

1 СХ группа. ОУД. 01. Русский язык

Источники: Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык и литература. Русский язык: учебник для учреждений СПО.

Электронная библиотека: BOOK.ru

Задания:

Практическая работа № 19

Тема: Освоение основных понятий морфологии (глагол)

Цель: обобщить и углубить знания обучающихся по теме «Глагол»

Оборудование: учебник, тетрадь, ручка

Задание 1. Составьте таблицу «Постоянные и непостоянные признаки глаголов».

Задание 2. Спишите, определяя в скобках спряжение, вид и переходность глаголов.

Между тем, перед глазами ехавших расстилалась уже широкая, бесконечная равнина, перехваченная цепью холмов. Теснясь и выглядывая друг из-за друга, эти холмы сливаются в возвышенность, которая тянется вправо от дороги до самого горизонта и исчезает в лиловой дали, едешь-едешь и никак не разберешь, где она начинается и где кончается... Солнце уже выглянуло сзади из-за города и тихо, без хлопот принялось за свою работу...

Задание 3. Выпишите сначала предложения с глаголами в изъявительном наклонении, затем в сослагательном, а потом в повелительном наклонении.

1. Ты б, ласточка, ловила мошек полакомить безродных крошек. 2. И точно, не заботься он с утра до вечера о своем пропитании – умер бы мой Степушка с голоду. 3. «Да ну же, пошел, три целковых на водку, пошел!» - закричал Ростов. 4. «Тише, молчать, - отвечал учитель чистым русским языком, молчать или вы пропали. Я Дубровский». 5. Вчера в полночь прохожу через столовую, а там свеча горит. 6. Если я поеду одна, то мы, значит, расстались. 7. Я сидел и все ждал, не выйдет ли Женя, прислушивался. 8. О, лучше б ты была нема и лишена вовсе языка, чем произносить такие речи!

Домашнее задание: параграф № 34 учебника, упр. 109.

23.04.2020г.

История, группа 1сх. (А. Артемов. История.2013)

1 урок

Тема: Контрольная работа № 6.

Задание.

1. События, положившие начало Новому времени в истории человечества – это:
 - А) великое переселение народов и варваризация Западной Римской империи;
 - Б) великие географические открытия и Реформация;
 - В) возникновение христианства;
 - Г) промышленный переворот.
2. Форма правления, при которой монарху принадлежит неограниченная власть, называется:
 - А) парламентаризм;
 - Б) конституционная монархия;
 - В) абсолютная монархия;
 - Г) раннефеодальная монархия.
3. Морской путь из Европы в Индию открыл:
 - А) Фернандо Магеллан;
 - Б) Васко да Гама;
 - В) Бартоломеу Диаш;
 - Г) Америго Веспуччи.
4. Протестанты – это...
 - А) люди, не верившие в бога;
 - Б) члены рыцарского ордена;
 - В) сторонники реформации;
 - Г) противники реформации.
5. Причины, которые толкали европейцев на поиски морского пути в Индию:
 - А) в XV – XVI веках для европейцев была характерна тяга к путешествиям и открытиям новых земель;
 - Б) стремление католической церкви распространить христианство в азиатских странах;
 - В) стремление разбогатеть;
 - Г) необходимость поиска полезных ископаемых.
6. Реформация – это ...
 - А) борьба против церкви вообще;
 - Б) борьба за переустройство церкви;
 - В) борьба крестьян против феодалов в Германии;
 - Г) феодальная религиозная война.
7. Новые дворяне – это...
 - А) купцы и богатые ремесленники, купившие дворянский титул;
 - Б) феодалы, занимавшиеся торговлей;
 - В) феодалы, ставшие владельцами мануфактуры;
 - Г) землевладельцы, ведущие хозяйство в своих поместьях по-капиталистически.
8. Идеологом движения Реформации являлся:
 - А) М. Лютер;
 - Б) К.Меттерних;
 - В) О. Кромвель;
 - Г) М. Робеспьер.
9. Одно из важнейших достижений эпохи Возрождения – появление в философии:
 - А) титанизма;

- Б) гуманизма;
- В) рационализма;
- Г) протестантизма.

Основы безопасности жизнедеятельности

1. Практическая работа №2

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Цель. Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

По окончании изучения темы учащиеся должны:

- а) знать причины вынужденного автономного существования и первоочередные действия потерпевших бедствие;
- б) овладеть навыками безопасного поведения в случае аварии транспортных средств.

Изучение нового материала

- 1. Основные причины вынужденного автономного существования.
- 2. Первоочередные действия потерпевших бедствие.
- 3. Решение об уходе с места аварии или ожидании помощи в районе бедствия.

Основные моменты

Теоретическая часть.

- 1. Понятие о выживании и автономном существовании, их примеры.
- 2. Основные причины вынужденного автономного существования в природных условиях: чрезвычайные, экстремальные и аварийные ситуации (стихийные бедствия, резкие изменения погодных условий, потеря ориентировки, аварии на транспорте) в условиях природной среды.
- 3. Условия, определяющие успех выживания.
- 4. Первоочередные действия потерпевших бедствие при аварии транспортных средств.
- 5. Основные правила принятия решения ожидать помощь на месте аварии.
- 6. Основные правила принятия решения об уходе с места аварии.

Практическая часть.

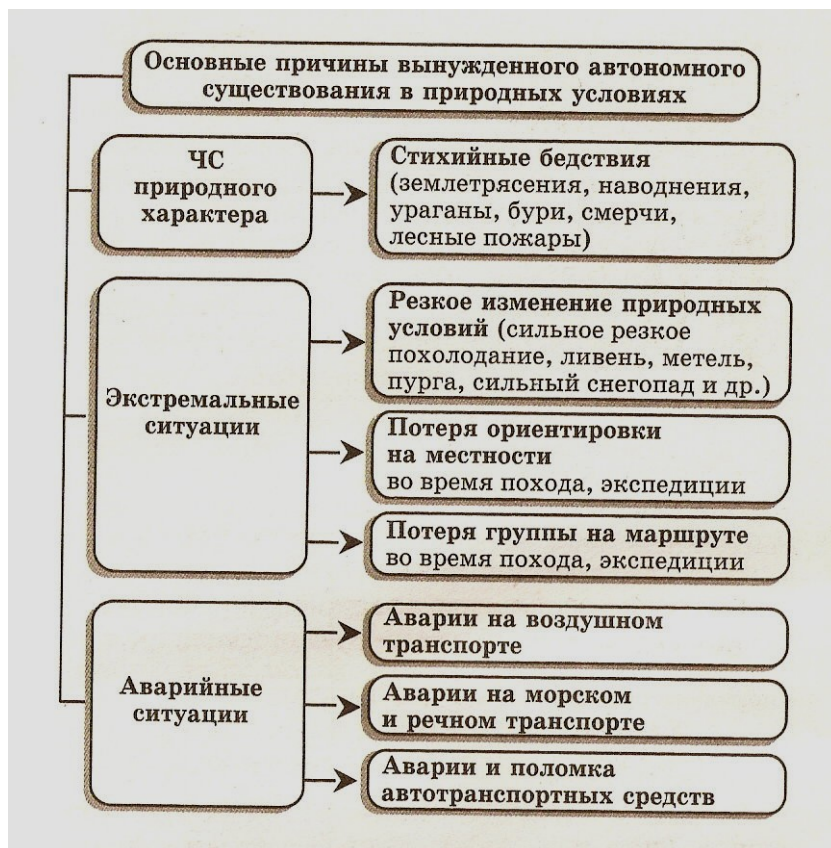
1. Отработка практических действий потерпевших бедствие при условной аварии транспортного средства (машина, речное судно, самолет).
2. Отработка действий на месте аварии до прибытия помощи.
3. Отработка действий при уходе с места аварии.

Основные причины вынужденного автономного существования.

Первоочередные действия потерпевших бедствие

Современная цивилизация, техническая революция окружили человека определенным комфортом. Появление современных конструкций кораблей, самолетов, автомобилей, создание эффективных средств радиосвязи, телевидения и бытовой техники изменили его жизнь, отучили жить среди дикой природы. Но нередко случается так, что человек оказывается вырванным из привычного образа жизни. Представьте, что это происходит в безлюдной местности, в океане, пустыне, непроходимом лесу или тундре. В этом случае у него моментально возникает проблема автономного существования (выживания) в природных условиях.

Что же такое выживание и автономное существование?



Выживание — активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях.

Автономное существование - нахождение человека в определенных, часто сложных, природных или других условиях изолированности, когда ограничена или исключена вероятность помощи от людей и возможность использования технических и других достижений.

Основное условие, определяющее успех выживания или гибель, — настрой человека на выход из этой ситуации, его желание возвратиться домой, моральные обязательства перед близкими людьми и обществом, сознание того, что ему еще многое нужно сделать.

Аварийная ситуация обычно возникает внезапно, и ее развитие не всегда можно предсказать. Поэтому порядок действий в таких ситуациях зависит от конкретной обстановки.

Опыт многих людей, побывавших в экстремальных ситуациях, связанных с авариями транспортных средств (самолета, поезда, автотранспорта и др.),

позволил определить общую схему первоочередных действий потерпевших бедствие.

Что надо сделать в первую очередь, если вы потерпели бедствие при аварии транспортных средств:

- ✓ перебраться самим и помочь перебраться пострадавшим в безопасное место;
- ✓ покидая транспортное средство, взять с собой имущество, которое может пригодиться для автономного существования;
- ✓ оказать пострадавшим первую медицинскую помощь;
- ✓ сориентироваться на местности и уточнить свое местонахождение;
- ✓ при неблагоприятных климатических условиях соорудить временное укрытие.

После выхода из опасной ситуации, непосредственно угрожающей жизни, необходимо решить, что делать: ждать помощи на месте или попытаться добраться до ближайшего населенного пункта.

Решение оставаться на месте аварии принимают в тех случаях, когда:

- сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной радиостанции;
- место происшествия точно не определено, местность незнакомая и труднопроходимая (горы, лес, глубокие овраги, болота, мощный слой снежного покрова и т. п.);
- направление на ближайший населенный пункт и расстояние до него неизвестны;
- большая часть людей не может самостоятельно передвигаться из-за полученных травм.

Приняв решение оставаться на месте аварии, необходимо придерживаться основных правил безопасного поведения, которые позволят выжить и дожидаться помощи спасателей.

Решение об уходе с места аварии принимают, если:

- точно известно местонахождение ближайшего населенного пункта, расстояние до него невелико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;
- возникла непосредственная угроза жизни: лесной пожар, разлом ледяного поля, наводнение и т. п.;
- люди не могут быть обнаружены спасателями **на** этом месте из-за окружающей их густой растительности;
- в течение трех суток нет связи и помощи.

На месте происшествия необходимо обозначить направление своего ухода: выложить стрелку, сделать зарубки на деревьях, связать пучки травы и т. п.

Контрольные вопросы.

1. Назовите основные принципы вынужденного автономного существования в природных условиях.
2. Приведите примеры (из жизни, книг или фильмов) оживания людей в природной среде.
3. Какие качества помогают выжить людям, попавшим в беду?
4. Какие первоочередные действия необходимо предпринять потерпевшим бедствие в безлюдной местности?
5. В каких случаях принимают решение оставаться на месте?
6. В каких случаях принимают решение об уходе с места аварии?

На заметку

Удивительное мужество проявил, оказавшись один на один с тайгой, двенадцатилетний мальчик Саша Корминкин. 3 июля 1985 г. он отправился с друзьями в поле собирать морковь. Быстро закончив работу, ребята разбрелись по тайге в поясах грибов и ягод. Саша не заметил, как исчезла тропинка. Он спустился к протоке в полной уверенности, что она приведет его к лагерю. Но ошибся. Он долго шел не останавливаясь, ожидая каждую минуту, что вот-вот появятся домики деревни. Но тайга становилась все гуще, все темнее.

Он понял, что заблудился. Переночевав под густой елью, он подкрепился ягодами, напился из ручья и снова тронулся в путь. Прошел еще один день. За ним еще два. Казалось, тайга никогда не кончится. А тут еще встреча с медведицей, которая едва не привела к катастрофе. Но, пожалуй, самым

страшным испытанием был гнус. Неисчислимые полчища мошек, комаров одолевали его днем и ночью. Лицо опухло от укусов. Щека» Шея, лоб превратились в сплошную кровоточащую маску. Но он упорно Шел вперед, охлаждая время от времени лицо мокрыми ладонями. На десятые сутки началось болото. На другой стороне виднелась избушка — значит, люди близко. Но едва он сделал несколько шагов, как провалился по пояс в зловонную жижу. Ухватившись за сук, торчащий из воды, он, собрав все свои силы, сантиметр за сантиметром освобождал тело из плена трясины. Булькающая и чавкающая, болото неохотно отпускало жертву. Саша выполз на берег и свалился без сил. Еще два бесконечно долгих дня тащился он, едва ступая по земле опухшими, одревеневшими ступнями. Утром на пятнадцатые сутки перед ним открылась широкая река. Посередине медленно плыла рыбацкая лодка. Это было спасение.

ТЕХНОЛОГИЯ

Практическая работа №1

Тема: Изучение основных источников загрязнения

Цель:- сформировать у учащихся общее представление об экологических проблемах Земли;

- углубить и систематизировать знания о видах загрязнений окружающей среды и основные источники загрязнения;
- систематизировать знание учащихся об экологических кризисах и современной экологической ситуации;
- формировать практические умения характеризовать различные виды загрязнения, сравнивать уровень загрязнения окружающей среды в различных регионах;
- совершенствовать умение и навыки работать с разными источниками географических знаний, анализировать и систематизировать необходимую информацию.

1. Нарушение природного равновесия

Промышленность на планете стала третьим по величине источником энергии после энергии Солнца и земных недр, при этом углекислого газа за год выделяется в воздух больше, чем всеми действующими вулканами. Во время перевозок и переработки нефти в воду ее попадает в 85-100 раз больше, чем просачивается по трещинам из недр Земли. В результате этого сейчас почти весь Мировой океан покрыт тонкой пленкой, под которой из-за нехватки кислорода гибнут живые организмы. Регулирование потоков воды в масштабах планеты привело к тому, что сейчас в водоемах содержится около 6 тыс. км³ воды — в три раза больше, чем во всех реках мира.

Вооруженный техникой человек начал перерабатывать даже нерушимое доныне оболочку Земли — литосферу. Во время добычи полезных ископаемых она создает искусственные горы и впадины — терриконы и карьеры, которые высотой и глубиной достигают нескольких сотен метров. Это фактически новые, рукотворные формы рельефа. Человек изменила круговороты фактически всех металлов, существующих в природе. Металлы накапливаются в воздухе, почвах, растениях, воде, попадают в продукты питания и затем в организм человека. Превысив определенную концентрацию, металлы наносят непоправимый вред всему живому. По оценкам специалистов, человек существенно изменило и освоило около 60 % территории суши. Естественный вид некоторых природных зон можно

наблюдать только в заповедниках. Результатом хозяйственно-преобразовательной деятельности человека является возникновение антропогенных ландшафтов — существенно измененных природных комплексов. *Анализ данной схемы:*



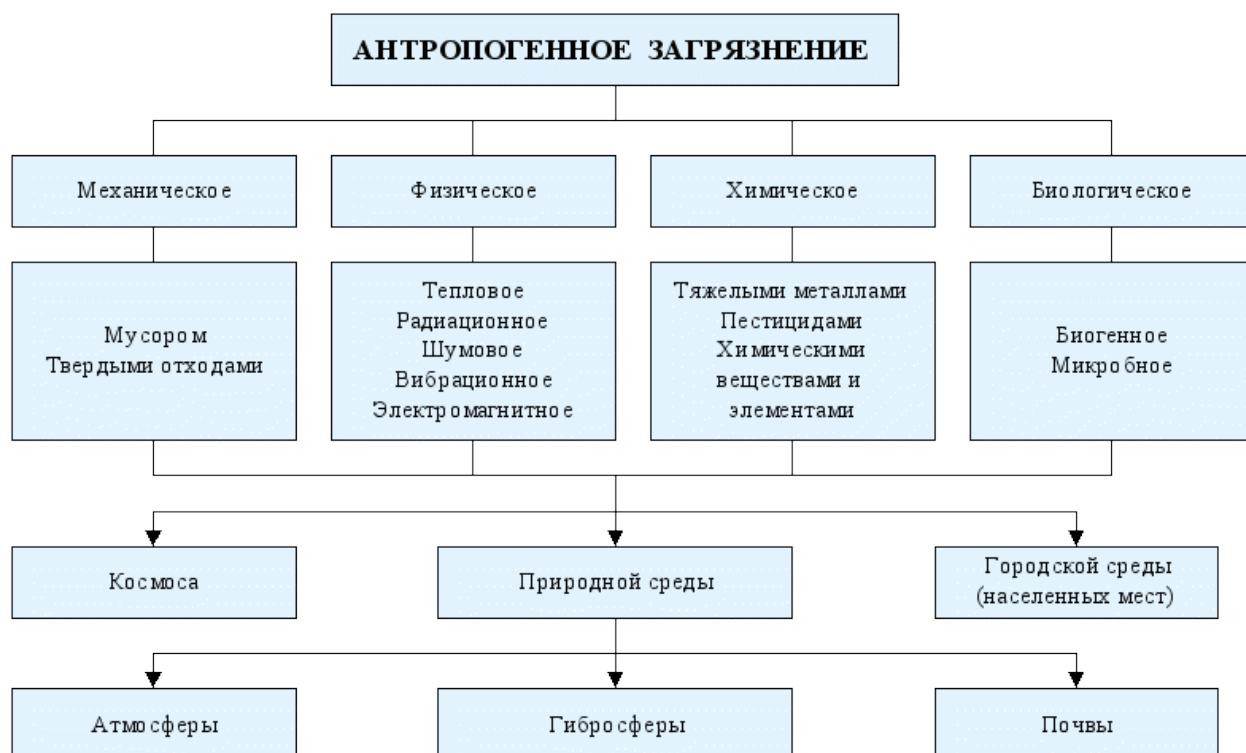
2. Основные виды загрязнения окружающей среды

Механическое — загрязнение твердыми предметами, тарой, отработанными предметами, которые накапливаются на земной поверхности. *Химическое* — загрязнение веществами и соединениями искусственного происхождения, которые взаимодействуют с природными веществами и нарушают круговорот веществ и энергии. *Биологическое* — распространение организмов, возникшие в результате жизнедеятельности человечества (новые виды болезней животных, бактерий и вирусов, тараканы, крысы и др.). *Радиационное* — происходит во время испытания ядерного оружия, захоронения радиоактивных отходов, аварий и катастроф на атомных станциях и других объектах с атомными двигателями.

-Назовите основные источники загрязнения: данные внесите в тетради.

Загрязнение окружающей среды.		
	Основные источники загрязнения.	Основные вредные вещества .
Атмосфера	Промышленность Транспорт Тепловые электростанции	Оксиды углерода, серы, азота Органические соединения Промышленная пыль.
Гидросфера	Сточные воды Утечки нефти Автотранспорт	Тяжелые металлы Нефть Нефтепродукты
Литосфера	Отходы промышленности и Сельского хозяйства Избыточное использование удобрений	Пластмассы Резина Тяжелые металлы

3. Антропогенные экологические кризисы, как это понятно из их названия, связаны с деятельностью человека. По мнению учёных, современный экологический кризис начался ещё в XIX веке, но заметные его проявления приходится на начало XX века.



-Известны ли вам эти загрязнители? Сделайте анализ данной схемы и зарисуйте её в тетради.

Задание:

1. Определите главные источники к каждому из видов загрязнения окружающей среды.
2. Приведите конкретные примеры по каждой «парой» «источник загрязнения — вид загрязнения».
3. Постройте схему «Пути решения проблем загрязнения окружающей среды».
4. Заполните схему «Взаимодействие природы и человека». Человек — природе, Природа — человеку



24.04- 1 час, 25.04- 1 час.

Тема: Волейбол.

Исходное положение, стойки и перемещения.

Цель: Ознакомиться с техникой безопасности. Изучить визуально технику исходного положения, стоек, перемещений.

Время: 2 час.

Доп. Задание: Реферат на тему «Волейбол». (к следующему уроку).

Материально-техническое обеспечение:

Электронный учебник Бишаева, А.А. Физическая культура.

Интернет ресурс <https://www.studmed.ru/science/fizicheskaya-kultura-i-sport/volleybol>

Методика выполнения

Техника
перемещений.

Прежде чем
осуществить тот
или иной
технический
прием,
волейболист

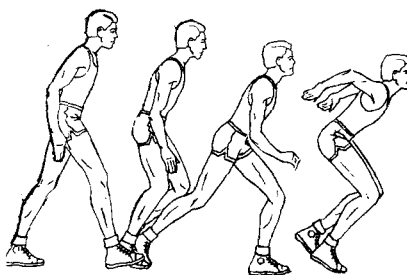


Рис. 12

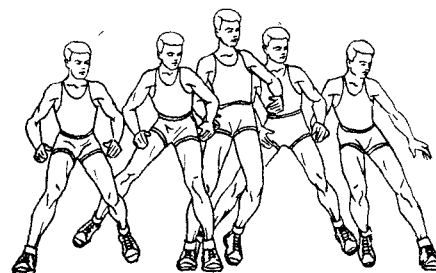


Рис. 13

перемещается по площадке. Основная цель таких перемещений - выбор места для выполнения технических приемов. Техника перемещений включает стартовые стойки и различные способы перемещений.

Стартовые стойки. Их задача - приобретение максимальной готовности к перемещению. Это возможно в том случае, если игрок принимает неустойчивое положение, при котором ему легко начать движение. Для принятия оптимальной стойки необходимы относительно небольшая площадь опоры и незначительное сгибание ног в коленях. Она позволяет в начале движения выполнить толчок ногой от опоры, быстро вывести ОЦТ тела за границу опоры и быстро, без больших усилий начать перемещение в любую сторону. Выделяются три типа стартовых стоек.

Устойчивая стойка - одну ногу (чаще разноименную сильнейшей руке) ставят впереди другой. ОЦТ тела игрока проектируется между ног на середине площади опоры, ноги согнуты в коленях, туловище несколько наклонено, руки согнуты в локтях и вынесены вперед.

Основная стойка - обе ноги расположены на одном уровне, стопы параллельны на расстоянии 20-30 см друг от друга. ОЦТ тела игрока проецируется на середину опоры, вес тела равномерно распределен на обе ноги, согнутые в коленях. Туловище несколько наклонено вперед, согнутые в локтях руки вынесены перед туловищем(см. рис.)



Неустойчивая стойка - обе ноги расположены на одном уровне, аналогично основной стойке. Игрок стоит либо на носках, либо на полной ступне; однако в последнем случае вес тела приходится на переднюю треть стоп обеих ног. Ноги согнуты в коленях, руки согнуты в локтях и вынесены вперед. Приняв определенную стойку, игрок может либо стоять неподвижно на месте, переступая с ноги на ногу или подскакивая на обеих ногах, - это активизирует деятельность мышечного аппарата ног и помогает быстрее начать перемещение. Такие стойки называют соответственно статическими и динамическими.

Особенности стартовых стоек следующие:

во всех случаях начало движения в любую сторону из положения стартовой стойки осуществляется быстрее и точнее, чем из обычного положения;

начало движения из положения динамических стоек осуществляется быстрее, чем из положения статических стоек;

независимо от типа стоек скорость движения в стороны определяется по рангу: вперед-влево - вправо-назад;

наиболее оптимальной является основная стойка (статическая, динамическая).

В различных игровых ситуациях при выполнении различных технических приемов могут использоваться все типы стартовых стоек.

Перемещения. Перемещения по площадке осуществляют ходьбой, бегом, скачком.

Ходьба - игрок перемещается пригибным шагом. В отличие от обычного шага здесь ногу выносят вперед слегка согнутой в колене. Это позволяет избежать вертикальных колебаний ОЦТ тела и быстро принимать исходные положения для выполнения технических приемов. Кроме обычного шага можно применять приставной и скрестный шаги.

Бег характеризуется стартовыми ускорениями, незначительными расстояниями перемещения, резкими изменениями направления и остановками. Осуществляют его тем же пригибным шагом, позволяющим сохранить высокую скорость движения на малом расстоянии передвижения. Последний беговой шаг по длине должен быть наибольшим и заканчивается стопорящим движением вынесенной вперед ноги, аналогичным напрыгивающему шагу при нападающем ударе. Это позволяет быстро делать остановки после перемещения или резко менять его направление.

Скачок - это широкий шаг с безопорной фазой. Как правило, скачок сочетается с шагом или бегом. Перемещение может заканчиваться скачком, позволяющим быстрее завершить его.

Стойки игрока

Различают высокую, среднюю и низкую стойки, которые различаются положением ног, рук, туловища, углом между бедром и голенью. Высокая стойка применяется для разбега, выполнения нападающего удара и блокирования; средняя – для выполнения передач; низкая – для игры в защите.

Возможные ошибки

ноги выпрямлены или чрезмерно согнуты в коленях;
руки опущены;
чрезмерный наклон вперед.

Рекомендуемые упражнения

поочередное выполнение стоек на месте;
принятие той или иной стойки по сигналу учителя;
принятие различных стоек после выполнения каких-либо заданий;
подвижная игра «Воробьи и вороны», где исходными положениями являются стойки волейболиста;
перемещения по площадке в стойке волейболиста;
имитация различных стоек у зеркала.

Остановки:

- остановка прыжком.

МДК.01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве

Практическая работа № 25 Изучение регулировки жатки для скашивания полеглых хлебов

(время занятия 2 часа) Цель: изучить регулировки жатки комбайна для скашивания полеглых хлебов.

В результате практической работы обучающийся должен владеть следующими вопросами теории:

1. Регулировка жатки для скашивания полеглых хлебов

Ход работы 1. На первом этапе обучающиеся должны подобрать литературу для изучения темы.

2. На втором этапе обучающиеся должны составить краткий конспект, раскрывающий сущность изучаемой темы.

3. На третьем этапе обучающиеся должны освоить регулировку жатки для скашивания полеглых хлебов. Полеглость хлебов определяют в процентах делением разности между средней длиной выпрямленных стеблей L и высотой их стоя (расстояние от поверхности поля до середины колоса) на длину стеблей. Допускаемая полеглость для длинносоломистых хлебов до 55%, для коротких до 20%. Прочность соломы зависит от толщины, строения и состава материала стеблей. Растения с прочными стеблями меньше полегают, чем со слабыми. Слабые стебли сильнее измельчаются рабочими органами, что ведет к перегрузке очистки. Поэтому сорта с прочными стеблями предпочтительнее для механизированной уборки. Проведенные в полевых условиях исследования рабочего процесса жаток при скашивании полеглых зерновых культур показали, что для снижения потерь урожая зерна необходимо, чтобы рабочие органы мотобила и технологические регулировки обеспечивали подъем полеглых стеблей над линией среза, подвод их к режущему аппарату, очистку его после среза и доставку срезанных стеблей на платформу жатки. Установлено, что при скашивании полеглых зерновых культур существующими жатками не удается произвести качественный срез, а конструктивные параметры рабочих органов мотобила не в полной мере удовлетворяют требованиям выполнения технологического процесса. Рядковая скоростная прицепная жатка шириной захвата 4,9 м предназначена для скашивания зерновых культур на повышенных скоростях (до 18 км/ч). На скоростях до 10 км/ч она работает с пятилопастным мотовилом, на более высоких скоростях – без него. Для уборки полеглых хлебов на жатке устанавливают стеблеподъемники и эксцентриковое мотовило с регулируемым наклоном граблин.

Задание (ответьте на вопросы в тетради):

1. Определение полеглости хлебов, причины полеглости.

2. Регулировка жатки для скашивания полеглых хлебов.

Лекция «Уборка гороха, проса и гречихи. Регулировки молотилки и очистки»

Учебник: В.М.Халанский Сельскохозяйственные машины Стр.278

Уборка гречихи: При обмолоте валков с нормальной влажностью лучше применять однобарабанные комбайны, а при повышенной — двух-барабанные. Чтобы уменьшить потери урожая, дробление и обрушивание зерна на все комбайны выпускаются специальные приспособления для уборки крупяных культур. Из-за растянутого периода цветения формирование и созревание зерна у этой культуры может продолжаться 20-30 дней и более. В это время на одном и том же растении могут находиться бутоны, цветки,

зеленые и полностью созревшие плоды. Если в это время бывает засушливая погода, то созревание ускоряется, а в дождливую — затягивается. В отдельные годы может отмечаться также вторичное образование новых плодов, если засушливая погода сменяется дождливой. При влажности зерна 40-35% заканчивается увеличение массы зерна, содержание воды в листостебельной части в это время достигает 50-65%. Созревание начинается с нижнего яруса центрального стебля, такая же закономерность отмечается и у боковых побегов. Так как созревшие плоды легко осыпаются, то для гречихи больше подходит двухфазная уборка по сравнению с однофазной, при этом повышается количество и качество зерна, а потери сокращаются. При созревании 80-85% плодов рекомендуется начинать скашивание в валки и закончить его нужно за 3-4 дня. При сухой погоде валки высыхают, как правило, за 2-4 дня и обмолачивание их можно начинать при снижении влажности зерна до 14-16%. Следует иметь в виду, что эта работа должна проводиться при уменьшенной частоте вращения барабана (до 500-600 оборотов в 1 минуту). Если по каким-то причинам гречиха долго остается в валках, то это может способствовать значительному осыпанию и большим потерям.

Уборка гороха — самая сложная операция, которая существует в технологии выращивания культуры. Зерно дозревает неравномерно, то есть первыми начинают достигать семена из нижних бобов, позже с верхних, нижние бобы начинают растрескиваться и осыпаться, растения гороха не устойчивы к полеганию. Самое главное в технологии уборки гороха — установить наиболее оптимальные строки для уборки.

При пожелтении 60-75 % бобов, горох начинают убирать в валки. Скашивание проводят с помощью жатки ЖЗБ-4,2 зернобобовая. Она используется для скашивания и укладки зернобобовых растений в валок (горох, фасоль, семенники сахарной свеклы, полеглые зерновые, травы). Жатку могут использовать для обкосов, прокосов полей в зонах где возделывается фасоль. Высота среза регулируется, в зависимости от высоты растений, с 50 до 400 мм, ширина захвата от 4,2 м, её агрегатируют с комбайнами Нива, СКД-6, СК-5А, Енисей-1200;1200-1, производительность — 2,5 га/час. Жатка обеспечивает: укладывание валка оптимальной мощности и хорошего качества; высокую продуктивность работы, как на скашивание, так и на подбор; упрощает условия работы механизатора. При этом нижняя и средняя части стебля желтеют, а верхняя — становится бледно-зеленой. Влажность зерна находится в пределах 30-35 %. После 3-4 дней, когда было произведено скашивание, влажность зерна гороха становится 16-19 %, это означает, что можно начинать подбор валков. Если влажность более 20 %, то происходит повреждение зернового зародыша, а при 15 % влажности или менее — дробится зерно. Барабан вращается со скоростью 400-500 оборотов в минуту, подбарабанье опущено.

При выращивании стойких до осыпания сортов, на чистых от бурьянов посевах и после десикации **уборка гороха** выполняется напрямую — влажность 15-16 %.

Практическая работа № 26 Регулировка и особенности скашивания гороха и гречихи.

(время занятия 3 часа) Цель: изучить регулировки жатки комбайна для скашивания гороха и гречихи.

В результате практической работы обучающийся должен владеть следующими вопросами теории:

1. Неравномерность созревания плодов гороха и гречихи.
2. Особенности скашивания гороха и гречихи

Ход работы

1. На первом этапе обучающиеся должны подобрать литературу для изучения темы.

2. На втором этапе обучающиеся должны составить краткий конспект, раскрывающий сущность изучаемой темы.

3. На третьем этапе обучающиеся должны освоить регулировку жатки для скашивания гороха и гречихи. Неравномерность созревания, склонность созревших бобов к растрескиванию и полегаемость стеблей вызывает необходимость своевременного тщательного проведения уборки гороха. Лучшие результаты получаются при раздельной уборке. При пожелтении 70—75 % бобов приступают к скашиванию и укладке в валки косилками КС-2,1 и КЗН-2,1 с приспособлением ПБ-2,1, образующим винтообразные валки. В таких валках основная часть бобов находится внутри. Это дает возможность лучше просушить валки и предотвратить растрескивание бобов, а в дождливую погоду уменьшить поражение грибными болезнями, так как бобы не соприкасаются с землей. Косят горох и бобовыми жатками ЖРБ-4,2, которые навешивают на комбайны СК-4 или СК-5. Подбирают валки и обмолачивают горох указанными комбайнами через 2—3 дня после скашивания, при влажности семян 18—20 %. Для уменьшения дробления и травмирования семян гороха снижают частоту вращения молотильного барабана (в сухую солнечную погоду — до 450—500 об/мин, а в ненастную — до 500—600). Уборку гороха необходимо завершить в 3—4 дня, так как в пересушенных валках возрастают потери семян от растрескивания бобов. Прямое комбайнирование применяют преимущественно в степных засушливых районах, где горох созревает дружнее, а валки разрушаются ветром. Обмолоченные семена перед закладкой на хранение просушивают до влажности 14—15 % и очищают на зерноочистительных машинах. Только хорошо очищенные и просушенные семена пригодны для длительного хранения. Биологические особенности гречихи требуют особого подхода к определению сроков и способов ее уборки. Эти особенности заключаются в следующем: неравномерность и растянутость созревания семян на одном растении и в целом на поле, склонность к сильной осыпавости созревших семян, большая разница в уровне влажности семян и вегетативной массы при наступлении полной спелости, способность выполненных, но не созревших семян к дозреванию в валках. Растянутость и неравномерность созревания гречихи приводят к тому, что на одном и том же растении есть созревшие семена, зеленые семена и цветки. Чтобы не допустить потерь зерна гречихи, к уборке надо приступать, не дожидаясь полного созревания, убирают прямым и раздельным способом. При прямом комбайнировании срок уборки – побурение плодов у 90% растений. При перестое на корню более 20 суток теряется до половины урожая. При раздельном способе уборки к скашиванию в валки приступают при побурении 75-80% плодов на растении. Высота среза – 15-20 см. Продолжительность уборки не более 4-5 суток. Устанавливая срок уборки гречихи, необходимо учитывать не только число созревших семян, но и ход зернообразования, и метеорологические условия. Если цветение и зернообразование ввиду засушливых условий приостанавливаются в первый период этой фазы, то спешить с уборкой не следует. Последующие осадки вызовут вторичное зернообразование, которое может дать значительный прирост урожая. Скашивают валки в утренние и вечерние часы, когда зерно меньше осыпается. Вылежка валков от 3 до 4 суток, подбор и обмолот – при влажности зерна 18% и менее, стеблей и листьев – 30...35%. Длительная отлежка гречихи в валках недопустима, так как ведет к большим потерям зерна.

Задание (ответьте на вопросы в тетради):

1. Особенности скашивания гороха и гречихи
2. Регулировка жатки для скашивания гороха и гречихи.

Литература: Халанский «Сельскохозяйственные машины»

Самостоятельная работа № 32 Подготовка реферата на тему: «Уборка гороха, проса и гречихи»

Лекция «Уборка хлебов во влажных условиях»

Учебник: В.М.Халанский Сельскохозяйственные машины Стр.278

Уборка влажного хлеба должна производиться преимущественно отдельным способом. При удовлетворительных условиях сушки хлебная масса в валках быстро подсыхает, а обмолот и очистка зерна значительно облегчаются. У самоходных комбайнов в тяжелых условиях работы при большой растительной массе увеличивают скорость движения всех механизмов комбайна.

На влажной почве ухудшается проходимость комбайнов, которую можно улучшить снижением давления воздуха в шинах, сдвиганием ведущих и управляемых колес, установкой полугусеничного хода. На сильно переувлажненных почвах иногда применяют специальную сцепку, с помощью которой буксируют комбайн гусеничным трактором.

Чтобы ускорить просыхание влажных валков, их переворачивают и укладывают на подсохшую стерню. Для этого используют шнековый ворошитель, у которого рабочий орган — выгрузной шнек от списанного комбайна. К спирали шнека радиально приварены пальцы, выступающие над кромкой витка шнека на 50...60 мм. Агрегируется ворошитель с тракторами класса тяги 1,4. Шнек приводится во вращение от ВОМ трактора, при движении вдоль вала он пальцами поднимает валок, ворошит его, перебрасывает назад и несколько в сторону на сухую стерню.

В некоторых хозяйствах используют пневматический оборачиватель. Агрегат, двигаясь вдоль вала, воздушным потоком, направленным по ходу движения под углом 30...35° к поверхности поля, поднимает и перемещает валок на новое место. Переворачивать влажные валки можно также, используя одну секцию прицепных колесно-пальцевых граблей-валкообразователей ГВК-6А.

Практическая работа № 27 Скашивание хлебов во влажных условиях.

Цель: изучить регулировки жатки комбайна для скашивания хлебов во влажных условиях.

Оборудование: учебник, тетрадь.

В результате практической работы обучающийся должен владеть следующими вопросами теории:

1. Особенности скашивания хлебов во влажных условиях.
2. Регулировка жатки для скашивания хлебов во влажных условиях.

Ход работы

1. На первом этапе обучающиеся должны подобрать литературу для изучения темы.
2. На втором этапе обучающиеся должны составить краткий конспект, раскрывающий сущность изучаемой темы.
3. На третьем этапе обучающиеся должны освоить регулировку жатки для скашивания хлебов во влажных условиях.

Уборка зерновых в условиях повышенной влажности требует особого подхода к выбору технологии и подготовки машин.

В условиях дождливой погоды в начальный период уборки целесообразно убирать посевы отдельным способом. Это позволяет избежать полегающие в южных степных

районах, а в северных, особенно в годы позднего созревания зерновых, отдельный способ позволяет начинать косовицу на 10–15 дней раньше, чем при прямом комбайнировании. Ранняя уборка посевов устраняет опасность их попадания незрелыми под осенние заморозки. Выпадающие в осенние периоды дожди с мокрым снегом способствуют полеганию посевов и увеличению потерь. Скошенные же в валки посевы хорошо сохраняются (при низкой температуре не прорастают). Нескошенные же посевы полностью теряются.

На полях, где полная спелость наступает сравнительно рано, целесообразно проводить уборку прямым комбайнированием. Созревшие до полной зрелости посевы на корню в промежутке между дождями просыхают быстрее, чем в валках.

Чтобы обеспечить скашивание посевов в короткие сроки, следует воспользоваться всеми средствами, имеющимися в хозяйствах, в том числе и комплексом сеноуборочной техники (косилки-плющилки, рулонные пресс-подборщики, стогометатели, грабли-ворошилки).

Посевы высокоурожайные и с большим подгоном скашивают с уменьшением ширины прокоса жатки до 3–4 м, чтобы толщина валков была меньше, и масса лучше просыхала.

Для исключения налипания и сгуживания земли при уборке во влажных условиях, на копирующие башмаки устанавливают накладки, изготовленные из полиэтиленовых труб.

Чтобы ускорить сушку увлажненных после обильных осадков валков, их переворачивают и укладывают на подсохшую стерню. Для переворачивания валков при урожайности зерновых до 2,0 т/га используют жатку ЖВН-6А, оборудованную барабанным подборщиком. Подборщик навешивается над пальцевым брусом в правой части.

Задание (ответьте на вопросы в тетради):

1. Особенности скашивания хлебов во влажных условиях.
2. Регулировка жатки для скашивания хлебов во влажных условиях

Литература: Халанский «Сельскохозяйственные машины»

Самостоятельная работа № 33 Подготовка реферата на тему: «Уборка хлебов во влажных условиях»

1 СХ МДК.01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

Практическая работа № 28 Изучение устройства системы смазки двигателя А-41.

Литература: Родичев Трактора стр.73

Цель работы: Изучить назначение, устройство и работу смазочной системы.

Ознакомиться с устройством и работой агрегатов. Получить сведения по контролю технического состояния и возможными неисправностями смазочной системы.

Содержание и порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с расположением на двигателе А-41 узлов и агрегатов смазочной системы:

- а) маслозаливной горловины и поддона картера;
- б) шестеренчатого масляного насоса, привода масляного насоса;
- в) фильтров для очистки масла, масляного радиатора, маслопроводов;
- г) контрольных приборов и устройств: масломерной линейки, манометра, клапанов.

2. Изучить назначение, конструкцию и работу агрегатов смазочной системы:

а) двухсекционного шестеренчатого масляного насоса, установленного на нижней полости блока цилиндров, который приводится во вращение от коленчатого вала через пару шестерен;

б) масляного фильтра представляющего собой полнопоточную, двухсекционную центрифугу с гидравлическим реактивным приводом.

Пояснение: В каждой центрифуге часть масла (около 30%) проходит через форсунки и создает реактивный момент, вращающий ротор с большой частотой (6600-6500 мин⁻¹).

Затем это масло по каналу сливается в поддон картера. Остальная часть масла поступившего в ротор, подвергается центробежной очистке. Очищенное масло поступает в главную масляную магистраль, расположенную вдоль блок-картера;

в) масляного радиатора.

Выяснить способ охлаждения масла в радиаторе.

Пояснение: Для отключения радиатора в период зимней эксплуатации в смазочной системе предусмотрен переключатель, который имеет два положения – З (зима) и Л (лето).

Найти место его установки.

3. Проследить общий путь масла в смазочной системе в следующей последовательности:

3.1. масляный насос - фильтр для очистки масла - главная масляная магистраль подшипники коленчатого вала (коренные, шатунные)- подшипники распределительного вала - поршневой палец;

3.2. главная масляная магистраль - оси толкателей - толкатели - штанги - подшипники коромысел;

3.3. главная масляная магистраль - канал в картере распределительных шестерен - установочный фланец топливного насоса - подшипник шестерни топливного насоса;

3.4. главная масляная магистраль - канал опорной оси промежуточной шестерни - подшипник промежуточной шестерни - сверление в промежуточной шестерне - зубья распределительных шестерен.

Пояснение: Количество масла подводимое к трущимся поверхностям деталей двигателя и способы его подвода зависят от условий работы, нагрузки, температуры масла и скорости относительного перемещения этих поверхностей.

Различают три способа подвода масла:

- разбрызгиванием,
- под давлением с непрерывной подачей масла,
- под давлением с периодической (пульсирующей) подачей масла.

Выяснить способы подвода масла к трущимся поверхностям деталей дизеля А-41.

4. Ознакомиться с автоматической системой регулирования работы смазочной системы.

Пояснение: В смазочную систему двигателя включены три автоматически работающих клапана: редукционный и предохранительный масляного насоса; сливной клапан, установленный в центрифуге.

Выяснить назначение, устройство и пределы регулирования клапанов.

5. По плакату изучите схему смазывания двигателя. Смазочная система - комбинированная. Определите, какие пары трущихся деталей смазываются под давлением, какие - разбрызгиванием. По плакату проследите путь масла ко всем трущимся поверхностям. Смазочная система двигателей А-41 и Д-240 состоит из поддона 22 (рис. 2.4), масляных насосов 21 и 25 с маслозаборником 24, фильтра (центрифуги) 10, масляного радиатора 16 и системы каналов в блоке, основным из которых является главная магистраль 33.

На двигателе рассмотрите расположение всех этих приборов и частей.

На опорной шейке распределительного вала Д-240 найдите несимметрично просверленный канал, который обеспечивает пульсирующую подачу масла к клапанному механизму. Подумайте, зачем сделана пульсирующая, а не постоянная подача масла.

Изучите особенности смазочной системы двигателя А-01М. Обратите внимание, что масло к клапанному механизму подается из канала в оси коромысел по штангам.

Осмотрите толкатели, штанги, коромысла, найдите в них каналы для прохода масла.

2. Изучите масляный насос (рис. 2.5).

3. Изучите фильтр тонкой очистки масла (центрифугу) А-41 и А-01М (рис. 2.6, а).

Центрифуги на этих двигателях полнопоточные, они пропускают через себя все масло, подаваемое насосом в смазочную систему.

Масло от насоса по каналу 2 и зазору между стенками оси 9 ротора и трубкой 3 попадает через отверстия 8 под стакан 7 ротора. Часть масла (около 15 %) через форсунки 20 выбрасывается с большой скоростью в чашку корпуса 1 и далее стекает в поддон двигателя. Эта часть масла служит для создания реактивных сил, вращающих ротор. Основная часть масла, пройдя очистку, через отверстия 16 в верхней части оси ротора и трубку 3 поступает в канал 26 и далее в главную масляную магистраль. Найдите на деталях все эти каналы и отверстия.

6. Рассмотрите на двигателе расположение, крепление масляного радиатора, способ соединения его с маслопроводами.

7. Уход за смазочной системой

Уход за смазочной системой двигателя заключается в систематическом наблюдении за давлением и температурой масла, регулярной проверке количества и поддержании необходимого уровня масла в картере; промывке масляного фильтра и своевременной замене масла.

При работе прогретого двигателя (до температуры 80-95°C) на номинальных оборотах давление масла в магистрали должно быть 0,3...0,5 МПа (3...5 кг/см²), на минимальных оборотах холостого хода - не ниже 0,1 МПа (1 кг/см²).

Работоспособность и техническое состояние центрифуги оценивается временем вращения ротора после остановки двигателя, которое должно составлять не менее 40 с.

8. Неисправности системы смазки можно условно разделить на три группы по внешним признакам проявления:

1. Утечка масла вызывается неплотностью в соединениях элементов системы смазки или в сальниках коленчатого вала, распределительного вала и других элементов, к которым подается масло.

2. Низкое давление масла в системе может быть вызвано утечками в системе смазки, засорением маслоприемника или масляного фильтра (при одновременной неисправности перепускного клапана масляного фильтра), повышенным износом элементов масляного насоса, залипанием редукционного клапана масляного насоса в открытом состоянии, повреждением или усталостным износом пружины редукционного клапана. Помимо неисправностей собственно в системе смазки низкое давление может быть следствием

использования масла с низкой кинематической вязкостью, разжижением масла в результате попадания продуктов сгорания в картер двигателя из-за повышенного зазора в цилиндропоршневой группе или охлаждающей жидкости из-за наличия трещин в блоке цилиндров или из-за пробоя прокладки между блоком цилиндров и его головкой, а также следствием повышенных зазоров в подшипниках коленчатого вала или распределительного вала.

3. Высокое давление масла в системе может быть следствием неисправности редукционного клапана масляного насоса (залипание в закрытом состоянии) или следствием использования масла с высокой вязкостью.

Неисправности системы смазки можно условно разделить на три группы по внешним признакам проявления:

1. Утечка масла вызывается неплотностью в соединениях элементов системы смазки или в сальниках коленчатого вала, распределительного вала и других элементов, к которым подается масло.

2. Низкое давление масла в системе может быть вызвано утечками в системе смазки, засорением маслоприемника или масляного фильтра (при одновременной неисправности перепускного клапана масляного фильтра), повышенным износом элементов масляного насоса, залипанием редукционного клапана масляного насоса в открытом состоянии, повреждением или усталостным износом пружины редукционного клапана. Помимо неисправностей собственно в системе смазки низкое давление может быть следствием использования масла с низкой кинематической вязкостью, разжижением масла в результате попадания продуктов сгорания в картер двигателя из-за повышенного зазора в цилиндропоршневой группе или охлаждающей жидкости из-за наличия трещин в блоке цилиндров или из-за пробоя прокладки между блоком цилиндров и его головкой, а также следствием повышенных зазоров в подшипниках коленчатого вала или распределительного вала.

3. Высокое давление масла в системе может быть следствием неисправности редукционного клапана масляного насоса (залипание в закрытом состоянии) или следствием использования масла с высокой вязкостью.

Неисправностей системы смазки немного, но последствия от них могут быть самые серьезные. Различают следующие неисправности данной системы:

- износ или повреждение масляного насоса;
- повреждение прокладки масляного насоса;
- засорение масляного фильтра;
- слабое закрепление масляного фильтра;
- неисправность датчика давления масла;
- заедание редукционного клапана;
- низкий уровень масла.

Основные причины указанных неисправностей:

- нарушение правил эксплуатации (*использование некачественного масла нарушение периодичности замены масла и фильтра*);
- неквалифицированное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы смазки;
- предельный срок эксплуатации элементов системы.

Внешними признаками неисправностей системы смазки являются:

- низкое давление масла;
- повышенный расход масла.

О понижении давления масла сигнализирует соответствующая лампа на панели приборов автомобиля. При понижении давления масла дальнейшая эксплуатация автомобиля запрещена.

Повышенный расход масла определяется с помощью щупа по уровню масла в двигателе. На ряде автомобилей осуществляется электронный контроль уровня масла в двигателе (соответствующая контрольная лампа на панели приборов).

Внешние признаки и соответствующие им неисправности системы смазки

Признаки	Неисправности
низкое давление масла	износ или повреждение масляного насоса; засорение масляного фильтра; неисправность датчика давления масла; заедание редукционного клапана; низкий уровень масла
повышенный расход масла	повреждение прокладки масляного насоса; слабое закрепление масляного фильтра; неисправности кривошипно-шатунного механизма; неисправности газораспределительного механизма; засорение системы вентиляции картера

После изучения материала студенты должны знать правильные и полные ответы на контрольные вопросы:

1. Назначение смазочной системы двигателя.
2. Назовите типы смазочных систем.
3. Назовите способы подвода масла к трущимся поверхностям деталей.
4. Объясните назначение агрегатов входящих в смазочную систему.
5. Дать характеристику комбинированной смазочной системе.
6. Как устроен масляный радиатор двигателя А-41?
7. Перечислите клапаны смазочной системы двигателя А-41.
8. Назовите назначение клапанов смазочной системы двигателя А-41.
9. Как проверить работу реактивной масляной центрифуги?
10. Перечислите контрольные устройства смазочной системы.
11. Назовите пределы регулирования клапанов смазочной системы

Отчет по работе

1. Начертить принципиальную схему расположения клапанов в смазочной системе двигателя А-41.
2. На схеме указать спецификацию и назначение деталей.
3. Описать назначение клапанов смазочной системы двигателя А-41.

Рекомендуемая литература

<http://fermer.zol.ru/a/158d3>

<http://reftrend.ru>

http://avtodisel.ru/sistemi_pitaniya_i_smazki_d_240.html

<http://www.4diesel.ru>

<http://systemsauto.ru>

Самостоятельная работа № 53 Подготовить презентацию: Смазочная система

Практическая работа № 29 Изучение устройства центробежных очистителей масла двигателей Д-240 и А-41.

Цель работы: Изучить назначение, устройство и работу центробежных очистителей масла двигателей Д-240 и А-41. Ознакомиться с устройством и работой агрегатов.

Содержание и порядок выполнения работы

1. Ознакомиться с устройством и работой агрегатов
2. Изучите схему действия центрифуги двигателя Д-240. А-41

Смазочная система дизеля А – 41.

В отличие от дизеля Д - 240 в ее состав входят двухсекционный масляный насос и две параллельно работающие центрифуги с наружным гидроприводом ротора. Центрифуги полнопоточные, они пропускают через себя все масло, подаваемое насосом в смазочную систему.

Часть масла после очистки в шатунных шейках коленчатого вала поступает по каналам в стержнях шатунов для смазывания трущихся поверхностей втулок и поршневых пальцев. В системе имеется три автоматически работающих клапана: редукционный, предохранительный и сливной.

3. Рассмотрите устройство и изучите назначение и действие клапанов. Выверните пробку 23 клапана, выньте пружину и плунжеры клапанов 22 и 24. Редукционный клапан 22 при повышении давления более 0,65...0,7 МПа сливает масло из системы в поддон двигателя. Клапан 25 (клапан-термостат) при перепаде давления 0,05...0,07 МПа перепускает масло мимо радиатора в главную масляную магистраль. Сливной клапан 24 определяет рабочее давление в системе. При превышении давления 0,2...0,4 МПа он пропускает масло из канала 26 в поддон картера.

Контрольные вопросы:

1. Назначение, устройство и работа центробежных очистителей масла

Рекомендуемая литература

<http://www.agro-snab.ru> (учебник по двигателю А-41)

<http://gigabaza.ru/> (база тем)

Самостоятельная работа № 54 Составить таблицу возможных неисправностей систем смазки, их признаки, причины и способы устранения.

Лекция: ТО. Возможные неисправности смазочной системы.

Возможные причины и признаки неисправности	Способы устранения
Недостаточное количество масла в картере двигателя	Долейте масло в картер до верхней метки маслоизмерительного стержня
Неисправен указатель или датчик указателя давления масла	Проверьте указатель, датчик и при необходимости замените их
Утечка масла в маслопроводах	Проведите наружный осмотр и устраните все утечки масла; если устранить неисправности не удастся, произведите опрессовку системы
Ослаблено крепление трубки, подводящей масло от масляного насоса к блоку, или пробита прокладка	Затяните болты или замените прокладку
Засорена сетка маслоприемника масляного насоса	Промойте сетку маслоприемника
Заедает сливной или предохранительный клапаны масляного фильтра	Перешлифуйте шейки коленчатого вала и поставьте вкладыши ремонтного размера
Изношены шестерни масляного насоса	Замените изношенные детали

Лекция: Топливо и смесеобразование. Схема работы системы.

Литература: Родичев Трактора стр.80

Аппараты и детали, обеспечивающие необходимый запас топлива на тракторе, очистку и подачу воздуха и топлива в цилиндры, образуют систему питания дизеля.

Эта система состоит из воздухоочистителя, впускных и выпускных трубопроводов, топливного бака, фильтров для очистки топлива, подкачивающей помпы, манометра, топливного насоса, топливопроводов и форсунок.

Образование горючей смеси в дизеле происходит непосредственно внутри цилиндра. В сжатый воздух впрыскивается определенная порция топлива под большим давлением.

Поступление топлива, процесс образования горючей смеси, и ее сгорание происходят в промежуток времени, за который кривошип коленчатого вала поворачивается на 20—30°, т.е. в течение двух-трехтысячных долей секунды.

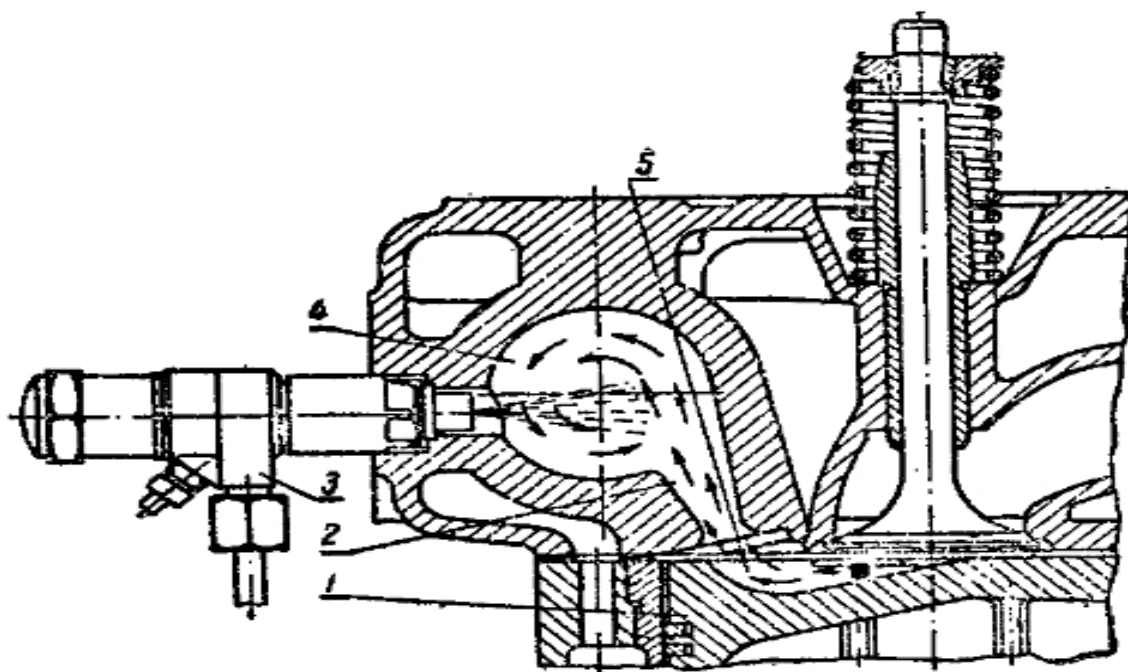
Получение в такой чрезвычайно малый промежуток времени горючей смеси, которая должна быстро и полностью сгореть, возможно, при условии, если жидкое топливо, поступающее в камеру сжатия, будет тщательно перемешано с воздухом. Для этого топливо должно быть распылено на мельчайшие частицы.

Чем мельче распылено топливо, тем равномернее можно его распределить по всему объему камеры сжатия, чтобы каждая мельчайшая частица топлива была окружена необходимым количеством воздуха для ее полного сгорания.

В дизеле такое распыление осуществляется специальными приборами — топливным насосом и форсункой.

Топливный насос отмеривает определенное количество топлива, необходимое для выполнения дизелем механической работы, и подает его в определенный момент под большим давлением в форсунку. Проходя под давлением 125 кГ/см² через малое отверстие (0,10—0,15 мм) распылителя форсунки, топливо приобретает большую скорость, и распыляется на мельчайшие частицы. Получение больших давлений возможно только при высокой точности изготовления основных деталей топливных насосов и форсунок.

Хорошее смесеобразование у дизеля достигается в результате деления камеры сжатия на две части: основную камеру 5 (рис.) и вихревую камеру 4, расположенную в головке цилиндров.



Самостоятельная работа № 55 Составить схему работы системы питания

Практическая работа № 30 Топливная система трактора.

Цель работы: Изучить назначение, устройство и работу топливной системы трактора МТЗ-80. Ознакомиться с устройством и работой агрегатов.

Последовательность выполнения задания:

1. С помощью плаката изучите общее устройство и работу системы питания. Проследите путь топлива от бака до форсунки. Найдите на тракторе все приборы системы питания, рассмотрите, как они закреплены. Изучите конструкцию и их работу.

2. Изучите фильтр тонкой очистки топлива (рис).

Запомните: на двигателе Д-240 установлен топливный насос УТН-5А, а на двигателях Д-144 и Д-37Е - этот же насос или насос НД-21/4-14 распределительного типа.

3. С помощью плаката изучите устройство и работу насоса УТН-5А. Он имеет четыре секции, сходные по конструкции с секциями насоса ЯМЗ-240Б.

Рассмотрите и изучите устройство гильзы и плунжера

Контрольные вопросы:

1. Назначение, устройство и работа топливной системы трактора МТЗ-80.

Рекомендуемая литература

<http://www.mtz1.ru>

<http://www.agro-snab.ru>

Иностранный язык. Группа 1- сх

Составить письменно, затем озвучить диалоги, описывающие следующие ситуации:

Англичанин впервые в нашем городе, интересуется у прохожего, как пройти:

- 1) к Дому культуры от автовокзала;
- 2) к больнице от реки;
- 3) к магазину от железнодорожного вокзала.

1 СХ Информатика

Учебники:

1. Великович Л. С., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ, 2017г.
2. Цветкова М.С., Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. — М., 2013
3. Электронно-библиотечная система BOOK.ru

Практическая работа № 13 Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы (*доделываем работу*).

Цель: Изучить среду моделирования, классификацию моделей.

Оборудование: Учебное пособие, тетрадь, компьютер

Теоретическая часть:

Слово «**модель**» произошло от латинского слова «*modulus*», означает «мера», «образец». Его первоначальное значение было связано со строительным искусством, и почти во всех европейских языках оно употреблялось для обозначения образа или прообраза, или вещи, сходной в каком-то отношении с другой вещью.

Моделирование в научных исследованиях стало применяться еще в глубокой древности и постепенно захватывало все новые области научных знаний: техническое конструирование, строительство и архитектуру, астрономию, физику, химию, биологию и, наконец, общественные науки. Большие успехи и признание практически во всех отраслях современной науки принес методу моделирования XX век. Однако методология моделирования долгое время развивалась отдельными науками независимо друг от друга. Отсутствовала единая система понятий, единая терминология. Лишь постепенно стала осознаваться роль моделирования как универсального метода научного познания.

Термин «модель» широко используется в различных сферах человеческой деятельности и имеет множество смысловых значений. В этом разделе мы будем рассматривать только такие модели, которые являются инструментами получения знаний.

Модель – это такой материальный или мысленно представляемый объект, который в процессе исследования замещает объект-оригинал так, что его непосредственное изучение дает новые знания об объекте-оригинале.

Классификация моделей. Требования к моделям.

К классификации математических моделей можно подходить с разных позиций, положив в основу классификации различные принципы. Можно классифицировать модели по отраслям наук (математические модели в физике, биологии, социологии и т.д.) и по применяемому математическому аппарату (модели, основанные на использовании обыкновенных дифференциальных уравнений, дифференциальных уравнений в частных производных, стохастических методов, дискретных алгебраических преобразований и т.д.). Далее, если поинтересоваться общими закономерностями

моделирования в разных науках (безотносительно к математическому аппарату) и поставить на первое место цели моделирования, то можно прийти к следующей классификации:

- дескриптивные (описательные) модели;
- оптимизационные модели;
- многокритериальные модели;
- игровые модели;
- имитационные модели.

Практическая часть:

Задание 1

Придумать и описать модель программы.

1 СХ группа. ОУД.02. Литература.

Источники: Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др. Русский язык и литература. Литература: учебник для студ. учреждений СПО.

Электронная библиотека: VOOK.ru

Художественная литература.

Задания:

Тема: Проблема разрушения «дворянских гнёзд» в пьесе (текст произведения, учебник).

Домашнее задание: выразить своё мнение по теме письменно в тетради.