возможность ознакомиться со всей необходимой ему информацией. Концепт интерфейса представлен на рисунке 5.

Рис. 5. Концепт интерфейса

Таким образом, нами было выполнено проектирование сайта для международного конкурса графики. В дальнейшем, планируется обосновать выбор средств для разработки данного сайта и начнется непосредственно этап разработки. Созданный сайт будет использоваться для регистрации участников конкурса графики филиалом РГППУ в г. Нижний Тагил, оценивания работ участников и подведения итогов.

1. NETPEAK: Что такое логическая структура сайта и зачем она нужна. Электронный ресурс. URL: <https://netpeak.net/ru/blog/chto-takoye-logicheskaya-struktura-sayta-i-zachem-ona-nuzhna/> (дата обращения: 08.06.2020).
2. Аллен Эрик. Типичные ошибки проектирования. М.: Издательство «Питер», 2003. 224 с.
3. Васева Е.С., Бужинская Н.В. Использование средств визуализации в организации проектной деятельности. Учебно-методическое пособие. Российский государственный профессионально-педагогический университет. Нижний Тагил, 2020.
4. Нотация и семантика языка UML. Электронный ресурс. URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/32/32/info/58> (дата обращения: 08.06.2020).
5. Фаулер Мартин. UML основы. Санкт-Петербург: Изд-во Символ-Плюс, 2004. 184 с.

Азиева Л.Д.¹, Садулаева Б.С.²

Оценка эффективности применения мультимедийных средств в учебном процессе

¹ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

²ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет»

(Россия, Грозный)

doi: 10.18411/lj-07-2020-58

idsp: ljjournal-07-2020-58

Аннотация

В статье рассматриваются применение мультимедиа-технологий в рамках учебного процесса, которое основано на обосновании трех методов оценки эффективности использования мультимедийных средств обучения: анкетирование,

табличные критерии оценки эффективности применения средств информационно коммуникационных технологий на уроке и технологическая карта использования интерактивной доски.

Ключевые слова: применение мультимедиа-технологий, новые информационные технологии, эффективность образовательного процесса, дескрипторов оценки эффективности обученности.

Abstract

The article discusses the use of multimedia technologies as part of the educational process, which is based on the rationale for three methods for assessing the effectiveness of using multimedia teaching aids: questionnaires, tabular criteria for assessing the effectiveness of using information and communication technologies in the lesson, and a flow chart for using an interactive whiteboard.

Keywords: the use of multimedia technologies, new information technologies, the effectiveness of the educational process, descriptors for assessing the effectiveness of training.

Мультимедиа представляет собой спектр информационных технологий, информационных ресурсов, компьютерных программ обеспечения, компьютерных аппаратных обеспечений и особых видов информации, способствующих реализовать на практике современные технологии. Данный вывод исследования потребовал рассмотреть отличительные особенности данных средств обучения.

Технология мультимедиа – это спектр информационных технологий, использующих различные программные и технические средства с целью наиболее эффективного воздействия на пользователя, ставшего одновременно и читателем, и слушателем, и зрителем [2].

Проблемой применения мультимедиа в образовательном процессе занимались американские ученые: D.M. Willows и H.A. Houghton. Они рассмотрели общие вопросы организации обучения, преподавание отдельных предметов с применением мультимедиа и средств компьютерного моделирования [3].

Информационный ресурс мультимедиа – это те источники, откуда может быть взята информация: интернет, электронные книги, словари и справочники, фильмы, музыкальные произведения и т.д. [1].

Компьютерное программное обеспечение мультимедиа – это различные программы: операционные системы, пакет «Microsoft Office», «1С - бухгалтерия» и др. [2].

Компьютерное аппаратное обеспечение мультимедиа зрителем - это компьютеры и входящие в него устройства (устройства аудио-видео-ввода-вывода, материнские платы), видеовоспроизводящие системы со звуковыми колонками и большими видеозэкранами, принтеры, сканеры и т.д. [1].

Особый обобщающий вид информации мультимедиа зрителем – это вид информации, который включает в себя текст, графику, звук, анимацию и т.д. [4].

На основании этой логики применение звука, графики, видеоряда, речи, анимации и т.д., в учебном процессе, как вида информации, мультимедиа – это средство обучения.

Мультимедийные средства обучения представлены в виде классификации:

- по их функциональному назначению: обучающие, диагностические, инструментальные, предметно-ориентированные, управляющие, административные, игровые;
- по их методическому назначению: наставнические, тренировочные, контролирующие, информационно-справочные, моделирующие, имитационные, демонстрационные, игровые и досуговые.

Отмечено, что мультимедийные средства обучения должны строиться с учетом принципов развивающего обучения, воспитывающего обучения, систематичности и последовательности, научности и доступности, индивидуализации, наглядности, прочности усвоения знаний и всестороннего развития познавательных сил детей, связи с жизнью.

Так же, мультимедийные средства обучения должны отвечать методическим требованиям взаимосвязи и взаимодействия понятийных, образных и действенных компонентов мышления детей, отражению системы научных понятий в виде иерархической структуры, выполнению контролируемых тренировочных действий, соблюдению здоровьесберегающих действий и междисциплинарности.

С учетом дидактических принципов и методических требований, предъявляемых к качеству мультимедийных средств обучения, эффективность использования мультимедиа средств возрастает, поэтому необходимо учитывать основные классические подходы к оценке эффективности применения мультимедийных средств в учебном процессе. Табличные критерии оценки эффективности применения средств информационно-коммуникационных технологий на уроке. При попытке определить критерии оценки эффективности использования средств ИКТ сразу возникает множество вопросов, на которые пока не выработано четких ответов:

- Как оценить качество электронного учебного продукта, его соответствия дидактическим принципам и научно-методическим требованиям?
- Имеется ли положительный эффект от применения мультимедийных средств в образовательном процессе?

Конструирование урока с использованием новых информационных технологий требует соблюдения известных дидактических принципов и научно-методических положений, которые наполняются новым содержанием при использовании информационных технологий. Однако для того, чтобы использование мультимедийных средств, действительно, повышало эффективность образовательного процесса, необходимо соблюдать ряд специфических (относящихся именно к электронному продукту) правил их создания и методики их практического использования на уроке, что делает урок красочным, зрелищным, направленным на развитие психических процессов учащихся. [2]

Разработка четкой системы количественных критериев оценки эффективности применения средств информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе должно позволить:

- Делать выводы о правомерности, методической обоснованности включения учителем тех или иных мультимедийных средств в различные этапы урока, а также оценивать качество электронного продукта и итоговую эффективность его применения;
- Оценивать результативность материальных затрат на повышение ИКТ - оснащенности образовательного учреждения, которая на выходе должна давать эффект в виде осязаемого повышения уровня обучения, улучшения качества образования в целом.

Информационный ресурс мультимедиа – это те источники, откуда может быть взята информация: интернет, электронные книги, словари и справочники, фильмы, музыкальные произведения и т.д. [2].

Компьютерное программное обеспечение мультимедиа – это различные программы: операционные системы, пакет «Microsoft Office», «1С - бухгалтерия» и др. [2].

Компьютерное аппаратное обеспечение мультимедиа - это компьютеры и входящие в него устройства (устройства аудио-видео-ввода вывода, материнские платы), видеовоспроизводящие системы со звуковыми колонками и видеоэкранами, принтеры, сканеры и т.д. [4].

Особый обобщающий вид информации мультимедиа – это вид информации, включающий в себя текст, графику, звук, анимацию и т.д. [3].

С учетом дидактических принципов и методических требований, предъявляемых к качеству мультимедийных средств обучения, эффективность использования мультимедиа средств возрастает, поэтому необходимо учитывать основные классические подходы к оценке эффективности применения мультимедийных средств в учебном процессе.

1. Принципы обучения. Методы и средства обучения [Электронный ресурс]: <http://krip.kbsu.ru>. (дата обращения: 28.09.2019).
2. Разработка и применение мультимедийных технологий [Электронный ресурс]: <http://dander.ru>. (дата обращения: 28.09.2019).
3. Садулаева Б.С. Методические аспекты использования мультимедиа на уроках информатики. МИР НАУКИ, КУЛЬТУРЫ, ОБРАЗОВАНИЯ. № 2 (63) 30 апреля 2017 ISSN 1991-5497. С. 259-261
4. Алексеев В.Д., Давыдов Н.А. Педагогические проблемы совершенствования учебного процесса на основе использования ЭВМ / В.Д. Алексеев. – М.: ВПА. 2009. – 143 с.
5. Андреев А.А. Средства новых информационных технологий в образовании: систематизация и тенденции развития / Основы применения информационных технологий в учебном процессе вузов. М.: ВУ, 2013 г.
6. Андреев А.А., Барабанщиков А.В. Педагогическая модель компьютерной сети / А.А. Андреев, А.В. Барабанщиков // Педагогическая информатика. – 2007. - №2. – с. 75-78.

Азиева Л.Д.¹, Садулаева Б.С.²

Применение мультимедийных технологий в образовательных учреждениях

¹ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

²ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет»

(Россия, Грозный)

doi: 10.18411/lj-07-2020-59

idsp: ljjournal-07-2020-59

Аннотация

Применение мультимедийных средств в учебных заведениях неодинаково эффективно, так как это зависит от материально-технической базы образовательных организаций, опыта педагогов, индивидуальных способностей, учащихся воспринимать мультимедийную информацию, поэтому установление, насколько грамотно, целесообразно, методически верно идет применение в учебно-воспитательном процессе мультимедийных средств обучения, необходимо четко определить критерии их использования.

С учетом дидактических принципов и методических требований, предъявляемых к качеству мультимедийных средств обучения, эффективность использования мультимедиа средств возрастает, поэтому необходимо учитывать основные классические подходы к оценке эффективности применения мультимедийных средств в учебном процессе (Аствацатуров Г.О., 2019). На основе проведенного исследования разработаны авторское описание эффективности применения мультимедийных средств обучения.

Ключевые слова: мультимедийные средства обучения, повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, критерии оценки использования мультимедийных средств в обучении.

Abstract

The problem of using multimedia teaching aids is quite well developed in theory. However, the use of multimedia tools in educational institutions is not equally effective, since it depends on the material and technical base of educational organizations, the experience of