Таким образом, можно утверждать, что качество метаданных оказывается существенным фактором повышения используемости коллекций ЦОР.

В качестве одной из мер по увеличению использования коллекций можно предложить повышение качества метаданных методом интерактивного заполнения карточек ресурсов с заготовленными ответами, с комментариями и подсказками, которыми можно воспользоваться в неоднозначных случаях и встроенными средствами обнаружения подозрительных с точки зрения однозначной трактовки вопросов местами. Разработка и внедрение подобной системы должны в значительной степени снизить те недостатки коллекций, которые вызваны недостаточным качеством метаданных.

Список литературы

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов// http://school-collection.edu.ru/

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов// http://fcior.edu.ru/

И.П. Исаев

АУДИОЛЕКЦИИ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛА

isayev.ivan@gmail.com

ФГАОУ ВПО Российский государственный профессионально-педагогический университет

г. Екатеринбург

В современном мире с одной стороны образование занимает ключевую часть человеческого бытия. С другой – постоянная нехватка времени на посещение очных занятий (получение образования), вызванная пробками в больших городах, работой и другими факторами, побуждает развитие самообразования – получение образования в ходе самостоятельной деятельности, в которой цели, условия и средства устанавливает сам субъект. А с развитием самообразования, развиваются и средства его получения.

Многие слышали слово «аудиолекция» и, кажется, что этот термин не нуждается в пояснении. Однако, многие ли могут сформулировать формулировку этого термина? – К сожалению нет.

На первый взгляд простое и широкое понятие «аудиолекция» всем нам кажется очень доступным и обыденным. Образно многие преподаватели понимают, что может в себе нести значение понятия «аудиолекция», примерно представляя все плюсы и минусы этой технологии подачи материала. Пользуясь информационно—поисковыми системами, такими как «Яндекс» и «Гугл» попытайтесь найти с помощью интернета научные исследования в этой области. К большому удивлению было обнаружено, что многие ученые выкладывают в интернет видео– и аудио материалы своих научных исследований, предназначенные для студентов и пользователей глобальной сети, и называют такой вид подачи материала «аудиолекция», особо не размышляя над его сущностью. Имея в виду следующее: «Раз это аудио файл, и в нем я рассказываю лекцию — значит, видимо, это аудиолекция…»

Пролистав больше тысячи страниц глобальной паутины интернет в данном научном направлении не было найдено ни одного ресурса, который бы точно и в доступной форме дал определение «аудиолекциям».

Почему же никто не исследует проблему подготовки и создания «аудиолекций»? Неужели эта область очень мала и недостойна исследования широкой аудитории? Разве плюсы и минусы «аудиолекций» всем так очевидны, что недостойны быть вынесены на гласное обсуждение?

Поиски и отбор информации по тематике «аудиолекций» приводят к заключению о том, что «аудиолекция» – это вид учебных материалов, представленных как не интерактивный аудио ряд, воспроизводимый устройством, отвечающим представленным техническим требованиям.

Практическое создание аудиолекции заключается в создании лектором цифрового аудиофайла (современными считаются форматы mp3, ogg, wma и ряд других), с помощью технических средств (таких как микрофон, колонки, компьютер), и компьютерных технологий (программного обеспечения). Полученный в результате файл можно легко передать обучаемому: через интернет, записать на диск или флешку. И также легко прослушать на любом компьютере, аудиоплеере, DVD–проигрывателе (при условии, что аудио файл записан на лазерный диск или может быть передан проигрывателю через другие средства коммуникации, современные проигрыватели могут загрузить данный файл из интернета, либо прочитать его из USB–устройства) бесконечное количество раз.

По содержанию же, должна ли отличаться «аудиолекция» от того материала, который преподаватель дает на обычной лекции? Или же это может быть просто «надиктованный» материал любого рода? Какие аудио-условия с психологической точки зрения должен преподаватель создать тому, кто будет слушать его материал?

В связи с тем, что получение профессионального образования подразумевает освоение студентом большого количества разнообразного материала самостоятельно (в основном материал представлен в напечатанном виде), – можно предположить, что «аудиолекции» смогут оказать поддержку студенту в его самостоятельной работе и повысить эффективность традиционных методов обучения.

Так как аудиолекция то существу звук, то храниться и воспроизводиться она может с различных источников хранения звука. Их два основных вида: звук аналоговый и цифровой.

Если коротко: аналоговый звук — сигнал данных, у которого каждый из представляющих параметров описывается функцией времени и непрерывным множеством возможных значений. А Цифровой сигнал — сигнал данных, у которого каждый из представляющих параметров описывается функцией дискретного времени и конечным множеством возможных значений.

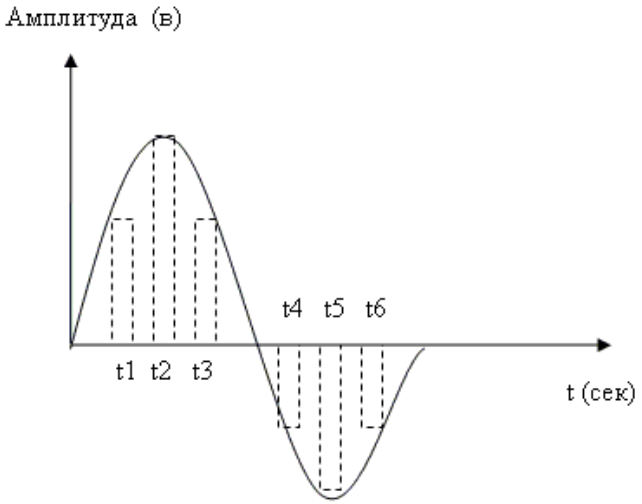

Рис. 1. Аналоговый сигнал

Примером хранения и воспроизведения аналогового звука может послужить аудио-кассета и магнитофон, который может её воспроизводить, а цифрового звука — CD диск и плеер, с возможностью чтения данных с CD.

В современном мире идет бурный переход от аналогового звука к цифровому, как в области видео сигналов, так и в области аудио сигналов, причем в последних этот переход более интенсивный: у многих по прежнему стоит дома телевизор с антенной, показывающий аналоговый видео ряд, но уже практически никто не слушает пленочные аудио кассеты. Основным преимуществом цифрового звука является возможность бесконечно долгого хранения информации, а также неограниченного копирования материала без потери исходного качества, тогда как у аналогового звука качество теряется при каждой записи.

Также, существенно облегчается передача звука и его обработка. Также, в линиях передачи цифровой сигнал более устойчив к помехам, чем аналоговый.

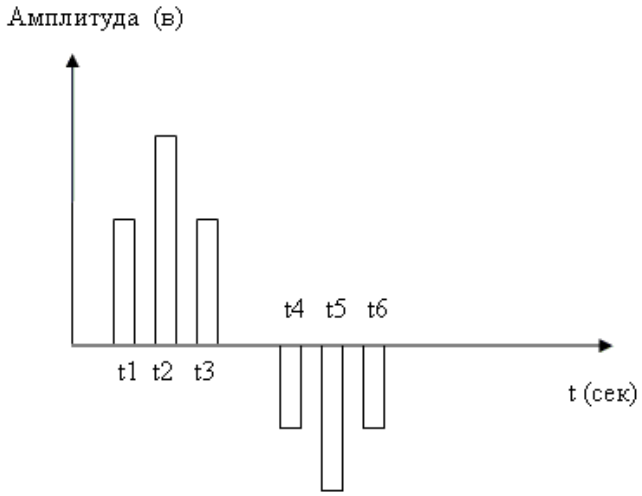

Рис. 2. Цифровой сигнал

Существуют огромное множество тех средств, с помощью которых можно прослушать аудио материал. Разделяют аппаратные средства и программные. К аппаратным средствам можно отнести музыкальные плееры, портативные плееры, такие как iPod и ему подобные устройства, музыкальные центры, и конечно же компьютеры. Программные же средства — компьютерные программы, которые являются «прослойкой» можно пользователем и «железкой» (аппаратным устройствам). Данные программ великое множество, они отличаются своим внешним видом, набором функций, а также системными требованиями, самое важное из которых — операционная система, в которой может работать данная программа.

Существуют также ряд ограничений, с которыми придется столкнуться:

Отсутствие финансовых средств. Несмотря на неуклонно растущую компьютеризацию, в России сегодня еще очень много семей, в которых нет даже одного компьютера, тогда как в обеспеченных семьях компьютер у каждого свой, а то и не один. Если же говорить о портативных плеерах, то они опять же стоят денег. Платным может быть также и программное средство прослушивания аудиофайлов.

Разные форматы хранения\воспроизведения аудио файлов. Существуют не так мало форматов, в которых можно хранить аудио данные, и далеко не факт, что в ближайшем будущем не появятся новые. Средства воспроизведения же музыкальных файлов «понимают» только определенные форматы, которые нужно сопоставлять с теми, в которых представлен «аудиолекция».

Таким образом, существующие ограничения, с которыми придется столкнуться, очень малы по сравнению, с возможностями «аудиолекций». Они могут послужить хорошим средством получения образования (самообразования), дополняя стандартные методы и средства подачи материала. Кроме того, добавив их в свой арсенал, преподаватель будет перерабатывать свой материал с новой позиции, позиции слушателя, укрепляя, тем самым, и совершенствуя свои собственные навыки.