

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 27.02.2026 17:08:38
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668ab5

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Юго-Западный государственный университет»

(ЮЗГУ)

Кафедра международных отношений и лингвистики

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

« 9 » 02



ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ СМИ

Методические указания к практическим занятиям и СРС
для преподавателей и студентов направления подготовки
42.03.02 Журналистика

Курск 2026

УДК 070.(076.5)

Составитель И.А. Михайлов

Рецензент

Кандидат филологических наук, доцент *Т.В. Летапурс*

Техника и технология СМИ: методические указания к практическим занятиям и СРС / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. И.А. Михайлов. Курск, 2026. 36 с. Библиогр.: с. 36.

Методические указания предназначены для подготовки к практическим занятиям и СРС по дисциплине «Техника и технология СМИ», содержат систему вопросов для закрепления теоретических знаний, вопросы для самоподготовки студента, дополнительный теоретический материал и выстроенную систему заданий, обеспечивающих формирование и закрепление знаний и навыков по изучаемой дисциплине.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика.

Для преподавателей и студентов направления подготовки 42.03.02.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *9.02* Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 1,7 Уч.-изд.л. 1,5 Тираж 100 экз. Заказ Бесплатно. *113*
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость построения представленной системы практических занятий в значительной степени определяется спецификой курса «Техника и технология СМИ», который входит в систему вузовской профессиональной подготовки студентов, обучающихся по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика.

Основной целью практических занятий является формирование у студентов представлений о технике и технологии выпуска периодических изданий, организационной и технологической работы в редакции радио- и телеканала, а также истории возникновения и развития печатного дела, радиовещания и телевидения.

Последовательность практических занятий определяется последовательностью лекционного материала.

Практические занятия направлены на формирование профессиональных компетенций, а также на закрепление полученных на лекционных занятиях знаний об основных этапах развития технических средств для выпуска печатной продукции, а также для организации радио- и телевидения, о техническом обеспечении современных СМИ, о техническом обеспечении современных СМИ; на формирование умений понимать специфику работы в условиях мультимедийной среды, использовать современную техническую базу и новейшие цифровые технологии, применяемые в медиасфере; на формирование навыков анализа, оценки, редактирования медиатекстов в соответствии с технологическими требованиями различных СМИ.

В рамках предлагаемой системы практических занятий происходит актуализация проблемно-деятельностного подхода к журналистскому образованию, в частности, к овладению практическими навыками и приемами технологии средств массовой информации.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1
Возникновение печати. Виды печати.
Основные полиграфические процессы
(2 часа)

Основные вопросы занятия

Письменность. Высокая печать. Глубокая печать. Плоская печать. Цифровая печать. Цвет. Растрирование. Фотоиллюстрация.

Цель: формирование теоретических представлений о возникновении печати, видах печати, основных полиграфических процессах.

Задачи:

формирование представлений о возникновении печати, видах печати, основных полиграфических процессах;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Письменность.
2. Высокая печать.
3. Глубокая печать.
4. Плоская печать.
5. Цифровая печать.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

В исторически первой высокой, или так называемой типографской, печати печатающие элементы формы возвышаются над непечатающими.

На печатной форме, плоской или цилиндрической, обратный (зеркальный) вид изображения. Печатающие элементы по высоте строго одинаковы, толщина слоя краски — равномерная. Краска в момент, когда к форме прижимается бумага, переносится на последнюю. К преимуществам здесь относят высокую скорость печатания на любых рулонных материалах (в том числе и на материалах, не впитывающих печатную краску), поэтому высокий способ печати остается перспективным — к нему обращаются не

только при печатании газет, но и при изготовлении этикеток, рекламных проспектов и др.

Разновидностью высокой печати является флексографская, или анилиновая печать. Она осуществляется с эластичных (резиновых, высокоэластичных пластмассовых) форм текучими (водными) быстроскрепляющимися красками.

Если печатающие элементы углублены в поверхности печатной формы, а сама поверхность образует непечатающие элементы, то мы имеем дело с глубокой печатью. Печатная форма изготавливается непосредственно на медной поверхности формного цилиндра. Поскольку печатающие элементы здесь имеют разную глубину и в них попадает разное количество краски, толщина слоя краски на бумаге получается разной. Особенно хорошо пропечатываются цветные иллюстрации, приобретающие как бы рельефное изображение. Вот почему этот способ особенно хорош для тиражирования журналов.

В наиболее популярной сегодня плоской печати печатающие и непечатающие элементы лежат практически в одной плоскости, на одном уровне. После особой химической обработки печатающие элементы хорошо воспринимают жирную краску, а пробельные, увлажняясь, напротив, не воспринимают краску. Увлажняющий раствор наносится на печатную форму перед нанесением печатной краски. Достоинства плоской печати: возможность двусторонней многокрасочной печати в один прогон; сравнительная легкость изготовления крупноформатной продукции на листовых и рулонных машинах при использовании бумаг различной массы; наличие высокопроизводительного и технологически эффективного оборудования и т.д.

Современные типографии переходят на цифровую печать. Суть новой технологии заключается в получении оттисков в машине с использованием переменной печатной формы, изменениями в которой при каждом цикле управляет компьютер издательской системы. При цифровой печати экономически выгодна печать малых тиражей, есть возможность перехода от печатания одного издания к другому без остановки машины и практически почти без отходов; цифровые печатные машины не нуждаются в дополнительном устройстве для получения цветопробы.

Кроме основных видов печати — высокой, плоской, глубокой, трафаретной, — существуют способы, основанные на использовании

электрофизических и других явлений (многотиражные периодические издания производятся в основном первыми тремя способами):

электростатические (изображение с печатной формы переносится на бумагу без соприкосновения ее с формой или при незначительном контакте посредством электрических сил);

электрофизические (электростатический перенос изображения);

лазерно-голографический (система отражающих голограмм заменяет печатную форму; изображение формируется при помощи луча лазера из порошкообразной краски);

ферромагнитные (в ферромагнитографии красочный слой переносится с печатной формы на запечатываемый материал с помощью магнитных сил);

струйные (изображение формируется путем набрызгивания краски из системы мельчайших сопел; процесс регулируется ЭВМ);

термопечать (изображение формируется на термочувствительной бумаге путем ее взаимодействия с излучающими тепловую энергию печатающими элементами).

Формные процессы.

Фотоформы являются основой для получения печатных форм, но если издание многостраничное (журнал, брошюра, книга), необходимо произвести спуск полос, то есть разместить готовые фотоформы на монтажном листе, а далее на печатной форме с целью правильного расположения страниц в тетрадах после фальцовки.

Современные компьютерные программы позволяют делать электронный спуск полос. Устаревшая уже технология (применяемая и сегодня в России) предполагает: обрезку фотоформ с четырех сторон; разметку на миллиметровой бумаге согласно спусковому макету; перфорацию прозрачной монтажной основы – астралоновых листов – с последующим ее наложением на миллиметровку (чтобы поставить вертикальные и горизонтальные метки); установку астралона на штифты монтажного стола и склеивание вручную фотоформ. Современные настольно-издательские системы позволяют использовать для верстки изобразительный материал низкого разрешения, что позволяет существенно экономить время, а при достижении желаемого результата произвести подмену на файлы высокого разрешения.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

– Цвет. Растрирование.

– Фотоиллюстрация.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 2.

2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 2.

3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Шрифтовое оформление текста.

Оформление постоянных элементов газеты

(2 часа)

Основные вопросы занятия

Размерные характеристики периодических изданий. Шрифт как основа печатного дизайна. Способы шрифтового оформления элементов текста. Шрифтовое оформление заголовочных комплексов. Постоянные элементы газетного текста. Разделительные средства.

Цель: формирование теоретических представлений о шрифтовом оформлении текста, оформлении постоянных элементов газеты, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о шрифтовом оформлении текста, оформлении постоянных элементов газеты;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом; воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Размерные характеристики периодических изданий.
2. Шрифт как основа печатного дизайна.
3. Способы шрифтового оформления элементов текста.
4. Шрифтовое оформление заголовочных комплексов.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Еще совсем недавно заголовочная часть местных газет была активно подвижной, то есть по усмотрению оформителей передвигалась и по горизонтали, и по вертикали. В настоящее время стабилизируется не только графика, но и композиция заглавия, его месторасположение. Сегодня оно, как правило, занимает левый верхний угол первой полосы, из других вариантов подачи чаще всего встречаются два: заглавие сдвигается вправо, а «на открытии» стоит какой-нибудь важный материал; заглавие чуть-чуть опускается, а над ним располагается «шапка».

Теперь отказываются и от такого приема оформления, признававшегося ранее эффективным, как использование нескольких размеров заглавия. Наверное, это правильно: заглавие – постоянный элемент газеты, и вряд ли стоит придавать ему различный вид. Лучше всего выбрать оптимальный, не слишком большой и не слишком маленький, размер заголовочной части, а для названия использовать четкие, рубленые шрифты (они лучше читаются), добиваясь к тому же стилового единства шрифтов названия газеты и рисованных рубрик.

Нередко к заглавию газеты приближают анонс – сообщение о важном (-ых) материале (-ах) номера. Для оформления анонса используются и фотографии, и заставки, рисунки, коллажи. Конечно, более всего анонс уместен в многостраничном издании. Эффективны анонсы будущих публикаций, располагающиеся на последней странице.

Колонтитул – это не только служебная деталь, но и акцентированная составляющая газетно-журнальной графики. Каждая страница должна оформляться колонтитулом, составляющие которого: логотип (уменьшенное название газеты в графической форме) или название газеты, набранное каким-то другим шрифтом, порядковый

номер страницы (колонцифра) и дата выхода данного номера газеты. Колонтитул относится к постоянным элементам газеты, но некоторые издания, к сожалению, обходятся без него. Думается, что в отказе от этого элемента, служащего для удобства читателей, проявляется пренебрежительное отношение секретарей к «частностям верстки». А это отражается, как правило, и на всем внешнем виде – тот, кто пренебрегает деталями оформления, никогда не создаст аккуратного и привлекательного вида газеты. Некоторые дизайнеры впадают в другую крайность – выделяют колонтитулы, прибегая к слишком крупным шрифтам, очень сильным линейкам.

Колонтитул размещают вверху или внизу полосы, разверстывают на всю ширину полосы или ему определяют место в углу страницы. Более оправдана скромная подача, когда колонтитул помещается без линейки вверху над двумя внешними колонками 2, 3-й и 4-й полос. Он может объединяться и с суперрубрикой. Особое внимание дизайнеры уделяют колонцифре, нередко оформляя ее вывороткой, помещая в рамке, на подложке...

Разделительные средства. Линейки относят к разделительным средствам. Они различаются по рисунку: тонкая, двойная, рантовая, ассюре, пунктирная, шатированная, фигурная. Главное назначение – разделять весь представленный материал на блоки, удобные для читательского восприятия. Вторая роль линеек (а также пробелов и украшений) – связующая. Разъединяя, они в то же время что-то и объединяют. Отделяя один смысловой блок от другого, мы тем самым и выделяем его среди остальных. Линейки – это еще и активное декоративное средство. При этом вертикальные линейки в основном легкие – не более 2 пунктов, горизонтальные могут быть и жирными – от 4 до 12 пунктов.

Линии вообще обладают особым эмоциональным воздействием на человека: «горизонтальная вызывает чувство покоя, ассоциируясь с линией горизонта; вертикальная – передает стремление вверх; наклонная – вызывает неустойчивое положение; ломаная – ассоциируется с неуравновешенностью настроения, характера, некоторой агрессивностью; волнообразная линия – это струящаяся линия движения, но различной скорости (в зависимости от направления: вертикального, наклонного или горизонтального). Кроме движения, в ней заложен признак качения; спиральная линия показывает вращательное движение в развитии». Линии могут быть «вялыми», «напряженными», «динамичными» и т.п., что должно

учитываться дизайнерами при выборе разделительных средств и средств акцентирования.

Здесь необходимо придерживаться следующих правил: разделительные средства должны составлять ансамбль, соответствовать общему графическому стилю, избранному той или иной газетой: их число не должно быть слишком велико, в противном случае создается пестрота, затрудняется понимание функционального назначения того или иного оформительского средства (в конечном счете, нарушается логичность оформления в целом).

Некоторые газеты в качестве основных выбирают светлые (газетные) и жирные двухпунктовые (тупые – по старой терминологии) линейки. Современные тенденции дизайна связаны с более смелыми решениями, с использованием рамок для выделения отдельных материалов, более «активных» по начертанию и кеглю линеек, позволяющих более выпукло очерчивать композиционные схемы верстки. В иных изданиях, наоборот, злоупотребляют зарамливанием, увлекаются применением линеек различного рисунка – здесь чуть ли не в каждом номере можно найти прямые и волнистые, рантовые и шатированные, пунктирные и орнаментальные линейки. Возможно, в этом проявляется какой-то оформительский почерк газет, но тем не менее разделительные средства нужно использовать системно. Количество линеек, и особенно их качество, гармоническое сочетание между собой и с другими элементами газеты активно влияют на ее внешний вид.

Иногда без особой необходимости рядовая информационная заметка зарамливается яркой линейкой, в то время как все остальные публикации полосы вообще никак не выделяются. Нередко «врезка» (лид – первый, ударный, абзац материала) берется в такую мощную рамку, что зрительно отрывается от следующего за ней текста. А порой в номере к тому же присутствует полиграфический брак: линейки не соединены в углах, прерывисты, изогнуты (в данном случае речь идет прежде всего о «металлической» верстке).

Газетное пространство имеет своеобразную глубину, и даже неизобразительные элементы (шрифт, линейки, украшения) могут выступать как формы неплоскостные, рельефные. Ю. Герчук пишет: «Выделяя, замыкая в себе часть плоскости, рамка противопоставляется окружающей ее поверхности, создает ощущение разного качества наружного и внутреннего пространства. В зависимости от формы и пластической структуры самой рамки (а отчасти и от ее заполнения)

пространство внутри может ощущаться как более легкое, углубленное или, наоборот, как уплотненное, сжатое, лежащее впереди окружающего. Линейка, обтекаемая плоскостью вокруг, не столь решительно изменяет качества пространства, но и она, так же, как строка текста, создает в нем перепады и градации». И то, что другой исследователь искусства книги В.Н. Ляхов называл «глубинностью» книги, можно также отнести на счет газетной полосы: «От белого плоского поля страницы – в среду шрифтового набора, то рыхлого, то плотного, где существует другая глубина – воображаемая, оптическая». Избрав несколько типов линеек, лучше всего наиболее броские из них закрепить за определенными тематическими разделами или за постоянными элементами газеты. К примеру, фигурная («волнистая») линейка отбивает первую или последнюю колонку 4-й страницы; асюре используется для оформления заголовков, колонтитулов или рубрик; пунктирная линейка – для обрамления спортивных или каких-либо других тематических подборок... Здесь рецептов готовых нет – решающую роль в избрании оформительских средств играют вкус и последовательность дизайнера.

То, что одна из линеек используется на разных полосах при оформлении разных тематических разделов, способствует созданию определенного ритма. По этой причине также не следует слишком увеличивать количество разделительных линеек. Наиболее «ходовые» линейки – газетная, полужирная, «тупая», «жирная» в 2 п – выполняют в основном функции объединения и разделения. Более «сильные» линейки (сложный рисунок очка; большой кегль – 4, 6, 8, 10 пунктов), как правило, выполняют функции выделения и разделения. Некоторые издания помимо наборных линеек используют еще и рисованные – они даются «с воздухом», что также служит привлечению внимания читателей. Хороши и фигурные линейки, линейки, составленные из украшений, но их лучше всего применять функционально – например, при оформлении рекламных материалов.

В самой природе чтения заложена как горизонтальность, так и вертикальность. Потому гармоничное сочетание горизонталей и вертикалей способствует гармонии композиционной (в графике и в газете в целом).

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

– Постоянные элементы газетного текста.

– Разделительные средства.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 3.

2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 3.

3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

История радиовещания. Радиочастотные диапазоны

(2 часа)

Основные вопросы занятия

А. Попов. Г. Герц. Г. Маркони. Диапазон длинных волн. Диапазон средних волн. Диапазон коротких волн. Диапазон ультракоротких волн. Интерференция. Дифракция. Рефракция. Ионизация.

Цель: формирование теоретических представлений об истории радиовещания, радиочастотных диапазонах, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

закрепление знаний о системе средств массовой информации;
формирование представлений об истории радиовещания, радиочастотных диапазонах;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. А. Попов.
2. Г. Герц.
3. Г. Маркони.
4. Диапазон длинных волн.
5. Диапазон средних волн.
6. Диапазон коротких волн.
7. Диапазон ультракоротких волн.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

На сегодняшний день радио является неотъемлемым атрибутом информационного аспекта жизни человека. Утренний юмористический эфир как нельзя лучше бодрит нас и поднимает настроение, по дороге на работу мы слушаем последние новости от ведущих информационных радиостанций, а также знакомимся с последними музыкальными новинками и формировать свои музыкальные вкусы. Конечно, каждому человеку, который близок к индустрии радио, собирается работать там или просто интересуется, будет интересно узнать об истории возникновения и развития радио. В этом вам поможет тематический курс.

Дорога радио от идеи до уже воплощенной мировой сенсации заняла практически век. О том, что существует такое явление, как электромагнитные волны, стало известно совершенно случайно. В 1820 году датский ученый-физик Ганс Христиан Эрстед в результате своего эксперимента обнаружил связь между магнетизмом и электричеством. После на своей лекции ученый показал присутствующим, как нагревается проволока от вольтова столба. Один слушатель заметил, что, когда происходит замыкание гальванической цепи, то стрелка морского компаса на столе для демонстрации эксперимента, отклоняется. Отныне начались активные исследования учеными электромагнитных волн.

В 1895 году появился первый аппарат, который был способен принимать радиосигналы (через азбуку Морзе). Изобретателем его стал русский ученый Александр Попов. Но, надо сказать, что его авторство по сей день находится под вопросом. Основным конкурента его считается итальянский предприниматель и радиотехник Гульельмо Маркони. В 1896 году он представил общественности схожий аппарат,

принцип действия которого был аналогичным. Тогда же он получил первый патент в отрасли радио. Уже после смерти Александра Попова Маркони, а еще немецкий инженер Карл Брауни, получил Нобелевскую премию за работу над созданием беспроводного телеграфа.

Самый первый диск-жокей на радио – преподаватель электроники родом из Калифорнии по имени Чарльз Геррольд. Он в 1990 году создал первую радиостанцию под названием «San Jose Calling», которая и ныне работает в Сан-Франциско, но уже под другим именем - «KCBS». В тот же период Геррольдом был введен термин «broadcast», что в переводе означает «трансляция». Так как Чарльз был сыном фермера, он знал о том, что в отрасли сельского хозяйства данный термин обозначает разбрасывание семян в различных направлениях. Так, он подчеркнул, что созданная им станция может вещать для максимально широкой аудитории. Для того чтобы радиосигнал мог приниматься в различных направлениях, была создана специальная всенаправленная антенна. И на этом Геррольд не остановился: он стал основоположником коммерческого использования радио посредством размещения рекламных объявлений в своих эфирах.

Информирование слушателей и их развлечение в том смысле, в котором мы понимаем это сейчас радиостанции стали проводить приблизительно с 1915 года. А годом позже стартовало постоянное вещание американской станции 9XM (ныне работает под именем WNA). В Аргентине развлекательные радиопередачи появились в 1920 году, в том же году появилась радиостанция 8MK в Детройте, которая потом стала известна как WWJ.

Как только появились первые трансляции, спрос на радиоприемники стал поистине огромным. К примеру, в 1916 году Дэвид Сарнов, американец с русским корнями, менеджер американского филиала созданной Маркони компанией, спрогнозировал, что в течение трех лет будет куплен примерно один миллион приемников. Предположение было довольно громким и смелым, однако, ему суждено было сбыться. В период 1922-1924 годов было продано больше миллиона приемников, общая сумма которых составила 83 500 000 долларов.

Дальнейшим важным этапом развития радио стало появление FM-волн, известных нам сейчас. Американец Эдвин Армстронг в 1933 году запатентовал FM-радио, работающее на применении частоты волн, которая позволяет снизить помехи атмосферного электричества. Еще через четыре года было начало строительства W1XOJ -

экспериментальной FM-радиостанции. А уже в 1940е FM-радиовещание начало применяться во всем мире и стало обычным явлением.

С появлением интернета радио стало активно распространяться и на это измерение. Первая интернет-радиостанция была создана в 1993 году Карлом Малмудом и была названа «Internet Talk Radio». Сегодня же их огромное множество.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

- Интерференция.
- Дифракция.
- Рефракция.
- Ионизация.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 4.
2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 4.
3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Радиодом и его оборудование

(2 часа)

Основные вопросы занятия

Аппаратно-студийный комплекс. Аппаратно-студийный блок. Радиостудии. Производственные студии.

Цель: формирование теоретических представлений о радиодоме и его оборудовании, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о радиодоме и его оборудовании;
закрепление знаний о системе средств массовой информации;
развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;
воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Аппаратно-студийный комплекс.

2. Аппаратно-студийный блок.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Радиодом обычно включает аппаратно-студийные комплексы (АСК) и комплексы внестудийных средств вещания.

Аппаратно-студийный комплекс – совокупность взаимосвязанных функциональных блоков и служб, размещенных в одном или нескольких специальных зданиях и содержащих технические средства, обеспечивающие весь технологический процесс формирования и выпуска радиовещательной программы. В общем случае АСК радиодома содержит следующие аппаратные:

- аппаратно-студийный блок (АСБ) – комплекс технических средств, предназначенный для художественной обработки и первичной записи звукового сигнала, формирования фрагментов радиовещательных программ и отдельных передач. Оборудование АСБ размещается в студии и аппаратных;

- аппаратные вещания (АВ) – это комплексы технических средств, с помощью которых осуществляются формирование готовых программ и выдача их на выход радиодома непосредственно или через центральную аппаратную;

- центральная аппаратная (ЦА) – основной коммутационный комплекс радиодома, в котором распределяются звуковые сигналы внешних и внутренних источников программ на внешние и внутренние линии радиодома;

- аппаратные постобработки – группа аппаратных, предназначенных для обработки первичных записей звуковых сигналов, сделанных в студийных и внестудийных условиях.

К ним относятся следующие три аппаратные:

- сведения и монтажа фонограмм (АСМФ) – комплекс технических средств, предназначенных для изготовления фонограмм из сигналов, записанных на многоканальном магнитофоне. При этом осуществляется сложная обработка сигналов, как в отдельных каналах, так и суммарного звукового сигнала, эта фаза обычно сопровождается процессом монтажа;

- монтажа фонограмм (АМФ) – комплекс технических средств, предназначенный для монтажа музыкальных и речевых фонограмм, преимущественно после первичной записи звукового сигнала;

- подготовки программ (АПП) – комплекс технических средств, предназначенный для изготовления фрагментов будущей передачи из фонограмм-оригиналов отдельных произведений с относительно несложной художественной обработкой или без нее;

- аппаратная реставрации фонограмм (АРФ) – комплекс технических средств для специальной обработки звукового сигнала, предназначенный для восстановления фонограмм, качество звучания которых ниже пределов, допускающих их использование для целей современного вещания и записи. Реставрации подвергаются фонограммы, запись которых производилась давно с помощью низкокачественных технических средств или техническое качество которых снизилось в результате длительного или некачественного хранения. Часто реставрируются записи неповторимого события или неповторимого исполнения, сделанные в силу обстоятельств с низким качеством или большим браком. Реставрация фонограмм осуществляется с помощью спектральной, временной, динамической и других видов обработки;

- аппаратная прослушивания (АП) – комплекс технических средств для субъективной оценки качества записанных фрагментов будущих звуковых программ. В ее состав входят высококачественная звуковоспроизводящая аппаратура (контрольные агрегаты), магнитофоны для воспроизведения фонограмм и при необходимости коммутационное оборудование и линии связи с другими аппаратными;

- кроссовая аппаратная – комплект шкафов или настенных панелей, предназначенных для неоперативного и полуоперативного соединений

(кроссировки) внутренних входных и выходных линий радиодома на внешние линии;

- аппаратная отдела выпуска – рабочее место (рабочие места) диспетчера, осуществляющего оперативное руководство проведением передачи, содержащее технические средства оперативной связи, слухового контроля программ, световой и звуковой сигнализации;

- коммутационно-распределительная аппаратная (КРА) – комплекс технических средств для распределения готовых выходных программ на линии связи с передающими станциями, линии городской трансляции, междугородные и иные линии;

- комплекс технического контроля (ТК) – совокупность контрольно-измерительного оборудования, предназначенного для контроля звуковых сигналов. Оборудование ТК размещается в аппаратной технического контроля (АТК), где производятся контрольное прослушивание, измерение уровня и при необходимости контрольная запись входных, выходных, а также промежуточных сигналов. Совокупность АТК образует блок технического контроля (БТК) в крупных радиодомах;

- фонотека – комплекс помещений и технических средств, предназначенных для хранения, подбора и проверки фонограмм, а в последнее время – и для коммутации, записи и воспроизведения фонограмм. Различают фонотеки оперативные для текущей работы и фондовые для долговременного хранения.

В АСБ все, начиная от акустической обработки помещения и кончая средствами обработки звукового сигнала, рассчитано на создание условий, оптимальных для проведения передач и записей каждого жанра. Различают речевые, музыкальные и литературно-драматические АСБ. Музыкальные АСБ разделяются на большие, средние и камерные. При этом каждая студия имеет свою специальную акустическую обработку. Литературно-драматические АСБ представляют собой блок студий с единой звукорежиссерской аппаратной. Обычно это блок из трех студий. В крупных радиодомах могут быть также концертные АСБ с присутствием зрителей, развитыми системами озвучания, звукоусиления и диспетчерской связи. В состав АСБ входят основной звуковой тракт, системы управления, визуального и слухового контроля, озвучивания, сигнализации и связи.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

- Радиостудии.
- Производственные студии.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 5.
2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 5.
3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Принципы звукописи. Виды микрофонов.

Стереофоническое звучание

(2 часа)

Основные вопросы занятия

В. Паульсен. Механическая запись. Магнитная запись. Цифровая запись. Двусторонненаправленные, узконаправленные, ненаправленные микрофоны. Микрофоны угольные, электродинамические, конденсаторные и пьезоэлектрические. Стереофония.

Цель: формирование теоретических представлений о принципах звукописи, видах микрофонов, стереофоническом звучании, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о принципах звукописи, видах микрофонов, стереофоническом звучании;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;
развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;
воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. В. Паульсен.

2. Механическая запись.

3. Магнитная запись.

4. Цифровая запись.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Существуют два принципиально разных способа получения стереофонической записи. При первом для фиксации звукового поля используются два и более микрофонов, разнесённых на определённое расстояние друг от друга. Пульсирующий ток звуковой частоты, создаваемый каждым из микрофонов, усиливается отдельными независимыми друг от друга усилителями, и записывается на отдельные каналы носителя. При воспроизведении звук, полученный от каждого из микрофонов, усиливается независимо и подаётся на отдельные громкоговорители или акустические системы, расположенные в соответствии с размещением микрофонов. Таким образом воссоздаётся звуковая картина, существовавшая в момент записи. Идеальным способом воспроизведения звукового поля считается условная плоскость, состоящая из бесконечно малых динамиков, передающих звук от расположенных таким же образом микрофонов. В звукозаписи музыкальных произведений для получения стереоэффекта достаточным считается наличие двух независимых каналов, а в кинематографе их не должно быть меньше трёх, чтобы исключить «провал» в центре звуковой картины, соответствующем середине экрана. Так, в широкоэкранных кинематографических системах «Синемаскоп» и «Широкий экран» использовались три фронтальных канала, а в широкоформатных системах «Тодд-АО» и «НИКФИ» — пять.

Второй способ получил название псевдостерео, и в отличие от первого не требует нескольких микрофонов для записи звукового поля. Стереофоническая фонограмма создаётся путём распределения по разным каналам нескольких исходных монофонических записей при помощи «панорамного микшера». При этом эффект локализации

источников звука создаётся как регулировкой уровня записи в разных каналах, так и коррекцией частотной характеристики, поскольку известно, что высокие частоты в наибольшей степени влияют на иллюзию направления. Кроме того, эффект дополнительно достигается регулировкой интенсивности отражённого звука и степени запаздывания с помощью линий задержки. При создании псевдостереофонических фонограмм разные источники звука записываются по отдельности или для них устанавливаются отдельные микрофоны. Затем в процессе сведения (микширования) полученные сигналы распределяются по каналам готовой фонограммы.

В 1960-е годы в США часто практиковался выпуск так называемых «дуофонических» грампластинок, в которых изначально монофоническим записям придавался эффект стерео. Монозапись распределялась по двум каналам с одновременной коррекцией частотной характеристики. В канале, соответствующем частичной локализации звука, подчёркивались высокие частоты, тогда как в противоположном они заглушались при сохранении уровня низкочастотных сигналов. Звукозаписывающие компании поступали так с одноканальными записями, сделанными перед внедрением стереотехнологии (пластинки Элвиса Пресли, Фрэнка Синатры), или в силу каких-либо технических причин записанных по одноканальной системе, несмотря на возможность стереофонии (The Beatles, The Beach Boys; так называемый fake stereo).

В кинематографе псевдостереофония пришла на смену многоканальной исходной записи в начале 1960-х годов из-за технологической сложности синхронной киносъёмки. В Голливуде от линеек из нескольких микрофонов отказались в 1958 году, а в СССР эта технология была признана устаревшей в 1968 году. Одним из последних советских широкоформатных фильмов, фонограмма которого записана пятиканальными стереомикрофонами, стала картина «Война и мир». В дальнейшем исходную фонограмму записывали одноканальными магнитофонами с последующим распределением по каналам с помощью панорамного микшера. На киностудии «Мосфильм» для этого был сконструирован пульт стереофонической перезаписи с панорамным регулятором. Американская псевдостереофоническая система звуковоспроизведения «Перспекта» была основана на автоматическом переключении единственной звуковой дорожки на разные громкоговорители. Для этого в фонограмме записывались дополнительные управляющие сигналы с

частотами 30, 35 и 40 Герц, не воспроизводящиеся усилителем. Сигналы каждой частоты подключали соответствующие громкоговорители, расположенные за экраном кинотеатров системы «Виставижн», создавая эффект следования звука за изображением.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

– Двусторонненаправленные, узконаправленные, ненаправленные микрофоны.

– Микрофоны угольные, электродинамические, конденсаторные и пьезоэлектрические.

– Стерефония.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 6.

2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 6.

3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

Технические предпосылки появления телевидения.

Телевизионные стандарты

(2 часа)

Основные вопросы занятия

П. Нипков. Л. Термен. Б. Розинг. В. Зворыкин. Механическое телевидение. Электронное телевидение. Цифровое телевидение. Телевизионные стандарты SECAM, NTSC, PAL.

Цель: формирование теоретических представлений о технических предпосылках появления телевидения, телевизионных стандартах, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о технических предпосылках появления телевидения, телевизионных стандартах;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. П. Нипков.

2. Л. Термен.

3. Б. Розинг.

4. В. Зворыкин.

5. Механическое телевидение.

6. Электронное телевидение.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Требования к качеству телевизионного изображения были абсолютно ясны всем еще на заре телевизионного вещания. Если бы магнитная видеолента и обработанная серебром кинолента давали изображение одинаково высокого качества — то массовое производство телевизоров нового поколения стало бы эпохальным событием, вторым рождением телевидения.

Технические нормы для ныне используемого телевидения были разработаны в 40-х гг. для черно-белого и в 50-х гг. для цветного вещания и уже казалось исчерпали пределы совершенства. Новое телевидение существует и его смотрели 20 млн посетителей Всемирной выставки 1985г. в Цукуба, в окрестностях Токио, а также все, кто попадают на специализированные технические экспозиции и ярмарки с участием японцев. Телевещание высокой четкости (ТВЧ) дает качество телеизображения на домашнем телеэкране обычных размеров выше,

чем при использовании в кинопроекторе 35-миллиметровой киноплёнки и приближается к 70-миллиметровой киноплёнке. Используется при этом телестандарт не менее 1125 строк, а не в 625 строк, как в Европе, и не в 525 строк, как в США и Японии. Так уж получилось, что у американцев и у японцев оказалось телевидение с самым худшим качеством изображения; другие два более поздних мировых телевизионных стандарта ПАЛ и СЕКАМ с их несколькими подвариантами для отдельных стран значительно превосходят 525-строчный НТСК, аббревиатуру которого в США с грустной иронией расшифровывают как «Нэве твайс зе сейм калор» — никогда дважды один и тот же цвет. Но американцы были первыми; организовав массовое производство, они снизили в 1949 г. цены на самые дешёвые телевизоры до 300 долларов — таков был в то время месячный заработок секретарши. И продавали телевизоры в кредит.

На 1 января 1948 г. в США было 16 станций и 200 тыс. телевизоров. На 1 января 1949 г. в 35 различных районах страны действовало 64 вещательные станции и 1,5 млн телевизоров; 57 станций строилось, а ещё 319 дожидалось разрешения на строительство. В конце 1951 г. — 15 млн телевизоров, передаточные и ретрансляционные станции на всей территории страны. В тот же год французское телевидение, одно из старейших в мире, вещало всего на 600 телевизоров, писал один из пионеров ТВ Франции публицист Луи Мерлен. При новом стандарте ТВЧ ширина частотного спектра возрастает примерно в четыре раза, что практически исключает возможность эфирного теле вещания — ни у одной страны частот не хватит. Возможно кодирование и соответственно «сжатие» телевизионного сигнала, использование оптического кабеля и спутниковой ретрансляции, но все подобные ограничения повышают стоимость нового телевидения. Один телевизионный приёмник высокой чёткости стоит пока не менее 3 тыс. долларов.

Имеет смысл проецировать новое высококачественное телевизионное изображение на гигантские телеэкраны 1,5Х2 метра и 3Х4 метра или даже 25Х40 метров, как, например, экран «Джумботрон» фирмы «Сони», изображение с которого вечером легко смотрелось с расстояния до одного километра посетителями в Цукуба, на Всемирной выставке. В технологической гонке за качеством телеизображения японская телекомпания-гигант Эн-Эйч-Кей вкупе с самыми крупными японскими фирмами электроники «Мацусита», «Сони», «Хитачи», «Тосиба» и «Икегами», исследуя с 1971 г.

возможность применения стандарта 1125 строк, истратили свыше 100 млн долларов. Не менее значительные суммы потратили американцы, в частности, специалисты исследовательской службы в Стэнфорде (штат Коннектикут), принадлежащей одной из трех самых крупных американских телесетей Си-Би-Эс. На проходившей в сентябре 1987 г. в Западном Берлине ежегодной самой представительной в мире выставке бытовой электроники больше всех удивили публику западноевропейцы. Они сумели представить свой собственный вариант технического стандарта и образцы аппаратуры для телевидения высокой четкости, хотя и созданные с опозданием на два-три года по сравнению с японцами.

Западные европейцы достигли результата только после объединения усилий крупнейших капиталистических фирм Европы, желая сохранить нынешний контроль над 80 процентами рынка телевизоров в своих странах, тогда как большинство раскупаемой населением прочей бытовой электроники является азиатского производства. Главная стратегическая задача — удержать то, что еще осталось в руках. Какую фантастическую шумиху подняла французская пресса всех политических направлений, когда осенью 1987 г. владельцы сети крупных парижских универмагов сумели за считанные часы распродать десятки тысяч цветных телевизоров «Мэйд ин Гонконг», с экраном 36 сантиметров по диагонали, ценой 180 долларов штука. Новые десятки тысяч желающих записались в очередь за дешевыми (и вполне качественными) телевизорами, но на их пути грудью встали таможенники, промышленники, финансисты, адвокаты и прочие, вопя о том, что все это незаконно. Действительно, кто станет из патриотических побуждений переплачивать вдвое за отечественный телевизор, когда за бесценок можно купить импортный, ничуть не хуже. Такая политика властей по охране собственного рынка называется протекционизмом и вслух осуждается всеми западными правительствами. Хотя французам пока грех жаловаться на засилье иностранцев на национальном рынке телевизоров. Кстати, директорат сети универмагов заявил, что — будучи вынужденным отказаться от дальнейшего импорта телевизоров из Гонконга из-за придинок французской службы технических стандартов — он планирует завоз во Францию в 1988г. партии проигрывателей компакт-дисков из Южной Кореи и розничную продажу их по 90 долларов (баснословно низкая цена).

Французский концерн «Томсон», сумев приобрести все заводы бытовой электроники такого американского гиганта как «Дженерал моторе», надеется стать для США главным поставщиком, производителем телевизоров. Министры промышленности Франции и ФРГ вкупе с заинтересованными деловыми кругами своих стран не перестают твердить, что западноевропейский эволюционный путь внедрения нового телевизионного цифрового стандарта высокой четкости MAC («Multiplexage analogique par compo-sant») более перспективен, чем японский вариант MUSE («Multiple Subnyquist Sampling Encoding») с более устаревшей аналоговой техникой. На сегодняшний день для всех заинтересованных сторон ясно, что современные достижения электроники дают возможность усовершенствовать обычный телевизор, не прибегая к кардинальной его замене, как настаивают японцы. Для них обновление (замена) всего парка телевизоров в мире равнозначно манне небесной. Японцы вполне способны завалить весь мир своими телевизорами. Им трудно делать разнообразное электронное оборудование малыми партиями, а в организации массового производства им нет равных. Но пока сторонникам японского телестандарта в 1125 строк придется довольствоваться малым: выпуском оборудования для спутниковой ретрансляции телепрограмм в кинозалы и на стадионы. А западноевропейцы тем временем приняли решение об унификации существующих телевизионных стандартов на континенте и таким образом на какое-то время оградили себя от натиска японских фирм, поставивших цель смять на всех континентах конкурентов собственной бытовой аудиовизуальной электронной техники. С 1985 г. во всех странах Западной Европы выпускаются только цветные двухстандартные телевизоры ПАЛ-СЕКАМ. Это первый шаг к стандартизации телевидения на континенте на основе единых норм «Д2-МАК Паке» и отказа от систем ПАЛ и СЕКАМ к 1995 г. Нынешние цветные телевизоры послужат и морально не устареют еще добрый десяток лет.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

- Цифровое телевидение.
- Телевизионные стандарты SECAM, NTSC, PAL.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 7.
2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 7.
3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

Устройство телевизионного центра

(2 часа)

Основные вопросы занятия

Аппаратно-студийный блок. Аппаратно-программный блок. Передвижная телевизионная станция. Монтаж.

Цель: формирование теоретических представлений об устройстве телевизионного центра, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений об устройстве телевизионного центра;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Аппаратно-студийный блок.

2. Аппаратно-программный блок.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Комплекс технических устройств для производства и распространения телевизионных программ называется телецентром (ТЦ). По своему назначению телецентры делятся на программные и передающие (ретрансляционные). В программных ТЦ создаются телевизионные программы, а передающие ТЦ служат для распространения телевизионного сигнала при помощи различных технических средств и каналов связи.

Основным звеном телевизионного центра является аппаратно-студийный комплекс (АСК), в состав которого входят аппаратно-студийные (АСБ) и аппаратно-программные блоки (АПБ), центральная аппаратная (ЦА), а также видеомагнитофонная (ВМА) и телекинопроекционная (ТКА) аппаратура.

В нашей стране Технический телевизионный центр был введен в эксплуатацию к 50-ой годовщине Октябрьской революции — 7 ноября 1968 г. ТТЦ объединял два аппаратно-студийных комплекса: первый в Останкино, второй на Шаболовке. С 1980 г. был введен в строй еще один АСК, расположенный рядом с останкинским комплексом. Таким образом, в состав ТТЦ входят три аппаратно-студийных комплекса. С этого времени из Останкино транслируются общесоюзные программы со сдвигом на пять временных зон (на территории СССР было 11 часовых поясов).

Назначение центрального телевизионного технического центра в наше время изменилось: он не производит программы самостоятельно, а обеспечивает техническую поддержку более чем 60-ти телерадиокомпаниям (ОРТ, НТВ, ТВ-Центр и т.д.). Суточный объем телерадиовещания составляет примерно 600 часов.

Из внестудийных средств в ТТЦ работают пять ПТС (4-5 телекамер) и две ПРТС (1-2 телекамеры), четыре передвижные звуковые станции (ПЗС) и 25 ТЖК.

Аппаратно-студийный блок является основным звеном подготовки телепередач, производящихся в записи. В состав АСБ входят:

- 1) студии с телекамерами, осветительным оборудованием, микрофонами, выносными мониторами;
- 2) режиссерская аппаратная, отделенная от студии смотровым стеклом, за которым расположены пульта видеорежиссера и звукорежиссера. Режиссер может следить за работой камер по

видеоконтрольным устройствам (мониторам), расположенным на стойках. При помощи акустического оборудования он связан с телеведущими и операторами, кроме того, он имеет возможность управления видео- и кинопроекторными аппаратами. Звукорежиссер помимо включения определенного микрофона имеет возможность звукового сопровождения телевизионного изображения; 3) техническая аппаратная оснащена усилительно-контрольным оборудованием (синхрогенератор ВКУ, осциллографы, измерительная аппаратура).

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

- Передвижная телевизионная станция.
- Монтаж.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 8.
2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 8.
3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

Спутниковое телевидение. Цифровое телевидение (2 часа)

Основные вопросы занятия

Спутниковое вещание. Форматы цифрового телевидения.

Цель: формирование теоретических представлений о спутниковом телевидении, цифровом телевидении, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о спутниковом телевидении, цифровом телевидении;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Спутниковое вещание.

2. Форматы цифрового телевидения.

III. Ознакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Несмотря на широкое внедрение систем спутникового телевидения (СТБ) в последние годы, знания большинства будущих пользователей в данной области весьма ограничены. Цифровое спутниковое телевидение имеет безусловные преимущества перед аналоговым по качеству изображения и количеству каналов, но также имеет определенные ограничения.

Принцип работы СТБ основан на передаче сигнала со стационарных наземных станций на спутники с последующей их ретрансляцией в пределах покрытия передатчиков спутников. Спутники расположены в плоскости экватора на геостационарной орбите, то есть они движутся с угловой скоростью такой же, как и наша планета, поэтому находятся относительно Земли в фиксированном положении.

Позиция спутника относительно Земли определяется по географическому долготой, в плоскости которой он находится. Данное решение позволило принимать сигналы со спутника на стационарную антенну, зафиксированную в необходимом направлении. С помощью параболической антенны сигнал принят со спутника фокусируется на конверторе («головке») закрепленному в фокусе антенны. Конвертор снижает частоту полученного сигнала для уменьшения потерь мощности при передаче от антенны до ресивера (тюнера). Ресивер декодирует полученный со спутника сигнал для возможности

просмотра на телевизоре. Мощность передатчиков спутника невелика - 100-150 Вт, поэтому для сохранения ее на пути к Земле сигнал фокусируется в узкий луч, требующий точного налаживания антенны. Сигнал со спутника передается на высокой частоте (10,60-12,75 ГГц), что не позволяет волны огибать препятствия (деревья, высотные соседние дома, или даже сильный ливень невозможным прохождением сигнала со спутника).

С одной спутника может транслироваться от нескольких десятков до нескольких сотен каналов. Кроме телевизионных каналов, передаются также радиоканалы и каналы данных. В пределах нашей области есть возможность принимать сигналы со спутников, расположенных от 15 градуса западной долготы (15W) до 90 градуса восточной долготы (90E), а это около сорока спутников. Конечно, прежде всего пользователей интересуют каналы украинского, или русском языках. По данным критериям перечень спутников уменьшается наполовину. Не менее важным условием является прием сигналов с нескольких спутников на одну антенну. Если на одну антенну устанавливается более одного конвертора, они закрепляются с помощью специальных хомутов стороне от центрального конвертора и соответственно «собирают» сигнал с меньшей плоскости антенны. Поэтому на одну антенну возможно принимать сигнал со спутников, разнесенных не более чем на 20-25 градусов.

Для уверенного приема сигнала с крайних спутников размер антенны необходимо увеличить до 1,1-1,5 м. Наиболее распространенным является вариант установки на три спутника Sirius-Amos-Hot bird. Из этих спутников возможно без оплаты смотреть до пятидесяти украинских-российских программ и более трехсот зарубежных каналов. Для приема данного комплекта оптимальной является антенна 0,9 м. Русскоязычные каналы доступны со спутников, расположенных ближе к востоку. Существует несколько возможных вариантов просмотра каналов по данным спутников, однако при выборе нескольких спутников размер антенны необходимо увеличить минимум до 1,1 м. Несмотря на большое количество программ, недостатком бесплатных пакетов является отсутствие в них многих интересных научно-популярных, фильмовых, спортивных каналов, доступных в платных пакетах. Поэтому, выбирая определенный пакет каналов, уточните, есть ли в нем программы, которые интересуют вас в первую очередь.

Важно знать, что продавец или монтажник спутникового оборудования продает не каналы, а только оборудование для их приема из выбранных вами спутников. Каждая программа или пакет программ транслируется определенным провайдером, который, согласно своим планам или требованиям нормативных документов может изменять параметры трансляции, закодировать или вообще прекратить трансляцию определенных программ. Такие действия провайдеров не входят в пределы ответственности продавцов и монтажников спутникового оборудования.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

- История возникновения телевидения.
- Современные возможности телевидения как СМИ.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельная работа над материалами лекции № 9.
2. Изучение научной литературы, подготовка докладов и сообщений к практическому занятию № 9.
3. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 259 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

Перспективы развития телерадиовещательной системы

(2 часа)

Основные вопросы занятия

Радио. Телевидение. Интернет.

Цель: формирование теоретических представлений о перспективах развития телерадиовещательной системы, практических навыков анализа книжных образцов различных исторических периодов.

Задачи:

формирование представлений о перспективах развития телерадиовещательной системы;

закрепление знаний о системе средств массовой информации;

развитие аналитических способностей студентов, расширение представлений как о дисциплине, так и о специальности в целом;

воспитание интереса к будущей профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Оргмомент (объявление темы, целей и задач занятия).

II. Беседа по теоретическому материалу лекционного занятия

1. Радио.

2. Телевидение.

III. Знакомление с дополнительным теоретическим материалом по теме.

Внедрение мультимедийных систем позволяет более эффективно использовать существующие телекоммуникации.

Подключение жилых домов к компьютерной сети возможно уже на настоящем этапе с использованием радиоканалов с пропускной способностью порядка 2 и более Мбит/с, технологий xDSL с парами телефонных линий. При этом внутри каждого жилого дома создается локальная компьютерная сеть, например, Ethernet100base для обслуживания конечных пользователей.

Группы домов или микрорайоны могут быть подключены к сети оптоволоконных линий связи. На более глобальных уровнях возможно использование спутниковых каналов связи.

Прямой канал для подключения к Интернету может быть организован также с применением физических возможностей телевизионных кабелей, что позволит значительно разгрузить существующие в настоящее время телекоммуникации. Обратный канал не требует большой пропускной способности и может быть организован с применением xDSL-технологии.

С другой стороны, организация компьютерной сети внутри жилого дома или группы домов позволит обеспечить дополнительные услуги цифрового телевидения и видео по запросу.

Поэтапное внедрение мультимедийных систем и развитие цифрового телерадиовещания

Необходимость перехода России на цифровое телерадиовещание не вызывает сомнений. Однако ограниченность финансовых ресурсов российских телевизионных компаний и низкий покупательский спрос населения делают невозможным скачкообразный вариант этого перехода, который требует закупки и производства нового контента, глобальной замены как телерадиовещательного оборудования, так и соответствующих приемных устройств. Единственным подходом к постепенному переходу на цифровые технологии является поэтапное развитие и внедрение комплексных мультимедийных систем. Предоставление комплекса мультимедийных услуг может существенно повысить заинтересованность сторон, участвующих в процессе перехода на цифровые технологии.

Развитие мультимедийных систем, имеющих перечисленные выше возможности по предоставлению различных телевизионных и информационных сервисов, позволит значительно повысить заинтересованность конечных пользователей в приобретении и использовании таких систем.

Заинтересованность Интернет-провайдеров в развитии подобных устройств может заключаться как в возможности увеличения пропускных способностей телекоммуникаций, так и в увеличении числа пользователей и расширении набора предоставляемых информационных услуг.

Для телерадиокомпаний переход на цифровое вещание означает существенное снижение затрат на аренду каналов, возможность развития новых каналов и телепрограмм, повышение качества и объема предоставляемых услуг.

Процесс перехода может быть поддержан как "снизу", путем развития локальных компьютерных сетей с подключением к Интернету, а также за счет использования возможностей местных и кабельных телестудий, так и "сверху" за счет развития новых телерадиопрограмм и вещания их в цифровой форме.

Для осуществления подобной программы необходимо проведение организационной работы по координации всех заинтересованных сторон - каналов связи, компаний и студий, крупных Интернет-провайдеров, поставщиков телекоммуникационного оборудования, компаний, разрабатывающих и производящих телевизионную, радиовещательную и компьютерную технику.

IV. Выполнение практических заданий по теме занятия

1. Доклады и сообщения студентов (с последующим обсуждением) по обозначенным вопросам.

– Интернет в системе СМИ.

2. Анализ особенностей менеджмента региональных изданий.

V. СРС

1. Самостоятельный анализ и оценка технологических особенностей региональных периодических изданий.

Список литературы

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 259 с.

Основная и дополнительная литература

Ворошилов, В. В. Журналистика [Текст]: учебник / В. В. Ворошилов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 496 с.

Киселёв, А. Г. Теория и практика массовой информации: общество - СМИ - власть [Электронный ресурс]: учебник / А. Г. Киселёв. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Коханова, Л. А. Основы теории журналистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Коханова, А. А. Калмыков. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 535 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Средства массовой информации России [Текст]: учебное пособие / под ред. Я. Н. Засурского. - М.: Аспект Пресс, 2008. - 259 с.