируем к полевым условиям. Хотя наши производители таких не делают, самая большая отечественная с шириной захвата 9 метров. Какой здесь момент? В республике высокая контурность полей, то есть они небольшие и с неровными краями. Нужна ли в целом агрокомплексу большая сеялка? Необходимо определиться. Думаю, да. Крупным хозяйствам для снижения плеча и уменьшения транспортных пробегов, чтобы засеять поле в один миг. Для малых сельхозугодий подойдут наши белорусские комбинированные 6- или 9-метровые агрегаты.

Ждем машины для заготовки кормов. В мае начинается первый укос, поступили заявки на весь спектр кормозаготовительной техники: грабли-ворошилки, пресс-подборщики и другие машины. Запланированы 9 комбайнов «Гомсельмаша». Такая большая партия впервые — на квалификационные и периодические испытания. То есть уже существующие конструкции усовершенствованы, предстоит проверить их эффективность. Также будет представлен суперкомбайн КЗС-2124, где по поручению Главы государства сделаны определенные доработки.

На испытании 4 трактора. Часть из них на приемочных, это означает, что производитель готов к серийному выпуску. Один из них наши специалисты тестируют на прочность второй год. Особое внимание безопасности. На неровных склонах трактор может перевернуться, и здесь главное, чтобы механизатор не пострадал. Специалисты проверяют надежность кабины так: вывешивают на высоте груз, сбрасывают в определенную точку. Если кабина осталась целой — механизатор защищен. В большинстве случаев она оказывается надежной. С начала года их испытали уже 19 — на 10 больше, чем в прошлом году.

Всего за 10 лет наши специалисты проверили на прочность около двух тысяч сельхозмашин. За 5 лет оформили примерно полторы тысячи протоколов оценки безопасности. Станция аккредитована как испытательный центр в рамках ЕАЭС. Наши протоколы испытаний и сертификаты соответствия признают во всех странах —

Константин Ковалев. Директор Белорусской МИС Александр Ващула: «Коробка-автомат в тракторе – уже чудо»

участницах союза. Сертификация — обязательное условие допуска на рынок содружества. Каждую модель европейского или американского производителя мы также проверяем на прочность для ЕАЭС.

— В чем, на ваш взгляд, слабые места техники?

— Нельзя говорить о системных и уж тем более провальных отказах. Производитель постепенно совершенствует конструкции. Встречаются поломки электрооборудования, муфты сцепления. Есть недостатки у импортных и отечественных двигателей. На устранение поломок в общей сложности уходит от года до трех. Из-за недоработок в некоторых хозяйствах техника могла бы сильно подвести в ответственный момент. И если бы мы их не выявили — у аграриев возникли бы большие проблемы на сельхозработах.

— Александр Владимирович, недавно в Логойском районе Президенту показывали «Беларус-3523». Сможет ли этот трактор стать ключевой разработкой агрокомплекса?



— Кончено, сможет. Он оснащен не только традиционным дизельным двигателем, но и электротрансмиссией. Создавалась машина совместно с российским электротехническим концерном. Удобство и польза уже доказаны на практике. Принцип действия: система автоматически выбирает оптимальный режим работы двигателя с минимальным расходом топлива и максимальным КПД. Кроме того, трактор может заменить электростанцию, если на ферме перебои со светом. Такая модель — новое поколение сельхозмашин, коробка автомат

в ней — это же чудо! Ее применение уменьшает себестоимость аграрной продукции. И если хотим такой результат, то необходимо плотно заниматься этой машиной.

— В продолжение темы: возможно ли создать трактор на аккумуляторных батареях? Импортные производители недавно такими моделями уже похвастались.

— Это еще не серийная продукция, и она не продается. Скорее выставочные игрушки. Не снято много вопросов, связанных с использованием аккумуляторов в сельском хозяйстве. Чем отличается трактор от автобуса? Он разгоняется — тратит энергию, а когда тормозит — набирает и перекидывает на аккумулятор. Также примерно и автомобиль. Но трактор в борозде движется с постоянной скоростью, растратил энергию, а как ее восполнить? Пока никак. Аккумуляторы для энергонасыщенного трактора настолько велики, что их необходимо возить в дополнительном прицепе. Хотя в России ведется большая работа по внедрению в гражданские машины тонкопленочных, как в подводных лодках, батарей, имеющих большую емкость.

— У трактора с шарнирно-сочлененной рамой, о котором несколько лет назад активно говорили, таких проблем, конечно, нет, но и самой машины тоже?

— Ошибаетесь. Образцы существуют и дорабатываются на базе «Амкодора». Создание техники высокой мощности, да еще с такой конструкцией, — сверхсложная задача, путь будет пройден, и не надо торопиться. Например, всем сегодня хорошо известный «Беларус-82» в свое время испытывали много лет и в основном на полях Беларуси и Украины. И только после этого модель смогла выйти на внешние рынки. Новый трактор с шарнирно-сочлененной рамой может оказаться перспективным, например, для Казахстана.

Константин Ковалев. Директор Белорусской МИС Александр Вашула: «Коробка-автомат в тракторе — уже чудо»

— Еще момент, не очень понятный. Много говорим и немало делаем по части импортозамещения, но почему у наших энергонасыщенных тракторов до сих пор двигатели все же импортные?

— Работы по созданию отечественного двигателя мощностью 300 лошадиных сил ведутся. И, в принципе, последняя модель, которой мы занимались, за две с половиной тысячи моточасов сломалась лишь раз. Хороший результат, надо внедрять мотор в производство.

— Правда ли, что зарубежные двигатели несовместимы с нашим топливом и по этой причине выходят из строя?

— Нет, это не так. Наше топливо соответствует международным и отечественным нормам, стандартам и требованиям. Это скажет любой россиянин или украинец, кто заправится белорусской соляркой.

— Проясните, пожалуйста, ситуацию с самоходной льноуборочной техникой?

— Из серийного производства комбайны КЛС «Гомсельмаша» сняты, но в хозяйствах страны их около 40 штук. Взялись за модернизацию. Это целый мир, машины специфические. Как альтернатива, ОАО «Щучинский ремонтный завод» выпускает иную технику для уборки льна — теребилки, оборачиватели. Что касается самоходного пресс-подборщика, то испытания завершены, машина получилась, и в этом году поставят ее на производство.

— Совместно с компанией в «Великом камне» вы занялись испытанием беспилотников. Как оцениваете: так ли хозяйствам необходима технология точного земледелия?

— Мы пока на пути ее внедрения, используются отдельные элементы. Перспективное направление для испытателей — создание не серийной техники, а инновационных идей и новых технологий, например развитие точного земледелия. Это сложная задача предполагает дооснащение уже существующей техники в хозяйствах системами управления, которые позволят работать по электронным картам полей. В первую очередь при внесении минеральных удобрений и средств защиты, что дает быстрый явный экономический эффект.

Итоги исследования Белорусской МИС показали: на четверть снижаются затраты при применении системы дифференцированного внесения удобрений в сочетании с системой картирования полей. Дальше всех продвинулся агрокомбинат «Ждановичи», где оцифрованы все поля. В мехпарке сеялка для формирования борозд моркови и других овощей. Встроены две антенны — на тракторе и в самом агрегате. Они видят друг друга для того, чтобы повысить точность сева. Аналогично в агрокомбинате компьютеризированы тракторы. Еще пример — в Сморгонском районе иранцы создали с нуля хозяйство, где техника работает по точному земледелию.

— Александр Владимирович, а как в наших белорусских условиях может происходить оцифровка полей?

— Много вариантов, самый простой — приобрести в РУП «Белгеодезия» карты, они привязаны к спутникам. Если на тракторе компьютер отслеживает передвижение, можно объехать поле, сохранить у себя маршрут — и вот вам готовая карта сельхозугодий. Как вариант, использовать беспилотники. Любой способ приемлем. За использованием БЛПА — будущее цифрового сельского хозяйства. Рано или поздно хозяйства столкнутся с тем, что им придется покупать дрон. Поэтому законодательство в части использования этих механизмов необходимо совершенствовать как можно быстрее.

Источник: “Сельская газета” – 2019-05-18

В тему

Белорусская МИС — одна из крупных на постсоветском пространстве, кто занимается испытаниями и сертификацией. Сотрудничает со многими ведущими мировыми сельхозпроизводителями в США, Германии.