

## **План учебного занятия**

*Учебный предмет* «Устройство самоходных машин сельскохозяйственного назначения»

*Учебная специальность* «Техническое обеспечение сельскохозяйственных работ»

*Единичные квалификации* «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 3 разряда; тракторист–машинист сельскохозяйственного производства категории «А», «В», «С» (тракторы), «D».

*Цели занятия:* 1) Создать условия для обобщения и систематизации знаний и умений по разделу учебной программы «Зерноуборочные комбайны», в соревновательных условиях;  
2) Развить техническое мышление, качества волевой сферы: собранность, находчивость, целеустремлённость, активность, самоконтроль; содействовать развитию стремления к углублению знаний и получению новых.  
3) Воспитать коммуникативную культуру, ответственность, требовательность к себе, товариществу.

*Тип учебного занятия:* обобщение и систематизация полученных знаний

*Вид учебного занятия:* игра-викторина

*Форма проведения занятия:* групповая

*Материально-*

*техническое обеспечение:* мультимедийная установка, презентация.

*Ход занятия:*

### **1. Организационная часть (5 мин)**

- Распределение на 2 команды;
- Представление команд;
- Выбор капитанов команды (по выбору преподавателя или по желанию группы).

### **2. Вводный инструктаж (10 мин)**

- Целевая установка на игру;
- Представление жюри;
- Изложение условия и заданий участникам игры;
- Инструктирование обучающихся по правилам поведения обучающихся в ходе игры.

### **3. Основная часть занятия (65 мин)**

- Игра «Своя игра»;
- Наблюдение и работа жюри (оформление критериев оценки игры наблюдение за очередностью ответов команд);
- Контроль за соблюдением условий конкурсных заданий;

- Оценка правильности ответов на вопросы раундов.

#### **4. Заключительный инструктаж (10 мин)**

- Анализ игры: объявление о результатах, выявление победителей.

- Разбор допущенных ошибок.

- Награждение победившей команды и самого активного участника викторины.

## СОДЕРЖАНИЕ ВИКТОРИНЫ «СВОЯ ИГРА»:

### **Жюри:**

Председатель: - Михневич Наталья Антоновна.

Ассистенты: Гинько Надежда Валентиновна, Евдокимчик Сергей Васильевич, Миронова Наталья Павловна, Ласевич Владимир Григорьевич, Кастюковец Мария Ивановна, Достанко Людмила Александровна, Савельева Оксана Николаевна

### **Команды игроки:**

Формирование команд игроков выполняется произвольно, по карточкам (карточки с буквами «А» и «Б» предлагаются обучающимся в то время, когда они входят в учебный кабинет), при этом группа делится на две по равному количеству игроков, если остаётся один обучающийся «лишний», ему предлагается быть помощником жюри.

Выбор капитанов команды осуществляется по выбору преподавателя или по желанию обучающихся в сформированных командах.

В ходе жеребьёвки «Копеечка», определяется право первого хода. Право первого хода будет предложено команде, чья сторона монеты будет «смотреть» вверх.

### **Правила игры:**

Игра состоит из трёх основных раундов. Каждый раунд предполагает вопросы, связанные с разделом учебной программы «Зерноуборочные комбайны». Количество вопросов в первом раунде 25, во втором раунде 20, всего 45; последний «финальный раунд» содержит 1 решающий вопрос.

1-й и 2-й раунды состоят из определённых тем входящих в раздел «Зерноуборочные комбайны», каждая тема имеет вопросы стоимостью 10, 20, 30, 40, 50 баллов.

Первым выбирает тему и стоимость вопроса капитан команды, победившей в жеребьёвке. Ответ на вопрос делает участник любой из команд, который быстрее всех поднял руку для ответа. Если игрок дал верный ответ, то команде начисляются выбранные баллы и выдаётся жетон, в случае неправильного ответа, право передаётся игрокам из команды соперника, а выбранные баллы и необходимое количество жетонов отнимаются, в случае правильного ответа соперника баллы начисляются ему (при неправильном ответе ничего не отнимется).

Если на вопрос нет ответа, то баллы выбранного вопроса отнимаются только у выбиравшей этот вопрос команды.

Право выбора следующего вопроса получает игрок, давший правильный ответ, а в случае неправильных ответов, либо отсутствия ответов – последнему выбиравшему тему.

За каждые верные ответы команды и игроки получают жетоны со стоимостью вопроса, при неправильном ответе жетоны отнимаются.

3-й раунд имеет 1 вопрос стоимость которого определяется отвечающей командой в количестве не более имеющихся баллов.

В ходе игры команда может открыть страничку со следующими значками:

– «КОТ В МЕШКЕ», что будет означать переход хода в ответе на вопрос команде сопернику;

– «ВОПРОС-АУКЦИОН», данное предложение подразумевает покупку вопроса, на ту сумму баллов, которая окажется больше (но не более имеющихся в наличии команды баллов). Команда, купившая вопрос, в случае правильного ответа на него приносит в команду баллы, увеличенные на предлагаемую сумму баллов в аукционе, или проиграть её.

– «СВОЯ ИГРА» – в случае, если на экране появляется эта надпись, это означает то, что команда может преумножить баллы за вопрос вдвое, при условии, если правильно ответит на вопрос.

– «ТАЙМ-АУТ» – означает временный перерыв, для работы жюри и показа видеоматериала по «Зерноуборочным комбайнам» (перерыв обучающихся на перемену).

**Раунд № 1** содержит вопросы, касающиеся устройства зерноуборочных комбайнов. Команде, выбравшей по жеребьёвке право первого хода, предлагается выбрать на экране вариант вопроса (указав его стоимость). В случае правильного ответа команда получает жетон (с суммой заданной стоимости). В случае неправильного ответа первой команды право ответа предлагается второй команде. Подведение итогов раунда № 1 осуществляется жюри по набранным командой жетонам.

Тема	Стоимость вопроса (баллы)				
Жатка зерновая	10	20	30	40	50
Подборщик зерновой	10	20	30	40	50
Молотильно-сепарирующее устройство	10	20	30	40	50
Система очистки	10	20	30	40	50
Соломоизмельчитель, бункер зерновой	10	20	30	40	50

### Вопросы раунда 1:

1. Жатка зерновая – 10, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Какой механизм осуществляет срез стеблей?  
Ответ: Режущий аппарат.
2. Жатка зерновая – 20, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: При уборке каких хлебов применяется стеблеподъёмник?

Ответ: Полеглых.

3. Жатка зерновая – 30, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: С помощью какого механизма срезанная масса подаётся в наклонную камеру?

Ответ: Пальчикового.

4. Жатка зерновая – 40 «Кот в мешке», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Как называется механизм привода режущего аппарата, созвучный с фамилией известного немецкого гонщика?

Ответ: «Шумахер».

5. Жатка зерновая – 50, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какое движение совершает подвижная часть режущего аппарата жатки ЖЗК?

Ответ: Возвратно-поступательное.

6. Подборщик зерновой – 10, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Кокой элемент платформы-подборщика имеет витки правого и левого направлений?

Ответ: Шнек.

7. Подборщик зерновой – 20, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: С помощью чего изменяется высота подбора валков?

Ответ: Опорными колёсами.

8. Подборщик зерновой – 30, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Каково основное назначение нормализатора, расположенного над подбирающим транспортёром?

Ответ: Направления подбираемой массы под шнек.

9. Подборщик зерновой – 40, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой тип транспортёра применяется на подборщике ПЗ?

Ответ: Ленточный.

10. Подборщик зерновой – 50 «Своя игра», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: С помощью какого устройства осуществляется соединение подборщика с наклонной камерой зерноуборочного комбайна КЗС-1218?

Ответ: Промежуточной рамки.

11. Молотильно-сепарирующее устройство – 10, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Как называется первый барабан молотильного аппарата зерноуборочного комбайна КЗС-1218?

Ответ: Барабан ускоритель.

12. Молотильно-сепарирующее устройство – 20 «Кот в мешке», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какие элементы бильного молотильного барабана имеет рифы левого и правого направлений?

Ответ: Бичи.

13. Молотильно-сепарирующее устройство – 30, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой элемент молотильного аппарата находится между наклонной камерой и подбарабаньем МСУ?

Ответ: Камнеуловитель.

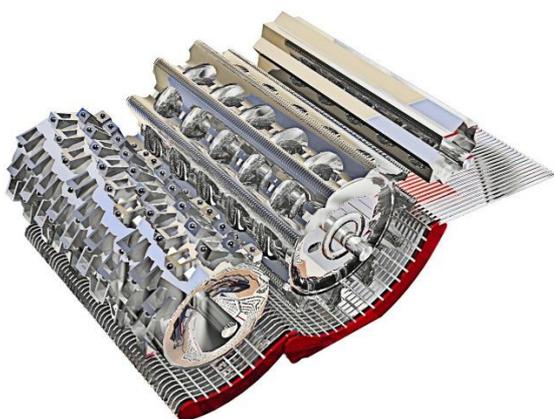
14. Молотильно-сепарирующее устройство – 40 «Своя игра», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Из сколько секций состоит подбарабанье МСУ зерноуборочного комбайна КЗС-1218?

Ответ: Двух.

15. Молотильно-сепарирующее устройство – 50, время на ответ 90 секунд.

Вопрос: Перечислите элементы МСУ указанные на изображении?



Ответ: барабан-ускоритель, подбарабанье, бильный барабан, отбойный бiter.

16. Система очистки – 10, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какое устройство создаёт воздушный поток в системе очистки?

Ответ: Вентилятор.

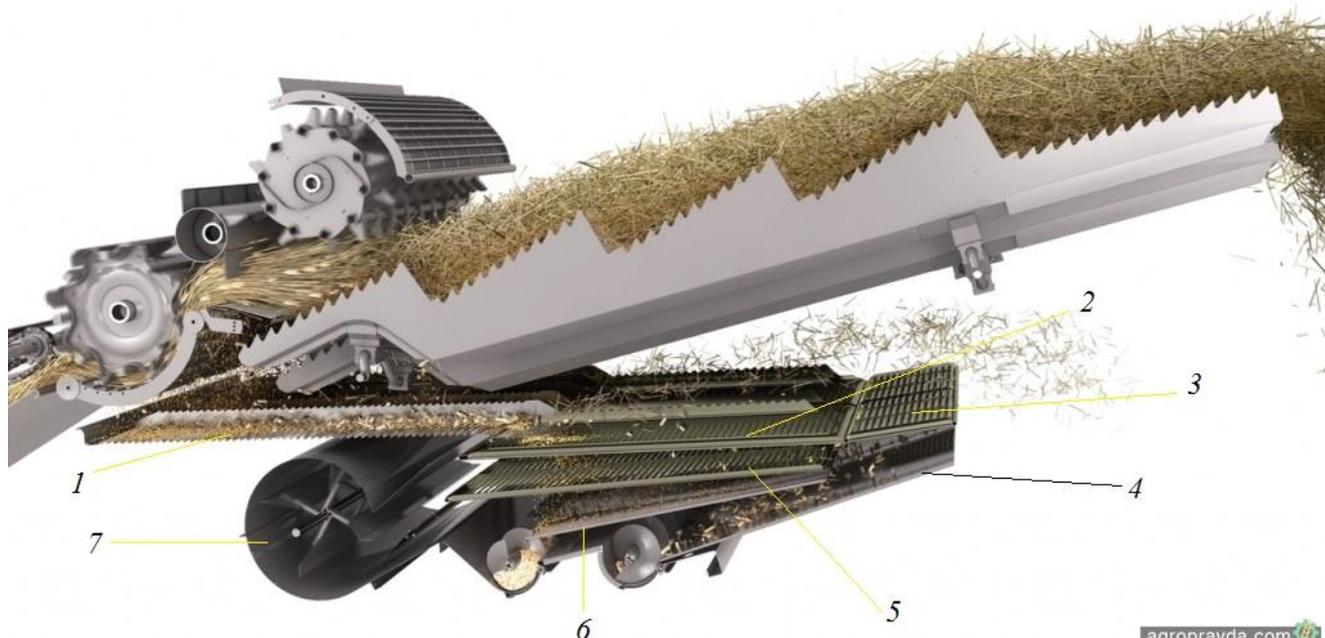
17. Система очистки – 20, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какое устройство выделяет зерно из соломы?

Ответ: Соломотряс.

18. Система очистки – 30 «Своя игра», время на ответ 30 секунд.

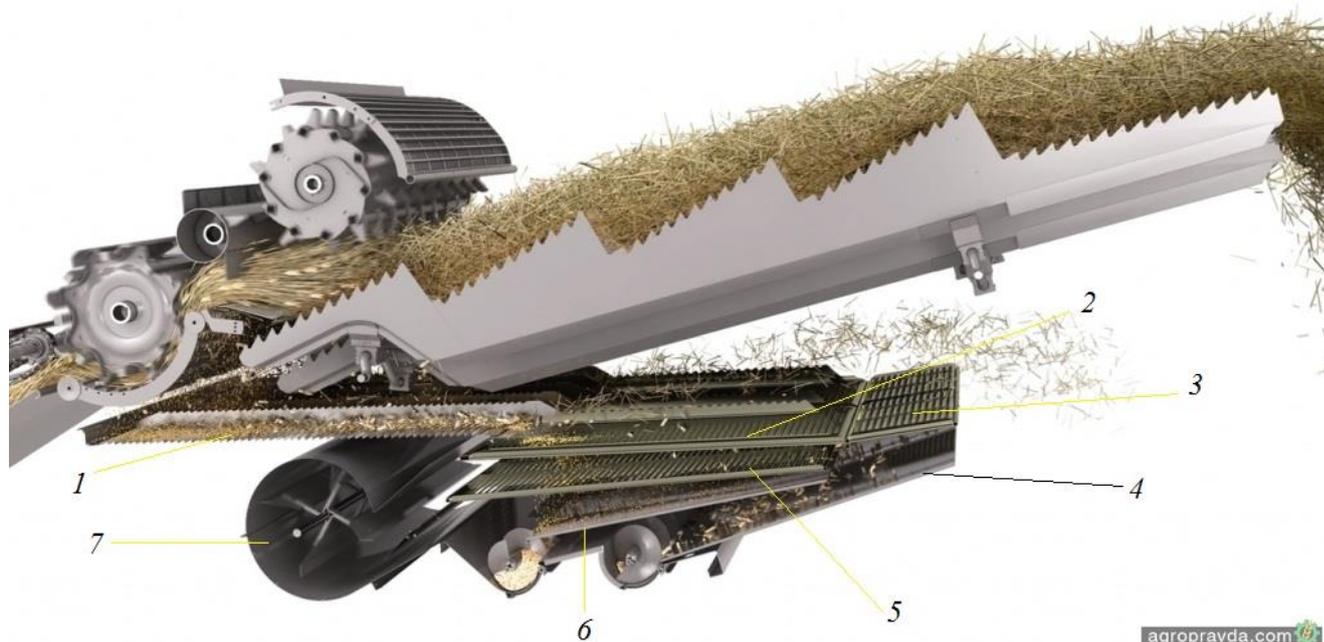
Вопрос: Какие элементы системы очистки показаны под позициями 4 и 6?



Ответ: Скатные доски.

19. Система очистки – 40, время на ответ 60 секунд.

Вопрос: Для чего служит элемент системы очистки, показанный под позицией 3?



Ответ: Отделения недомолоченной массы для направления на домолот.

20. Система очистки – 50, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: На какие детали опираются клавиши соломотряса?

Ответ: коленчатые валы с подшипниками.

21. Соломоизмельчитель, бункер зерновой – 10, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Что установлено на роторе соломоизмельчиеля?

Ответ: Ножи.

22. Соломоизмельчитель, бункер зерновой – 20, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Для чего служит дефлектор соломоизмельчителя?

Ответ: Разбрасывания соломы по полю .

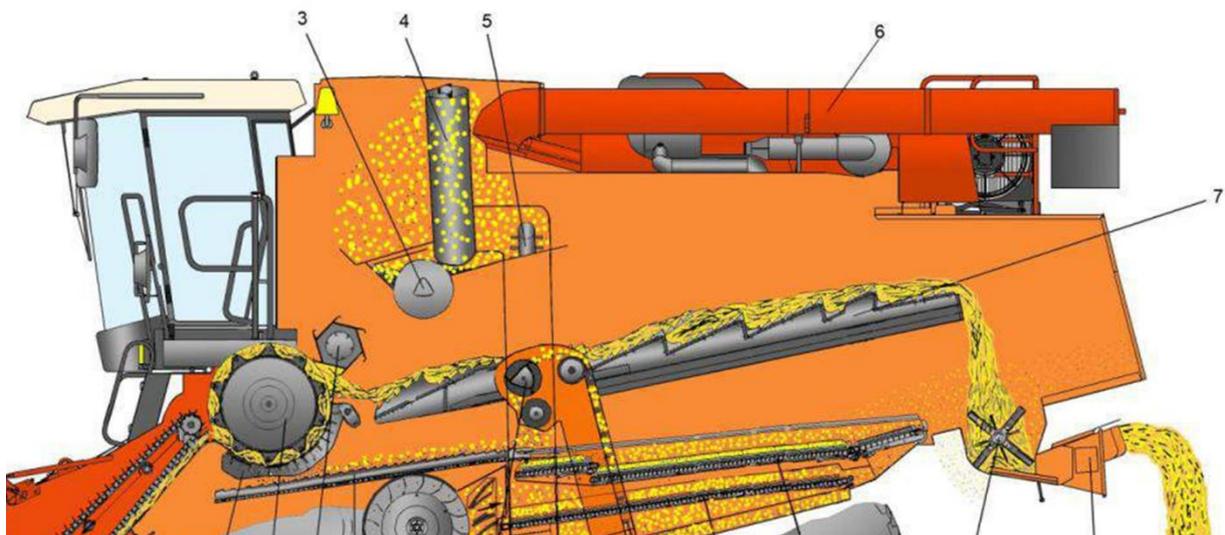
23. Соломоизмельчитель, бункер зерновой – 30 «Кот в мешке», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Это устройство, расположенное в бункере, позволяет зерну лучше «сходить» к выгрузному шнеку, расположено на дне бункера зерноуборочного комбайна КЗС 1218?

Ответ: Вибродно.

24. Соломоизмельчитель, бункер зерновой – 40, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой элемент бункера показан на рисунке под позицией 6?



Ответ: Поворотный выгрузной шнек.

25. Соломоизмельчитель, бункер зерновой – 50, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Для чего служит заслонка, входящая в устройство соломоизмельчителя?

Ответ: Отключения подачи массы на ротор соломоизмельчителя.

**Раунд 2** включает вопросы связанные с гидросистемами, механизмами привода, ходовой части, регулировками и настройками зерноуборочного комбайна.

Тема	Стоимость вопроса (баллы)				
Гидросистемы зерноуборочного комбайна	10	20	30	40	50
Ходовая часть, механизмы привода	10	20	30	40	50
Регулировки и настройки жатки и подборщика	10	20	30	40	50
Регулировки и настройки молотилки самоходной	10	20	30	40	50

### Вопросы раунда 2:

1. Гидросистемы зерноуборочного комбайна – 10, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Сколько гидросистем имеет зерноуборочный комбайн?  
Ответ: три.
2. Гидросистемы зерноуборочного комбайна – 20, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Какой элемент привода ходовой части изображён?



Ответ: гидромотор.

3. Гидросистемы зерноуборочного комбайна – 30 «Аукцион», время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой элемент является общим для всех гидросистем комбайна?

Ответ: Гидробак.

4. Гидросистемы зерноуборочного комбайна – 40, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой элемент гидросистемы показан на рисунке?



Ответ: Шестерённый насос (НШ-32У).

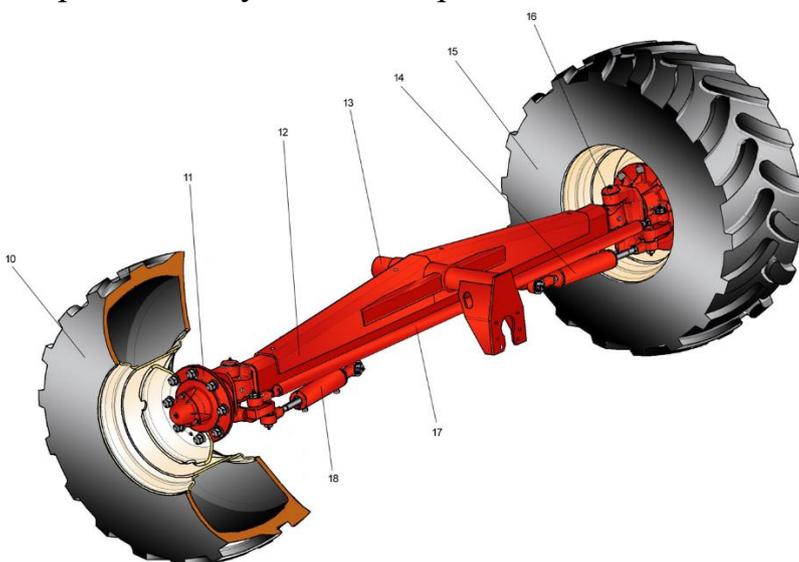
5. Гидросистемы зерноуборочного комбайна – 50, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой элемент основной гидросистемы позволяет управлять силовыми гидроцилиндрами?

Ответ: Гидрораспределитель.

6. Ходовая часть, механизмы привода– 10, время на ответ 30 секунд.

Вопрос: Какой узел на изображении?



Ответ: Мост управляемых колёс.

7. Ходовая часть, механизмы привода – 20, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Что установлено по краям балки ведущего моста?  
Ответ: Бортовые редукторы.
8. Ходовая часть, механизмы привода – 30, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Как называется ременная передача привода рабочих органов, позволяющая бесступенчато изменять обороты?  
Ответ: Вариатор.
9. Ходовая часть, механизмы привода – 40, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Какой элемент основной гидросистемы позволяет управлять силовыми гидроцилиндрами?  
Ответ: Гидрораспределитель.
10. Ходовая часть, механизмы привода – 50, время на ответ 30 секунд.  
Вопрос: Какой элемент основной гидросистемы позволяет управлять силовыми гидроцилиндрами?  
Ответ: Гидрораспределитель.