ОСНОВЫ КОМПЛЕКТОВАНИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНЫХ АГРЕГАТОВ (МТА)

Тема 1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве

1. Производственные процессы в сельском хозяйстве.
2. Классификация сельскохозяйственных агрегатов.
3. Условия и особенности использования машин в с/х производстве.
4. Основные факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций.

Производственные процессы в сельском хозяйстве

Каждый технологический процесс складывается из основной и вспомогательных операций.

Основная операция связана с изменением положения и состояния обрабатываемого материала, а вспомогательные операции обеспечивают качественное выполнение основной операции.

Для каждого технологического процесса основными показателями являются: **качественные, энергетические, экономические**.

Качественные показатели определяются агротехническими требованиями (глубина обработки почвы, норма высева семян, глубина заделки семян и др.).

Энергетические показатели характеризуют расход энергии и топлива на единицу объема выполненной работы.

Экономические показатели — производительность, затраты труда и денежных средств, расход эксплуатационных материалов и др.

Энергетические средства сельскохозяйственного производства

Виды энергии:

- Тепловая - …
- Электрическая - …
- Энергия воды, солнца и ветра - …
- Мускульная энергия человека и животных - …

Классификация сельскохозяйственных агрегатов

Все сельскохозяйственные агрегаты подразделяют на **стационарные** и **мобильные (передвижные)**.

Стационарные сельскохозяйственные агрегаты выполняют рабочий процесс при неподвижном остове, включая закрепленные на фундаменте.

Мобильные сельскохозяйственные агрегаты выполняют работу в процессе движения.

Машинно-тракторные агрегаты классифицируют:

1. **По виду выполняемого технологического процесса** агрегаты разделяют на: пахотные, посевные, уборочные и т. д.
2. **По принципу соединения рабочих машин с трактором** МТА подразделяют на: прицепные, навесные , полунавесные.
3. **По типу привода рабочих машин** различают: тяговые и тягово-приводные МТА.
4. **По числу выполненных за один рабочий ход технологических операций** МТА подразделяют на: простые и комбинированные (комплексные).

Условия и особенности использования машин в с/х производстве

Под природно-климатическими особенностями подразумевают: площади и конфигурацию обрабатываемых полей; угол склона; наличие природных препятствий, включая овраги, леса, кустарники и т. д.; температуру и влажность воздуха; направление и силу ветра; количество осадков; календарные сроки выполнения работ и др.,

Под обрабатываемыми технологическими материалами подразумевают: почву, семена, удобрения, различные средства защиты растений и др.

Основные факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций

конструктивные,

эксплуатационные,

природно-климатические,

технологические,

эргономические.

Домашнее задание

- Описать производственный процесс на примере выращивания овощей на приусадебном участке

Основные операции	Вспомогательные операции
Оборот пласта (копка)	

Самостоятельная работа

Характеристика тракторного парка « »

Марка тракторов	Класс тяги	Классификация
Т- 25	0,6	Колесный, универсальный …