Қазақстан Республикасының Бірінші Президенті күніне арналған **«Сейфуллин оқулары – 9:** жоғарғы білім және ғылым дамуындағы жаңа бағыт» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно- теоретической конференции **«Сейфуллинские чтения – 9:** новый вектор развития высшего образования и науки**»** посвященная дню Первого Президента Республики Казахстан. – 2013. – Т.2, ч.1. – С.83-85

НОВЫЙ ВЗГЛЯД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ РЕМОНТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ БАЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

Утеулов К.Т.

В настоящее время для аграрного сектора очень актуален вопрос ремонта технических средств, т.к. одним из основных пунктов стратегии развития Казахстана является подъем аграрного сектора. Ремонтно-техническая инфраструктура в сельском округе неплохо была развита во времена СССР. Были огромные базы с небольшим количеством оборудования, коэффициент использования которых был небольшой. Содержать такие базы было экономически не выгодно, поэтому во время перестройки они не выдержали конкуренции и просто исчезли.

Можно выделить основные тенденции подхода при создании таких баз:

1. Создание стационарных баз.

Анализ: Это создание базы/станции с цехами для частичного или полного ремонта сельхозтехники. Здесь могут быть расположены: центр технического обслуживания двигателей, центр технического обслуживания системы питания двигателей, центр технического обслуживания электрооборудования, центр технического обслуживания механизмов шасси, диагностический центр, центр вулканизационных работ, сварочный цех и т.д. *Достоинства:* широкий спектр услуг по ремонту; осуществляет свою деятельность постоянно, вне зависимости от сезона. *Недостатки:* располагаются такие базы обычно в городах либо в районных центрах, поэтому обслуживают только близлежащие села.

2. Создание быстровозводимых простых сооружений.

Анализ: Это возведение ангара или палатки, где будет расположено основное оборудование для ремонта. Главное здесь сам подход к возведению палатки: быстро, несложно, при перевозки не требует больших затрат и усилий. *Достоинства:* мобильность, простота, доступность, экономичность. *Недостатки:* необходим постоянный монтаж оборудования; при возведении ее в поле, станет вопрос об электрофикации, а для тех же станков необходимо достаточно много электроэнергии; затраты на перевозку.

3. Создание передвижных ремонтно-технических баз.

Анализ: Эта ***«скорая помощь»*** при ремонте сельхозтехники, сюда можно отнести создание полевых пунктов технического обслуживания автоколонны либо поезда с вагонами-мастерскими, в которых расположено необходимое оборудование для технического обслуживания и ремонта сельхозтехники. Пункты должны быть оборудованы передвижными или временными эстакадами или осмотровыми каналами с навесом.

Проект полевого пункта технического обслуживания автоколонны:

- передвижная авторемонтная мастерская (это фургон, в котором расположены верстак для слесарно-монтажных работ и верстак для электрика);

- прицеп со съемным брезентовым тентом, где установлены компрессор, моечная машина, сварочное оборудование, домкраты, кузнечное оборудование и т.д.;

- передвижная электростанция и т.д.

Достоинства: мобильность, производит основные виды ремонта. *Недостатки:* затраты на транспортировку, вопрос электрификации либо затраты на содержание передвижной электростанции.

Проект поезда технического обслуживания:

- 1 вагон – станочная мастерская, здесь будут расположены основные типы станков, применяемые в ремонте либо универсальные станки;
- 2 вагон – диагностический центр;
- 3 вагон – сектор вулканизации;
- 4 вагон – сварочный сектор;
- 5 вагон – для технического персонала;
- 6 вагон – эстакада и т.д.

Достоинства: электрифицировано; нет необходимости в постоянном монтаже оборудования; возможность предоставления больше технических услуг ремонта. *Недостатки:* необходимо спроектировать такой поезд; не во всех районах есть железнодорожная развязка.

Создание стационарных баз наиболее дорогой проект, начиная с этапа проектирования до создания такой базы. Также затраты на обслуживание такой базы достаточно велики. Он выгоден и доступен только для крупных крестьянских хозяйств, где достаточно много единиц сельхозтехники. А также при поломке техники на поле необходима транспортировка детали на данную базу, на что уходит время.

А для того чтобы Казахстан был конкурентоспособным в аграрном секторе, необходимо, чтобы этот сектор был гибким и мобильным. Т.к. работы в аграрном секторе в основном носят сезонный характер, то простои техники не допустимы. Анализ показал, что основными причинами простоя являются: климатические условия, экономические причины (нехватка топлива), технические причины (поломки).

Если на климатические условия повлиять человек не может, то ускорить процесс ремонта вполне возможно. Для этого необходимо уменьшить затраты на время транспортировки детали, подлежащей ремонту. Т.е. производить ремонт по возможности на месте.

Поэтому в настоящее время необходима дальнейшая работа в разработке переносных либо передвижных баз технического обслуживания.

В каждом районе необходимо создать свою систему технического обслуживания, поэтому данный вопрос требует дальнейшего глубокого анализа.

Научный руководитель: магистр машиностроения Тулегенова А.С.