

воспринимать информацию более эффективно и качественно. К его положительным характеристикам относятся предоставляемые возможности: сравнения изучаемого предмета в прошлом, настоящем и будущем; выделения главной информации; предоставления большего количества информации для усвоения; повышения интереса к учебному предмету и т.д.

Интерактивный учебный фильм: может повысить учебную мотивацию школьников, так как они становятся активными зрителями; позволяет закреплять учебную информацию в самостоятельной работе школьников; развивает коммуникативные качества учащихся благодаря диалоговому общению. Использование интерактивного учебного фильма активизирует организаторскую функцию учителя, который получает возможность уделять большее внимание процессу и анализу усвоения информации учащимися. Применение данного средства обучения требует от педагога новых профессиональных умений: отбирать или создавать учебный фильм; продумывать структуру занятия для его эффективного применения; готовить необходимые дополнительные учебные материалы (тесты, задания, викторины).

Список литературы

1. Кириллова Н.Б. Экранное искусство в системе гуманитарной подготовки специалистов [Текст] : учеб. пособие / Н.Б. Кириллова. – Екатеринбург : СИПИ, 1992. – 92 с.
2. Кирмайер М. Мультимедиа [Текст] / М. Кирмайер. – СПб. : ВНУ, 1994. – 192 с.
3. Масленикова О.Н., Дачевский Д.А. Интерактивное обучающее видео [Текст] / О.Н. Масленикова, Д.А. Дачевский // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2006. – № 5. – С. 8-9.
4. Трунин В.Е. Использование мультимедийных средств в обучении [Текст] / В.Е. Трунин // Среднее профессиональное образование. – 2007. – № 7. – С. 7-9.
5. Артюхин М.С. Особенности современных средств обучения в контексте интерактивных технологий [Электронный ресурс] / М.С. Артюхин. – Режим доступа: http://www.ido.rudn.ru/vestnik/2014/2014_2/11.pdf (дата обращения: 14.05.2016).
6. *Дополнительное* предпрофессиональное образование. – Режим доступа : <http://edunews.ru/additional-education/fgt-dopolnitelnogo-predprofessionalnogo-obrazovaniya.html> (дата обращения: 12.04.2016).

УДК 371.335.5

Н. В. Ломовцева, О. Р. Киямутдинова

РОЛЬ И МЕСТО ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Ломовцева Наталья Викторовна

Natalya.lomovtseva@rsvpu.ru

Киямутдинова Ольга Раисовна

olga.kiamutdinova@rsvpu.ru

Российский государственный профессионально-педагогический университет

THE ROLE AND PLACE OF VISUAL TOOLS IN EDUCATIONAL PROCESS

Lomovtseva Natalya Victorovna

Kiyamutdinova Olga Raisovna

Russian State Vocational Pedagogical University

Аннотация. В данной статье рассматривается роль и место визуальных средств в обучении. В статье рассматриваются такие сервисы как Piktchart, AnswerGarden, Easel.ly,

MakeBeliefsComix, Infogr.am, Narrable, Visual.ly. Рассматриваются возможные варианты использования описываемого сервиса в образовательном процессе.

***Abstract.** In this article discusses the role and place of visual tools in learning. In the article considers the tools such as Piktochart, AnswerGarden, Easel.ly, MakeBeliefsComix, Infogr.am, Narrable, Visual.ly. Also discussed some possible use of the tools in the educational process.*

***Ключевые слова:** Визуализация, электронное обучение, Piktochart, AnswerGarden, Easel.ly, MakeBeliefsComix, Infogr.am, Narrable, Visual.ly.*

***Keywords:** Visualisation, e-learning, Piktochart, AnswerGarden, Easel.ly, MakeBeliefsComix, Infogr.am, Narrable, Visual.ly.*

Современное образование испытывает потребность в повышении мотивации обучения, эффективном формировании качественных знаний, умений и навыков у студентов посредством представления учебного материала в интересной, визуализированной, интерактивной и максимально понятной для обучающихся форме, с использованием IT-сервисов, позволяющих визуализировать образовательный процесс.

Визуализация – это процесс представления данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания:

- придание зримой формы любому мыслимому объекту, субъекту, процессу и т.д.;
- механическое вызывание образа;
- создание четких, устойчивых и ярких образов любой сложности и специфики (как реально существующих, так и созданных в сознании автора) при помощи технических устройств или мыслеобразов (мыслеформ) непосредственно в своем уме (мысленная визуализация) [1].

Визуализация структурирует информацию и делает ее наглядной.

Деятельность современного педагога должна быть направлена на активное использование информационно-коммуникационных технологий для визуализации учебной деятельности, способствующих эффективному формированию образовательного процесса.

Визуализировать образовательный процесс возможно, применяя в образовательном процессе:

- интерактивные плакаты и карты;
- образовательные flash-ресурсы и дидактические игры;
- образовательные слайд-шоу;
- инфографика и wiki-газеты;
- облака слов, пазл и др. объекты;
- образовательные опросы, тесты, кроссворды, открытки. [3].

В нашей статье мы бы хотели рассмотреть такие современные IT-сервисы для визуализации данных как:

1. Piktochart – это веб-инструмент, в котором есть шесть приятных бесплатных шаблонов (в платной версии их намного больше) для создания простой графики. Плюсы инструмента — наличие шаблонов, обучающего видео, а также возможности сохранения инфографики в виде HTML. Рабочий интерфейс сервиса англоязычный, однако, при создании изображений можно использовать русский язык. Сервис позволяет вставлять фигуры и

изображения перетаскиванием, кроме того, у пользователей есть много возможностей для персонализации.

Можно добавлять простые графики, гистограммы и секторные диаграммы на основе данных из CSV-файлов или вводить их напрямую. Возможен экспорт файлов в форматы PNG и JPG в разрешениях для печати и для веб. При использовании бесплатной версии в нижней части загруженного PNG- или JPG-изображения появляется маленький водяной знак Pictochart. Созданное изображение можно сохранить на компьютер или расшарить в социальных сетях.

2. **AnswerGarden** – предназначен для построения облака слов из ответов на вопрос, который сформулирован для аудитории. На экране формируется облако предпочтений (ответов). Сервис поддерживает кириллицу в вопросах и ответах. Возможна работа с мобильными устройствами обучающихся. Этот сервис будет интересен при работе в аудитории и электронном обучении.

Инструкция для новичка не требуется. Данный сервис интересен преподавателю для работы во время лекции, мероприятия. А также для использования в электронном обучении

3. **Easel.ly** – данный веб-сервис подходит для визуализации идей и историй. У Easel.ly красивый интерфейс и великолепные стартовые шаблоны. В них есть поддержка многих востребованных функций: создания карт, блок-схем, сравнительных диаграмм и схем, отражающих связи между различными элементами. Инструмент отличается широким набором объектов (люди, коллекции иконок, достопримечательности, карты, животные и т.д.) и фонов. Кроме того, в бесплатной версии можно загружать собственные изображения. JPG-файл можно сохранить в разрешении для веб.

4. **MakeBeliefsComix** – является простым генератором комиксов онлайн. Этот процесс достаточно прост, все что нужно сделать, это выбрать количество окошек и поместить в них элементы комикса, героев комикса, обставить сценку. Преподаватель может настроить количество панелей (окон), добавить персонажей, эмоции, текстовые заметки, речи и мысли героев комикса в виде облака для текста и настроить фон по своему вкусу. Когда комикс будет закончен его можете распечатать его или отправить по электронной почте. Самый главный недостаток дано сервиса нет поддержки кириллицы.

Тем не менее данное средство визуализации можно использовать для создания комиксов учащимися в урочной и внеурочной деятельности, а также для оформления - в качестве персонажей электронных курсов.

5. **Infogr.am** – обладает прекрасным интерфейсом для создания простой инфографики и имеет в своём распоряжении несколько красивых шаблонов. Этот сервис позволяет создавать таблицы на основе реальных данных. В наличии 31 вид диаграмм с классным оформлением, включая радиальные, точечные, пузырьковые диаграммы и карты. Сюда можно загружать собственные изображения и видео. После того, как информационный плакат готов, его можно вставить на сайт или опубликовать в галерее infogra.am.

6. **Narrable** – это достаточно интересное направление сервисов, которые позволяют создавать (строить) истории, рассказы. Для построения истории можно загрузить с компьютера или Facebook набор фотографий. Их необходимо расположить в нужном порядке (можно перемещать, менять размеры). Затем снабдить фотографии аудиокомментарием (из файла или

просто записать на компьютере с микрофона). Можно к каждой фотографии добавить небольшой текст (скорее заголовок). В настоящее время у сервиса три тарифных плана - два из которых бесплатны. Выбрав роль и тарифный план *teacher* можно создавать неограниченное количество мультимедийных историй и с успехом использовать в электронном обучении и аудиторной работе.

Порядок работы с сервисом весьма прост и легко осваивается начинающими пользователями. Для начала работы необходимо зарегистрироваться. Сервис поддерживает кириллицу. При формировании слайдшоу сервис оперирует либо оригинальным размером фото, либо сам растягивает его в полное окно ленты. Изменить в сервисе размеры изображения нельзя. Фотографии рекомендуется заранее готовить для сервиса. Для создания обложки можно выбрать фото с темным фоном, так как название работы будет генерироваться белым, что не очень удобно при светлом фоне фотографии.

Данное средство визуализации можно использовать для:

- создания и работы с мультимедиа публикациями, с использованием материалов на страничках сайтов;
- для наполнения портфолио;
- для дистанционного обучения;
- для использования в проектах;
- для организации творческих конкурсов.

7. **Visual.ly** предлагает несколько простых, но достойных внимания **бесплатных инструментов**, многие из которых интегрируются с социальными сетями и анализируют данные из социальных сетей как Twitter и Facebook. С его помощью можно создавать диаграммы Венна, «поединки» Twitter -аккаунтов, визуализации употребления хэштегов и некоторые другие схемы, однако сервис не предусматривает персональных настроек.

Таким образом, визуализация в обучении позволяет решить целый ряд педагогических задач:

- обеспечение интенсификации обучения,
- активизации учебной и познавательной деятельности,
- формирование и развитие критического и визуального мышления, зрительного восприятия, образного представления знаний и учебных действий, передачи знаний и распознавания образов,
- повышения визуальной грамотности и визуальной культуры.

Методически грамотный подход к визуализации обеспечивает и поддерживает переход обучающегося на более высокий уровень познавательной деятельности, стимулирует креативный подход в образовательном процессе.

Список литературы

1. *Коленкина, И. Н.* Визуализация в обучении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.teacher.msu.ru/pub/3052> (дата обращения: 08.01.2017).
2. *Ломовцева Н.В.* Аспекты применения инструментов и сервисов электронного обучения в вузе [Текст]: Сборник тезисов докладов участников конференции «Новые образовательные технологии в вузе» / Н.В Ломовцева., Е. В. Чубаркова. —Екатеринбург: Издательство:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2014. —918-926 с.

3. *Миранда Ренч*. 10 инструментов для создания инфографики и визуализации данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cmsmagazine.ru/library/items/graphical_design/10-tools-for-creating-infographics-visualizations/ (дата обращения: 20.01.2017).

4. Web-сервисы для образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sites.google.com/site/badanovweb2/> (дата обращения: 20.01.2017).

УДК 371.321.1:004.031.42

А. Г. Окуловская

МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Окуловская Анастасия Георгиевна
okanastasiya@ya.ru

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,
Россия, г. Екатеринбург*

LEARNING MODEL USING INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN DESIGNING TRAINING SESSIONS

Okulovskaya Anastasiya Georgievna
Russian state vocational and pedagogical University

Аннотация. Интерактивные и мультимедийные технологии широко используются в процессе обучения, позволяя сделать его динамичнее и насыщеннее. Применение модели обучения оптимизирует процесс обучения, позволяет добиться максимальной эффективности.

Abstract. Interactive technologies are widely used in the learning process, allowing you to make it more dynamic and richer. The application of the learning model optimizes the learning process, allows to achieve maximum efficiency.

Ключевые слова: интерактивные технологии, мультимедийные технологии, модель.

Keywords: interactive technologies, digital educational resources, model.

Сегодня для работодателя, да и для общества в целом, интересен специалист, который владеет общими и профессиональными компетенциями, соответствующими современному уровню развития технологий в области интерактивных и мультимедийных технологий. Педагог, компетентный в этой области, должен уметь использовать интерактивное оборудование на любом этапе занятий и в случае необходимости проектировать собственные обучающие продукты.

Подготовка занятия с использованием интерактивного оборудования имеет свои особенности и включает в себя ряд этапов [1]:

1. Определение темы, целей и типа занятия.