



САМОХОДНАЯ МАШИНА PANMIX: УНИВЕРСАЛ ДЛЯ ПОДТАЛКИВАНИЯ КОРМОВ

Для стабильного производства молока каждая деталь работы МТК должна функционировать четко и слаженно. Даже такие, на первый взгляд, простые операции, как подталкивание кормов, заметно влияют на конечный результат. В частности, эта процедура обеспечивает равномерный доступ животных к кормосмеси, повышает ее поедаемость и минимизирует отходы. Ручной труд на подталкивании кормов давно считается неэффективным, и хозяйства стремятся полностью механизировать процесс, выбирая наиболее подходящие решения. В филиале «Лакнея» УП «ПриортрансАгро» предпочтение отдали белорусскому производителю. Здесь работает самоходная машина PanMix, разработанная компанией ООО «Юликом Плюс», которая специализируется на производстве оборудования и машин для молочно-товарных комплексов.

Максим Пипченко



Заместитель директора по животноводству Дмитрий Логан

Филиал «Лакнея» УП «ПриортрансАгро» — крепкое хозяйство, где большое внимание уделяется качеству продукции. Грамотное внедрение современных технологий позволяет, не выходя за рамки бюджета, улучшать показатели и наращивать объемы молока. Заместитель директора по животноводству Дмитрий Логан подчеркивает, что успех в первую очередь достигается благодаря четко выстроенной технологической цепочке, где каждая операция работает без сбоев. Подталкиватель кормов не исключение.

Первую самоходную машину PanMix хозяйство приобрело год назад, а позже добавило в парк еще одну единицу. Новинки заменили навесной подталкиватель зарубежного производства, который ранее работал в связке с трактором Belarus-82 и к работе которого были вопросы. Дмитрий Логан поясняет, что трактор сложно интегрировать в производственную цепочку: он требует постоянного присутствия механизатора, регулярного обслуживания и ремонта. К тому же трактор часто задействуется на других задачах, что приводит к сбоям в графике подталкивания кормов. Помимо этого, размеры и маневренность 82-го при работе в ограниченном пространстве оставляют желать лучшего.



— Очевидное решение — приобретение специализированной техники. Мы рассматривали разные варианты подталкивателей кормов, — говорит заместитель директора. — Проанализировав ценовые предложения и качество, остановились на самоходной машине PanMix. Конечно, прежде чем принять окончательное решение, техника прошла испытания. После месяца работы на комплексе мы были полностью удовлетворены результатами. Теперь в нашем распоряжении пара машин PanMix — по одной для каждого молочно-товарного комплекса. Вторую машину мы приобрели немного позже, уже с обновленной конструкцией. При выборе техники мы рассматривали предложения и европейских производителей, но решающим фактором в пользу белорусской машины стали доступная цена и оперативное техническое обслуживание.

МИНИМУМ ТРЕБОВАНИЙ К ОПЕРАТОРУ И БЫСТРЫЙ СЕРВИС

На быстром и доступном техническом обслуживании Дмитрий делает особый акцент. Запчастей для европейских машин сейчас приходится ждать слишком долго. А ведь технологические цепочки на комплексе не должны останавливаться. Если подталкиватель выйдет из строя и встанет в ожидании ремонта, придется вернуться к ручному труду, что немедленно скажется на продуктивности молочного стада. Животные быстро привыкают к ритму работы и стабильности. Любой сбой сразу отражается на общем результате.

Филиал «Лакнея» УП «ПриортрансАгро» — одно из первых хозяйств, где появилась самоходная машина PanMix. Подталкиватель успешно работает здесь уже более года без каких-либо нареканий. На одном МТК он обслуживает 1 200 голов дойного стада, а также сухостойных животных и молодняк. Нагрузка на машину высокая, но PanMix справляется. Вторая машина обслуживает 800 голов дойного стада и молодняк на другом комплексе. К слову, в общей сложности в хозяйстве содержится 6 120 голов, а средний удой на одну корову за 2024 год планируется на уровне 8 200 л.

Заместитель директора по животноводству отмечает несколько ключевых преимуществ машины PanMix.

Прежде всего, для работы на ней не нужны водительские права. То есть за руль можно посадить любого сотрудника комплекса — это сильно упрощает дело. Освоить управление машиной очень просто благодаря интуитивно понятной системе управления. Еще одно важное преимущество PanMix — минимальные требования к техническому обслуживанию. Задача оператора сводится лишь к проверке уровня масла в гидравлической системе и двигателе. Все остальное, включая более сложные работы, берет на себя сервисная служба производителя — ООО «Юликом Плюс». Машина оборудована счетчиком мото-часов, что позволяет персоналу своевременно определять необходимость проведения технического обслуживания, избегая внеплановых простоев:

- каждые 100 мото-часов производится замена моторного масла, очистка или замена масляных и топливных фильтров;
- каждые 500 мото-часов — замена гидравлического фильтра, проверка топливного шланга, смазка цепи и шарнира рулевой колонки;
- каждые 2 000 мото-часов — замена гидравлического масла.

НАДЕЖНОСТЬ В ИНТЕНСИВНОМ ГРАФИКЕ И МАНЕВРЕННОСТЬ

— Подталкиватель кормов работает почти круглые сутки, — продолжает знакомить с машиной Дмитрий Логан. — Согласно графику работы, каждые 1,5 часа PanMix подталкивает кормовую смесь на столе, делая лишь небольшой перерыв ночью. Даже при таком интенсивном режиме на самом крупном комплексе техника за один год доказала свою надежность, не нарушив технологическую цепочку.

На этом комплексе насчитывается девять кормовых столов. С учетом всех переездов (к слову, комплекс достаточно большой) PanMix завершает полный цикл работы за 50 минут. Для сравнения: трактор МТЗ с навесным подталкивателем выполнял ту же задачу в 1,5–2 раза дольше. Основная причина — громоздкость трактора, который тратит много времени на маневры и развороты. В отличие от него, PanMix может разворачиваться прямо на месте, не выезжая из прохода.



Фото 1, 2. Заднее поворотное колесо позволяет PanMix разворачиваться на одном месте. Компактные размеры машины (длина/ширина/высота: 2 200/1 300/1 350 мм) позволяют удобно маневрировать в узких проходах коровников



Простая система управления доступна любому сотруднику комплекса, не требует высокой квалификации и водительского удостоверения

Заднее поворотное колесо становится перпендикулярно машине (фото 1, 2), что дает отличную маневренность. Как уточняют сотрудники комплекса, нет нужды, как при работе трактора, постоянно открывать и закрывать ворота при разворотах, что экономит время и силы. Кроме того, для работы в зимних условиях предусмотрен полный привод (3WD), который обеспечивает уверенное передвижение по сложным обледенелым и скользким поверхностям. Трансмиссия машины оснащена гидравлическим приводом. За год интенсивной эксплуатации гидравлическая система ни разу не подвела, не было зафиксировано ни одного отказа. К тому же PanMix оборудован всесезонными крупными колесами, благодаря которым у машины нет проблем с проходимостью. За весь год использования износ шин оказался минимальным.

Первые модели PanMix были оснащены гидравлическими насосами объемом 4,5 л³, однако обновленная версия получила новый гидравлический насос объемом 6 л³, что позволило повысить производительность и мощность. При этом, как отмечает заместитель директора, обе модели зарекомендовали себя как надежные и эффективные машины. На PanMix установлен одноцилиндровый дизельный двигатель 13 л. с. Объем топливного бака — 5,5 л, чего достаточно для работы на протяжении суток при максимальной нагрузке.

— В условиях нашего хозяйства эти двигатели уже успешно прошли испытание сильными морозами, — рассказывает специалист. — Никаких нареканий к работе при низких температурах нет. Техника заводится легко. В то же время для экономии времени на прогрев вся техника на комплексе, включая кормораздатчики и погрузчики, в зимний период хранится в помещении. При интенсивной работе потеря нескольких минут на прогрев существенна.

Ранее подталкивание кормов с использованием трактора было ограничено фиксированным графиком работы механизатора. Это создавало неудобства: подталкивание корма вне рабочего времени механизатора приходилось выполнять вручную, что было неприемлемо для хозяйства. С появлением PanMix ситуация изменилась. Машина может работать посменно под управлением нескольких сотрудников, т. к. не требует водительского удостоверения или высокой квалификации. Любой сотрудник комплекса способен освоить ее эксплуатацию. Для работы в ночное время PanMix оборудован мощной светодиодной фарой. График работы машины полностью адаптирован под потребности хозяйства: в 4 утра проводится чистка кормовых столов, а уже к 5 утра свежая кормосмесь выкладывается на кормовой стол.

Для удобства работы шнек машины оснащен функцией реверса, позволяющей перемещать остатки корма к центру прохода, где их легко убрать. Но, как отмечают сотрудники комплекса, эта функция используется редко, поскольку корм поедается практически полностью. В том числе это заслуга подталкивателя кормов.

УЛУЧШЕННАЯ ПОЕДАЕМОСТЬ КОРМОСМЕСИ

Одно из главных преимуществ использования самоходной машины PanMix — улучшение поедаемости кормосмеси. Машина не просто подталкивает корм, но и эффективно его вспушивает. Специальные съемные лопатки на шнеке позволяют регулировать степень вспушивания в зависимости от типа корма и условий. Благодаря этой функции корм дольше сохраняет качество, меньше подвержен вторичной ферментации и потере питательных свойств. Дополнительно вспушивание помогает поддерживать стабильную температуру кормосмеси. В составе корма много различных ингредиентов, и при его слеживании начинается процесс сгoreвания, что

неизбежно приводит к снижению питательной ценности.

Перемешивание кормов с помощью PanMix способствует гомогенизации кормовой смеси. Коровы не могут выборочно съесть только концентраты или силос: подталкиватель равномерно распределяет все компоненты рациона. Это стимулирует животных потреблять корма в соответствии с физиологическими потребностями.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ PANMIX

Самоходная машина PanMix — многофункциональное решение, которое может быть дооснащено различным навесным оборудованием. Среди опций — двойная щетка для уборки, скрепер для удаления остатков корма и снега, а в будущем появится возможность установки вилочного погрузчика для перемещения поддонов или рулонов соломы. Навесное оборудование легко монтируется благодаря быстроразъемным соединениям, и процесс его замены занимает менее 2 минут. Также машина оснащена фаркопом, что позволяет использовать ее с прицепами для перевозки молока или других грузов. В целом фаркоп — полезная функция, но в конкретном хозяйстве им мало пользуются. Нагрузка на PanMix настолько велика, что времени на дополнительные операции просто не остается.

В ПРИОРИТЕТЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

— По той причине, что молочное производство — основной источник доходов хозяйства, оснащению сферы животноводства уделяется пристальное внимание, — поясняет Дмитрий Логан. — Технологические цепочки должны работать без сбоев, а качество заготавливаемого корма обязано быть на высоком уровне. В этом помогает не только подталкиватель кормов. Недавно было приобретено еще одно полезное оборудование от компании «Юликом Плюс» — трамбовщик силосно-сенажной массы (фото 3). настолько плотной, качественной трамбовки, как с этим оборудованием, добиться сложно.

Трамбовщик работает в сцепке с тракторами Belarus-3522 или Fendt, оснащенными спаренными колесами. В хозяйстве одного трамбовщика силоса и сенажа шириной 4 м хватает для обслуживания 40 траншей. Масса трамбовщика — 5 400 кг. Особенность конструкции — использование стальных полнотелых вагонных колес. Это обеспечивает равномерное и качественное уплотнение силосной массы всего за 3–4 прохода. Такие колеса обладают высокой прочностью, выдерживают серьезные нагрузки и обеспечивают продолжительный срок эксплуатации.

На МТК понимают, как важно поддерживать технологии, которые облегчают труд животноводов. В этом контексте удобным и практичным решением стала специальная ручная тележка со встроенными весами, разработанная компанией ООО «Юликом Плюс». Она используется на комплексе для удобной и безопасной перевозки новорожденных телят (фото 4).

ЭВОЛЮЦИЯ PANMIX

На ферме филиала «Лакнея» эксплуатируются две машины PanMix. Вторая была приобретена позже, уже



Фото 3. Трамбовщик силосно-сенажной массы

после модернизации, поэтому хозяйство может сравнивать изменения в конструкции. В обновленной модели добавлено несколько важных улучшений: увеличен объем масла в гидравлической системе, усилен шнек с реверсом, оборудован надежный гидрораспределитель, появились фаркоп, кнопка аварийного отключения массы, а также датчики температуры, давления и уровня масла. Для удобства оператора предусмотрены автоматический декомпрессор и ручной старт, улучшенное сиденье. Доработана выхлопная система, обеспечивающая комфортную работу. Многие изменения в новой модели были внесены по запросам самих пользователей. Например, фаркоп изначально отсутствовал на первых моделях, но был добавлен по итогам общения с хозяйствами.

В Беларуси уже успешно эксплуатируется около 40 машин PanMix. Помимо филиала «Лакнея», технику приобрели такие крупные хозяйства, как ОАО «Остромечево», СХФ ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат», ООО «Стисхо Пинское», Унитарное сельскохозяйственное предприятие «Новый Двор-Агро», СПК «Гродненский», СПК «50 ЛЕТ ОКТЯБРЯ», СПК им. Деньщикова и др. Производитель, ООО «Юликом Плюс» дает на PanMix гарантию 2 года, а на двигатель — 500 мото-часов. Поставки техники идут не только по Беларуси, но и в Россию, что подтверждает востребованность и качество отечественного оборудования. В целом PanMix — хороший пример того, как белорусский производитель успешно занимает ниши, в которых ранее монопольно присутствовала европейская техника.



Фото 4. Тележка для перевозки телят со встроенными весами