**Опорные конспекты по учебной практике по ПМ 01 для группы ПР-31**

**04.12.20.**

**6 часов.**

**Тема:** Отработка навыков приёмки по количеству и качеству различных групп непродовольственных товаров

1. Особенности приемки по количеству и качеству культтоваров (радиоэлектронных, музыкальных, фотокинотоваров).
2. Чтение реквизитов сопроводительных документов на культтовары.
3. Сопоставление количества комплектности культтовары.

*Опорный конспект*

**Культтовары** – это общее название товаров, предназначенных для удовлетворения культурных потребностей населения (канцелярских принадлежностей, музыкальных инструментов и т. п.).

К группе культтоваров (товары культурно-бытового назначения) относят товары: радиоэлектронные (радиотовары), музыкальные, фотокинотовары, товары для спорта, туризма и рыбной ловли, бумагу, картон и изделия из них, школьно-письменные и канцелярские, игрушки и елочные украшения и др.

*Знать, что относится к культтоварам!*

**10.1 Радиоэлектронные товары**

Подкласс бытовых радиоэлектронных товаров объединяет че­тыре группы: радиоэлектронная аппаратура (РЭА), носители записи информации, элементы и принадлежности РЭА.

Радиоэлектронная аппаратура

Ассортимент бытовой радиоэлектронной аппаратуры классифицируют по назначению изделий, видам, количеству выполняемых функций, характеру зву­чания, уровню потребительских свойств, виду активного элемента, источнику питания, условиям эксплуатации, моделям и другим признакам.

***По назначению***выделяют следующие функциональные подгруппы РЭА:

для усиления и регулирования электрических сигналов;

преобразования электрических сигналов низкой частоты в звуковые;

приема передач радиовещательных станций;

приема передач телевизионных станций;

воспроизведения механической записи звуков;

магнитной записи и воспроизведения звуков и изоб­ражения;

комбинированные РЭА, сервисные устройства.

 ***Вид РЭА*** определяется ее функциональными возможностями. Основными видами РЭА являются усилитель, радиоприемник, те­левизор, магнитофон, электрофон и др.

***По количеству выполняемых функций РЭА*** делят на:

однофункциональную — тюнер, магнитофонная пристав­ка, электропроигрыватель, абонентский громкоговоритель;

много­функциональную, осуществляющую несколько функций, например, прием и воспроизведение радио- и телесигналов (телевизор), во­спроизведение радиосигналов и магнитной записи (магнитола).

***По характеру звучания*** различают РЭА:

монофони­ческую — с одним каналом звуковоспроизведения,

стереофониче­скую — с двумя каналами звуковоспроизведения (обозначается словом «стерео» или буквой «С»).

В зависимости от ***уровня потребительских свойств*** РЭА делят на следующие группы сложности: высшая, I, II, III, IV.

По виду ***активного элемента*** РЭА бывает полупро­водниковая, на интегральных схемах, полупроводниково-интегральная и др.

В зависимости ***от источника питания*** различают РЭА:

с питанием от сети переменного тока;

с автономным питанием от химических источников тока (элементов, аккумуляторов);

комби­нированным — от сети, и автономных источников тока;

универсаль­ным — от сети, гальванических элементов и бортовой сети транс­портных средств.

По ***условиям эксплуатации*** РЭА бывает:

стационар­ная — для эксплуатации в помещениях, с питанием от сети пере­менного тока;

 переносная — с ручкой для переноса, автономным или комбинированным питанием, небольшой массы;

автомобиль­ная — для использования в транспортных средствах, с питанием от бортовой сети;

карманная — малогабаритная.

 ***Модель*** - вариант разработки (конструкции и оформле­ния) РЭА данного предприятия.

**РЭА** для **усиления и регулирования электрических сигналов:**

*Усилители* обеспечивают высококачественное усиление электриче­ских сигналов музыкальных и речевых программ в стерео- и моно­фоническом режиме от тюнера, магнитофонной приставки, элект­ропроигрывателя, снабжены системой регулирования режима функционирования (тембра, автоматического отключения при неисправностях и т. д.).

*Усилительно-акустические устройства* (УКУ) — комплекты из мощных усилителей и громкоговорителей для озвучивания залов средней величины (дискотечные) при воспроизведении магнитной записи или звучании электронных музыкальных инструментов.

*Эквалайзеры —* устройства для регулирования тембра (ампли­тудно-частотной характеристики) звуковых программ при записи ивоспроизведении, изменения громкости звука на строго фикси­рованных частотах. Они рассчитаны на совместную работу с усили­телем, тюнером, магнитофоном и другими источниками звука.

***РЭА* для** **преобразования электрических сигналов низкой часто­ты в звуковые**. К РЭА этой, подгруппы относят телефоны головные моно- и стереофонические — аппараты для индивидуального про­слушивания звуковых сигналов от РЭА; акустические системы — комплекты динамических головок в едином корпусе, иногда со встроенным оконечным усилителем; абонентские однопрограммные громкоговорители.

 **РЭА для радиоприема**. К аппаратуре для радиоприема относят тюнеры, радиоприемники и приемники трехпрограммные провод­ного вещания.

*Тюнеры* (настроечные устройства) — стационарные радиопри­емные устройства высокой чувствительности и избирательности, предназначенные для приема радиосигналов и превращения их в электрические колебания низкой частоты.

*Радиоприемники* конструктивно объединяют приемно-избирателъное устройство для улавливания радиосигналов определенных станций, усилители и преобразователи сигналов, акустическую систему для превращения электрических сигналов низкой частоты в звуковые.

**РЭА для телеприема.** Различают их по цвету изображения (черно-белого и цветного), источнику питания (от сети переменного тока и универсальные), типу использования активных элементов (на полупроводниковых приборах, на полупроводниковых интегральных микросхемах, на лампах и полупроводниковых приборах), условиям использования (стационарные с размером экрана по диагонали не менее 50 см и переносные с размером экрана не более 45 см).

**РЭА для магнитной записи и воспроизведения звуков и изобра­жения**. В ассортимент товаров этой подгруппы входят магнитофо­ны, магнитофонные приставки и видеомагнитофоны.

**Комбинированная РЭА.** К ней относятся радиолы, магнитолы, магнитоэлектрофоны и стереокомплексы.

**Сервисные устройства** объединяют таймеры — приборы для ав­томатического включения я выключения РЭА в заданное время, ревербераторы — создают псевдостереофонический и эхо-эффек­ты, сервисные приставки — обеспечивают управление и усиление стереоэффекта и регулировку тембра, дискомобиль — микшерный пульт для организации дискотек и др.

Элементы РЭА

В эту группу включены радиодетали, антенны приемные, элект­ровакуумные, полупроводниковые и электроакустические приборы.

В ассортимент *радиодеталей* входят резисторы (для создания определенного сопротивления на отдельных участках аппаратуры), конденсаторы (накопители электрического тока), катушки ин­дуктивности, дроссели (катушки индуктивности для разделения токов с различной частотой), трансформаторы, переключатели, панели ламповые и др

*Антенны* приемные подразделяют на встроенные в аппаратуру и подключаемые (комнатные и наружные) к радиоприемникам и те­левизорам.

*Электровакуумные приборы* — электронные лампы и электрон­но-лучевые трубки.

*Полупроводниковые приборы* — электронные преобразова­тельные приборы на основе полупроводниковых кристаллических веществ (германия, кремния и др.).

*Электроакустические приборы* предназначены для преобразо­вания механических (звуковых) колебаний в электрические и наоборот. К ним относятся микрофоны, головки динамические, звукосниматели.

Носители записи информации и принадлежности РЭА

В ассортимент товаров этой группы входят носители записи информации (граммофонные пластинки и магнитофонные ленты) и принадлежности РЭА (шнуры и кабели, стабилизаторы напря­жения и др.).

**Основные требования к качеству РЭА**

Доброкачественные радиоэлектронные товары должны иметь неповрежденную упаковку. Они должны быть полностью уком­плектованы соответствующими принадлежностями и сопроводи­тельной документацией. РЭА должна быть исправной и работо­способной, обеспечивать надлежащий уровень показателей элект­роакустических свойств. Требуется, чтобы корпуса аппаратов были тщательно отделаны, не имели царапин, заусениц, подтеков и других дефектов внешнего вида; все элементы управления легко вращались или передвигались, надежно фиксировали выбранные значения параметров настройки. Оценивают также верность звуковоспроизведения и отмечают наличие помех (шумов).

**10.2 Музыкальные товары**

К музыкальным товарам относят музыкальные инструменты, принадлежности к ним и запасные части.

Музыкальные инструменты по принципу действия подразде­ляют на два класса — резонаторные и электромузыкальные.

**10.2.1 Резонаторные (акустические) инструменты**. Они имеют вибра­тор (струна, язычок, перепонка), колеблющийся при механи­ческом воздействии, и резонатор (полый корпус инструмента), усиливающий колебания и передающий их в пространство. Потре­бительская ценность этих инструментов определяется их диапазо­ном, тембром (окраской), громкостью звучания, возможностью со­здания дополнительного эффекта, совершенством исполнения и надежностью. По типу вибратора резонаторные инструменты под­разделяют на струнные, язычковые, духовые и ударные.

***I. Струнные инструменты****.* К ним относят инструменты, у которых вибратором являются металлические или жильные струны. По способу возбуждения вибратора (извлечения звука) .струнные инструменты делят на щипковые, смычковые и ударно-клавишные.

В *щипковых инструментах* звук извлекают защипыванием струн пальцами или медиатором (пластинкой). Наиболее распро­страненные инструменты этой группы — гитара, балалайка, ман­долина и домра.

Гитара — семи- и шестиструнный инструмент для аккомпа­нирования и сольного исполнения. Гитары по размеру бывают уве­личенными (шести- и двенадцатиструнные), нормальные и умень­шенные (терц-, кварт- и квинтгитары). В зависимости от породы дерева и качества отделки гитары выпускают 1, 2 и 3-го классов.

Балалайки бывают двух типов: сольные (прима) — с тре­мя, четырьмя и шестью струнами и оркестровые — всегда трех­струнные, размеров прима, секунда, альт, бас и контрабас. По качеству отделки оркестровые балалайки подразделяют на обык­новенные и повышенного -качества.

М а н д о л и н ы имеют четыре парные струны, звук из которых извлекают с помощью медиатора. Различают мандолины по фор­ме корпуса—овальные (наиболее распространены), полуоваль­ные и плоские. Овальные мандолины бывают массовые и оркест­ровые размеров прима, пикколо, альт (мандола), виолончель (лю­та) и контрабас.

Домра — трех- и четырехструнный русский народный инструмент с овальным тыквообразным корпусом. Домры различны по

размерам (пикколо, прима, альт, тенор, бас, контрабас) и качест­ву оформления.

В *смычковых инструментах* звук извлекают с помощью смычка. К ним относят скрипки, альты, виолончели и контрабасы.

Скрипки различают по размеру и качеству звучания. По размеру их делят на полномерные (474), и маломерные четырех размеров — 3/4, 2/4, 1/4, 1/8 и предназначенные для детей — 2/8.

Альт отличается от скрипки большим размером, более низким строем и глуховатым тембром звучания.

Виолончель—большего размера по сравнению с альтом, имеет выдвижной шпиль для упора в пол во время, игры. Изготов­ляют размерами 4/4, 3/4, 2/4, 1/4, 1/2.

Контрабас — смычковый инструмент со шпилем' для упора в пол. Размеры контрабаса 4/4, 3/4, 2/4.

По качеству звучания смычковые инструменты подразделяют на учебные (1-го и 2-го классов) и сольные. Маломерные инстру­менты относятся к учебным 2-го класса.

*Ударно-клавишные инструменты* (пианино и рояли) — много­струнные инструменты с широким диапазоном звучания, издают до 88 звуков разной высоты .

В корпусе *пианино* струны расположены вертикально. В зави­симости от высоты корпуса пианино бывают высотой 104,, 110, 115и 120 см, а диапазон звучания — 7 или 7'/4 октавы.

*Рояли* отличаются от пианино более сильным звучанием, так как у них больше корпус и длиннее струны,расположенные гори­зонтально. Классифицируют рояли по назначению — концертные (большие и малые) и кабинетные (большие и малые).

Пианино и рояли, подразделяют также по виду отделки — черно-полированные и облицованные ценными породами древе­сины со светлой полировкой; блеску поверхности — матовые и блестящие (глянцевые); моделям — Эстония, Красный Октябрь, 'Этюд и др.

***II.*** В ***язычковых инструлгентах***звук образуется в результате коле­баний металлических язычков (пластинок) под давлением возду­ха, при растяжении и сжатии мехов.

 Классифицируют язычковые инструменты по:

видам — гармони, баяны, аккордеоны;

звуковому диапазону—количеству клавиш правой клавиатуры и кнопок левой;

наличию регистров — пере­ключателей включения дополнительных язычков для изменения тембра звука;

количеству одновременно звучащих язычков при нажатии клавиш и кнопок — двух-, трех- и четырехголосые;

построению звукоряда — диатонические и хроматические. Диатонические инструменты имеют в звукоряде мелодии (раз­мещенной в правой коробке) основные тона, хроматические — основные тона и полутона, т. е. более широкий диапазон зву­ков.

*Гармони* - диатонические инструменты с небольшим диапа­зоном звучания. Их изготовляют двух, трех-и четырехголосыми.

*Баяны* — хроматические инструменты с диапазоном звучания
до 5,5 октавы. Ассортимент баянов классифицируют по количе­ству одновременно звучащих язычков — двух-, трехголосые и готово-наборным аккомпанементом; характеру настройки язычков — с язычками, настроенными в унисон и в розлив, т. е. с язычками, несколько расстроенными относительно друг друга; наличию регистров — с регистрами и без них; количеству клавиш правой и кнопок в левой клавиатуре — 42(48) Х80, 52(55) X 100, 58X120, 61 X 120(100).

Аккордеоны — хроматические двух-, трех- и четырехголо-сые инструменты с звуковым диапазоном'до 3,5 октавы и с на­стройкой язычков в розлив. Подразделяют аккордеоны по разме­рам— полные (41X120), трехчетвертные (34X80, 37X96), половинные (26X60, 26X32); количеству переключателей тембра — от 2 до 9; отделке.



***III.*** Звучание ***духовых инструментов***(см. рис.) основано на колеба­нии столба воздуха внутри их канала. Струя воздуха, которая вдувается в трубку инструмента, многократно прерывается лепестками (язычками) трости или определенными движениями губ исполнителя. Столб воздуха можно заставить вибрировать целиком или разделить его на части. Изменяя длину звучащего столба воздуха (с помощью вентильного механизма либо откры­вания или закрывания отверстий в трубке инструмента), извле­кают звуки различной высоты.

В зависимости от характера возбуждения колебаний столба воздуха духовые инструменты подразделяют на амбушюрные, лабиальные и лингвальные.

*Амбушюрные* (от франц. embouchure — мундштук) инструмен­ты имеют мундштук, через который вдувается воздух. Различают оркестровые и сигнальные амбушюрные инструменты.

К оркестровым инструментам с вентильным механизмом относятся труба, сакс­горны, валторна.

Труба имеет петлеобразную форму, свернута в полтора обо­рота, издает резкий чистый относительно высокий звук.

Саксгорны (альт, тенор, баритон и наиболее крупный по размерам бас) — эллипсовидной формы, с более певучим и мяг­ким звуком.

Валторна — длинная, свернутая в три оборота труба, закан­чивающаяся широким раструбом; звук валторны мягкого тембра.

У тромбона вместо вентильного механизма имеется вы­движная кулиса для изменения длины трубки и тем самым — высоты звука.

У *лабиальных* (от лат. labium — губы) инструментов имеется в головке боковое отверстие для вдувания воздуха, который рас­секается о край отверстия, и возникают колебания воздушного столба. Наиболее распространенный лабиальный инструмент — флейта, она бывает большая и малая.

В верхней части *лингвальных* (от лат. lingua — язык) инстру­ментов имеются одно- или двухлепестковые трости, вызывающие возбуждение воздушного столба. У кларнета и саксофо­на — однолеиестковые трости, у гобоя и фагота — двух­лепестковые. Кларнет издает мягкий певучий звук, саксо­фон — сильный выразительный, несколько гнусавый. Гобой отличает нежное и певучее звучание, фагот — наиболее низкое.

***IV.***К ***ударным***относят инструменты, которые издают звук при ударе палочками и другими приспособлениями по натянутой перепонке или мембране (барабаны, литавры, бубны), по набору пластинок деревянных (ксилофон), металлических (металлофон) или трубок (тубафон), а также при ударе одной части инстру­мента о другую (тарелки оркестровые, кастаньеты, колоколь­чики и др.). Большинство ударных инструментов издают зву­ки неопределенной высоты. Пластинки ксилофонов и метал­лофонов различной длины, поэтому звук имеет определенную высоту.





 Ксилофон Тубафон Костаньеты

**10.2.2 Электромузыкальные инструменты** (ЭМИ). Звучание этих ин­струментов основано на использовании электрических приборов: преобразователей (звукоснимателей), электронных генераторов и др. По способу извлечения звука ЭМИ подразделяют на адаптерные и электронные.

У *адаптерных инструментов* механические колебания струн и других вибраторов (язычков, дек резонансных) преобразуются с помощью звукоснимателей в электрические, которые затем усили­ваются и подаются на акустические системы. Наиболее распро­странены электрогитары различных типов с 1—4 звукосни­мателями, регуляторами тембра и другими приспособлениями. Выпускают также электробалалайки, электроскрипки, электро­пианино и др.

*ЭМИ с электронным формированием звуковых колебаний* снаб­жены проводниковыми или на интегральных схемах генераторами, позволяющими извлекать музыкальные звуки разнообразных характеристик с широкой гаммой тембровой окраски и создавать музыкальные эффекты, в том числе имитировать различные ин­струменты.

Ассортимент электронных ЭМИ классифицируют по количеству одновременно издаваемых звуков — мелодические (одноголосые) и полифонические; типу клавиатур — клавишные (электроорганы, синтезаторы, электронные аккордеоны и др.), кнопочные (элект­ронные баяны); числу клавиатур — с одинарной и двойной; типу исполнения — кабинетные и переносные; моделям — Юность-73, Аэлита, Эстрадин-9 и др.

**Требования к качеству.** Доброкачественность музыкальных инструментов определяют путем внешнего осмотра и проверки качества звучания.

Инструменты должны быть изготовлены из доброкачественных материалов, без дефектов, ухудшающих качество звучания или портящих внешний вид. Покрытия должны быть выполнены аккуратно, без подтеков, текстура — подобрана правильно и симметрично, части инструментов — хорошо подогнаны, правиль­но расположены, струны — прочно удерживаться в натянутом состоянии. Требуется, чтобы кнопки, клавиши, вентили не западали и работали бесшумно. Внутренняя и наружная поверхности инструментов из металла должны быть без наплывов припоя, заусениц и других дефектов.

*\* Задание: определите, к какой группе по типу вибратора относятся следующие резонаторные музыкальные инструменты (струнные, язычковые, духовые, ударные):*

1. Рояль - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Литавры - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Кларнет - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Контрабас - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Аккордеон - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Ответы на это задание жду от вас в ВК!***10.3 Фотокинотовары**

Подкласс фотокинотоваров объединяет шесть групп:

- свето­чувствительные материалы,

- фотохимические вещества,

- фотоаппа­раты,

- кинокамеры,

- фотокинопринадлежности,

- проекционная аппаратура.

**Светочувствительные материалы (СЧМ)**. Светочувствитель­ными называют материалы, способные после облучения (при съемке) и последующей фотохимической обработки образовывать световое (черно-белое или цветное) изображение.

По назначению СЧМ бывают негативные — после экспо­зиции и фотохимической обработки образуют обратное по свету изображение; позитивные — для копирования изображений с негативов; обращаемые — образуют позитив (слайды, кинофиль­мы) после съемки и фотохимической обработки.

По материалу подложки различают фото-и киноплен­ки, фотопластинки (в розничную продажу поступают сравнительно редко), фотобумагу; по цвету изображения — для черно-белой и цветной фотографии.

Светочувствительность — это отношение светочув­ствительной эмульсии к действию света. С увеличением свето­чувствительности уменьшается время экспозиции СЧМ. Свето­чувствительность отечественных СЧМ обозначают в единицах ГОСТа, импортных — в единицах DIN, ASA и др.

Спектральная чувствительность (цветочувстви­тельность) характеризует способность СЧЭ реагировать на раз­личные цвета.

Контрастность — способность СЧЭ передавать различия в яркости снимаемого объекта. По степени контрастности СЧМ бывают мягкие, нормальные, контрастные и особоконтрастные.

По оформлению СЧМ делят на форматные плоские и катушечные без перфорации и с перфорацией односторонней или двусторонней.

*Фотопленки* изготовляют преимущественно сенсибилизированными, катушечными, с двусторонней перфорацией шириной 35 см {для аппаратов с форматом кадра 24X36 и 18X24 мм) и без перфорации — шириной 16 мм (для аппаратов с форматом кадра 13X17 мм) и 6-1,5 мм (для аппаратов с кадром 60X60 мм).

*Кинопленку* выпускают с перфорацией одно- и двусторонней, двух типов — обыкновенную и Супер (с меньшими перфорацион­ными отверстиями и большим размером кадра). По ширине кино­пленка бывает однодорожечная (для съемки на всю ширину); двухдорожечная (для съемки на каждую половину ширины пленки).

*Фотобумага* предназначена для получения позитивных отпе­чатков с негативов.

**Фотохимические вещества**. К ним относятся: вещества для составления проявителей, фиксажей и отбеливателей; готовые составы для фотохимической обработки СЧМ (проявители, фиксажи, ослабители, усилители плотности негативов, отбеливатели и виражи бумаги); наборы (комплекты) веществ или готовых смесей для полного цикла фотохимической обработки СЧМ.

**Фотоаппараты**. Они представляют собой светонепроницаемые камеры с оптико-механической системой, предназначенные для получения одиночного изображения снимаемого объекта. Различаются они типом объектива и затвора, конструкцией системы фокусирования, степенью автоматизации, моделями и марками.

**Кинокамеры**. Ассортимент кинокамер классифицируют по типу объектива — с постоянным и переменным (панкратическим) фокусным расстоянием; системе зарядки — с кассетной или бобинной; виду привода — с электрическим или пружинным; степени автоматизации установки экспозиции — с ручной, автоматической и полуавтоматической; ширине кинопленки—для 8-мм и 16-мм; маркам.

**Фотокинопрннадлежности.** К товарам этой подгруппы относят­ся принадлежности для фотокиносъемки и для фотокинолаборатории. В ассортимент принадлежностей для фотокиносъемки вхо­дят объективы, кассеты, штативы, светофильтры съемочные, фото-и кинолампы, электронные импульсные лампы, экспонометры, насадочные линзы и другие изделия. Принадлежности для лабо­ратории — это фонари и светофильтры лабораторные, бачки и кюветы для фотохимической обработки СЧМ, рамки кадрирующие, резаки, глянцеватели, валики и др.

**Проекционная аппаратура**. К ней относятся следующие виды аппаратов для проецирования на экран или сквозного про­смотра изображений: фильмоскопы (или диаскопы) — для про­смотра диапозитивов или слайдов; фильмопроекторы— для проецирования детских и учебных диафильмов на небольшие экраны; кинопроекторы — для просмотра кинофильмов; фотоуве­личители — для проецирования негатива с целью увеличения изображения при печатании позитива.

**Требования к качеству**. Светочувствительные материалы должны быть упакованы в светозащитную бумагу и пакеты (коробки), иметь четкую маркировку с указанием необходимых показателей их свойств. Не допускается продажа СЧМ, срок годности которых истек. Фотоаппараты и кинокамеры должны исправно функционировать, иметь четкое обозначение шкал, обеспечивать точность экспозиции и фокусирования, не иметь дефектов внешнего вида и отслоений покрытий. Требуется, чтобы детали и узлы аппаратов были закреплены без шатаний, плавно перемещались или вращались. Фотокинопринадлежности и проек­ционная аппаратура должны надежно функционировать, иметь правильную форму, тщательную отделку, обеспечивать равно­мерность освещения экрана, перемещение, пленки без заедания и т**.** д.