

---

---

## ЛЕКЦИЯ 1

### **МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

---

*План лекции:*

- 1.1. Машинно-технологическое обеспечение сельского хозяйства.
  - 1.2. Современный дизайн сельскохозяйственных машин.
- 

#### ***1.1 Машинно-технологическое обеспечение сельского хозяйства***



Пневматическая дисковая сеялка  
СТА 4000 (фирма Great Plains, США)



Пневматическая сеялка Primera  
DMC 12000 (компания Amazone)



Посевная комбинация MSC  
(фирма Kverneland)



Сеялка дисковая мульчирующая  
СДМ-6×2 М (ОАО  
«Белагромаш-Сервис»)



Посевной комплекс Horsch



Комбинированный посевной  
агрегат Rapid RDA 600S  
(фирма Väderstad, Швеция)

Рисунок 1.1 – Многофункциональная посевная техника



Рисунок 1.2 – Универсальный прицеп Fliegl Gigant





Versatile Delta Track  
ОАО КЗ «Ростсельмаш»



9560R фирмы John Jeere



MF 8690 фирмы Massey Ferguson



MT 875 компании Challenger



Trisix Vario фирмы Fendt



Quadtrac фирмы Case IN

Рисунок 1.3 – Новые модели тракторов ведущих фирм





PCM-161 ОАО КЗ «Ростсельмаш»



Lexion 780 фирмы Claas



S-690 фирмы John Deere



CR 9090 фирмы New Holland



CN 660 компании Challenger



Centora 7282 фирмы  
Massey Ferguson

Рисунок 1.4 – Современные зерноуборочные комбайны

## **1.2 Современный дизайн сельскохозяйственных машин**



Рисунок 1.5 – Кабины устаревших (а) и современных марок машин (б)





а



б

Рисунок 1.6 – Элементы модельного ряда устаревших и современных комбайнов ОАО КЗ «Ростсельмаш»:

а – комбайны «Сталинец-1» (1929–1947 гг.), «Сталинец-6» (1947–1954 гг.), РСМ-8 (1954–1954 гг.); б – Vector 410, Acros 530, РСМ-161, Torum 780



Рисунок 1.7 – Кабина комбайна Lexion 770



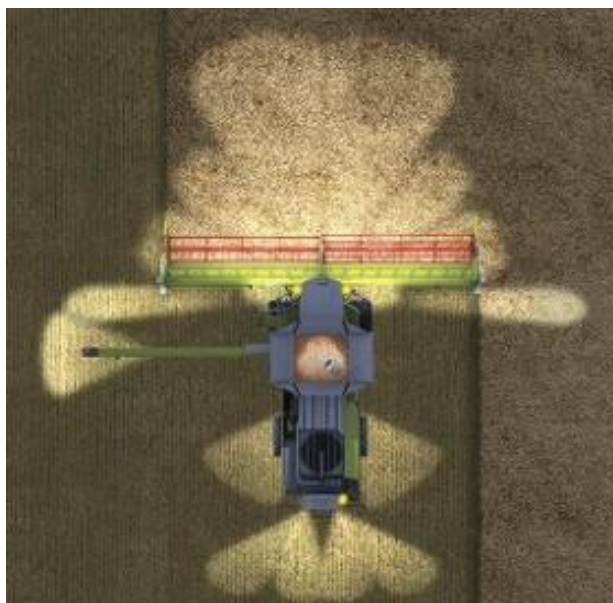


Рисунок 1.8 – Система освещения комбайна Lexion 770



Рисунок 1.9 – Функциональные выключатели  
пульта управления:

1 – поворотная кнопка выбора меню; 2 – поворотный переключатель меню прямого выбора Cebis; 3 – кнопка выхода; 4 – поворотная кнопка Hotkey; 5 – поворотный переключатель меню прямого выбора Hotkey; 6 – кнопка информации; 7 – кнопка Direct Access; 8 – монитор Cebis; 9 – включить / выключить жатку; 10 – включить / выключить молотилку; 11 – реверс; 12 – включение / выключение рапсовых ножей слева; 13 – поперечное регулирование жатки / изменение значений меню быстрого доступа Hotkey / регулирование длины стола жатки Vario; 14 – переключение передач; 15 – стояночный тормоз; 16 – выбор датчиков Laser Pilot слева / справа; 17 – полный привод; 18 – частота вращения двигателя (три ступени); 19 – открыть крышку бункера



Рисунок 1.10 – Новое рабочее место комбайнов, выпущенных ОАО КЗ «Ростсельмаш»:

1 – новая архитектура потолочной панели; 2 – цветной сенсорный монитор (10 дюймов) с новым интерфейсом; 3 – рабочее кресло с пятью регулировками; 4 – рулевая колонка с тремя регулировками; 5 – новая схема работы климатической системы; 6 – напольное покрытие с повышенной шумоизоляцией; 7 – четыре вещевых ящика, холодильный отсек; 8 – 16-функциональная рукоятка ГСТ

### ***Контрольные вопросы***

1. Какими показателями характеризуется «Разумное сельское хозяйство» (Smart Farming)?
2. За счет чего в машинно-технологическом обеспечении сельского хозяйства можно добиться повышения производительности труда с меньшими затратами?
3. Особенности дизайна современных сельскохозяйственных машин.