**Применение веб-сервисов технологии WEB 2.0, WEB 3.0 на занятиях специальных дисциплин в процессе обучения**

**Бабаева Шолпан Мухамедиевна**

Магистр, преподаватель специальных дисциплин ГКП на ПХВ «Высшего колледжа транспорта и коммуникаций» акимата г. Нур-Султан, Казахстан

**Аннотация**

Статья посвящена технологиям применению веб-сервисов технологии Web 2.0. Web 3.0 на занятиях специальных дисциплин. Рассмотрена эволюция веб-технологий. Перечислены используемые в процессе обучения сервисы Web 2.0. Web 3.0. Основная цель состоит в том, чтобы показать возможности использования веб-сервисов на занятиях.

**Ключевые слова:** Web 2.0, Web 3.0, сеть Интернет, веб-браузер, веб-страница, веб-технологии, мультимедиа, информационные технологии.

ГКП на ПХВ «Высшем колледже транспорта и коммуникаций» акимата города Нур-Султан осуществляет подготовку специалистов среднего звена по 16 специальностям.

Согласно требованиям, отраженных в профессиональных стандартах, главной задачей, стоящей перед организацией образования, является качественная подготовка квалифицированных специалистов, владеющих IT- технологиями.

Для выполнения требований профессиональных стандартов была поставлена задача найти и применить IT-технологии способные повысить качество знаний и мотивацию студентов при изучении специальных дисциплин. В итоге было решено применять на занятиях веб-сервисы Web 2.0, Web 3.0.

Веб-сервис - это программная система, предназначенная для поддержки взаимодействия компьютера с компьютером через Интернет. Веб-сервисы не являются новыми и обычно принимают форму интерфейсов прикладного программирования. Web - система взаимосвязанных гипертекстовых документов, доступных через Интернет. С помощью веб-браузера пользователь просматривает веб-страницы, которые могут содержать текст, изображения, видео, другие мультимедийные материалы и переход между ними с помощью гиперссылок [1, с.226].

Эволюция web-технологий:

Web 1.0 — первое поколение Всемирной информационной сети, в которой образовалась сетевая морфология. В ее рамках появилась возможность пользователю осуществлять поиск по информационным ресурсам, получая любую информацию, накопленную в ресурсах сети Web 1.0. В этот период создавались статичные сайты, а информация пассивно передавалась от севера к клиенту. Во время существования Web 1.0 начали развиваться электронные библиотеки и информационные каталоги Интернет [2, с.28].

Web 2.0 — это интерактивная семантическая паутина, предоставляющая возможность пользователям самостоятельно генерировать контент, а также манипулировать связями между своими и чужими материалами в Интернете. В технологии Web 2.0 сформировался интерактивный информационный процесс между пользователем и сервером. Информационные поисковые системы и пользовательские интерфейсы стали ядром Интернета. Алгоритмы поисковых систем, их способы сортировки, ранжирования и индексации информации были основаны на частотно-синтаксическом анализе [2, с.29].

Web 3.0- новая технология, объединяющая качества Web 1.0 и Web 2.0. Высококачественный контент будет создаваться экспертами, а наиболее релевантная информация выводиться по поисковым запросам пользователей. Эксперт должен выступить своеобразным модератором содержимого публикуемого контента и отвечать за своевременность и согласованность поставляемого материала для читателей [1, с.86].

На занятиях специальных дисциплин применяются сервисы Web 2.0, Web 3.0 технологий позволяют преподавателю нестандартно подойти к процессу обучения, обращая внимание на индивидуальные особенности студентов и на их уровень подготовки, организовать учебный процесс более продуктивным, интересным и запоминающимся для студентов. Применение в своей деятельности сервисов WEB 2.0 и 3.0, позволяет педагогу идти в ногу со временем.

В настоящее время в связи пандемией актуальным является дистанционное обучение, с помощью которого расширяется и обновляется роль преподавателя, который может координировать учебный процесс, постоянно усовершенствовав свои занятия, в этом помогают сервисы WEB 2.0 и 3.0 [1, с.70].

На занятиях специальных дисциплин специальности 1304000 «Вычислительная техника и программное обеспечение (по видам)», а также на дисциплинах «Информационные технологии», «Прикладная информатика» применяю следующие сервисы WEB 2.0 и 3.0:

1. Google сервисы
2. Сервисы для проверки знаний (LearningApps, Quizlet, Online Test Pad, Plickers, Quizizz)

### Сервисы для создания «облака слов»

1. Интерактивные доски (Miro, Jamboard, Drawp for School)

### Сервисы для создания сайтов и блогов

### Сервисы по созданию видео-презентаций (Powtoon, Videoscribe, Moovly, GoAnimate)

### Сервисы для хранения и просмотра видео

1. Мессенджер (Telegram)
2. Сервис по созданию дополненной реальности (HpRevel)
3. Сервис по созданию 3D модели **–SketchUp**

Таким образом можно с уверенностью сказать, что использование сервисов технологий WEB 2.0 и 3.0 дает возможность сделать процесс обучения более наглядным, осуществить индивидуальный подход к обучению, значительно уменьшает время, затраченное педагогом на проверку знаний студентов, делает обратную связь со студентом более эффективным.

Исследование. Инструменты Web 2.0 позволяют студентам применять новые способы в проведении исследований. Технологии Web 2.0 создают новые структуры организации данных в среде Интернет, новые источники, формы и инструменты запроса информации в безбрежном компьютерном мире. Все это вдохновляет студента быть независимым исследователем, но также доставляет проблемы ему и преподавателю.

Использование Web 2.0 для обучения открывает широкие возможности для развития принципиально новой формы самостоятельного познания, которое становится в этих условиях организованным, контролируемым и адаптируемым к индивидуальным особенностям студента. Компьютеризация обучения иностранным языкам призвана, прежде всего, создать психологически комфортные условия для эффективного усвоения материала.

В заключение хотелось бы отметить необходимость и простоту использования технологий Web 2.0 в образовании, которые подкрепляют

свою значимость главными составляющими: это организация работы в Интернете и мотивация студентов к изучению дисциплины в вузе. Практическое использование технологий Web 2.0 будет способствовать содержательному насыщению пространства коллективной мыследеятельности и переходу от модели активизирующего обучения к модели открытого активизирующего образования, обеспечивая тем самым качество образования.

Применение технологий Web 2.0 может помочь преподавателям языка решить одну из самых существенных проблем в обучении иностранным языкам вне языкового окружения - проблему формирования языковых навыков. Предоставление обучающимся возможность получать, закреплять и активизировать введенный материал в режиме самоподготовки, используя компьютер, способствует повышению качества обучения.

**ЛИТЕРАТУРА:**

**1. Материалы конференций, совещаний, семинаров**

-Васильченко И. Я. Использование технологий WEB 2.0 на уроках информатики как метод повышения качества знаний, учитель информатики / Васильченко И. Я. // Образование: прошлое, настоящее, будущее: материалы V Mеждународной научной конференции. - Новация, 2018. — С. 68- 70.

- Чурикова Н.В. Сравнение технологий Web 2.0 и Web 3.0 // сборник статей международной научно-практической конференции «Научные механизмы решения проблем инновационного развития». — 2017. — С. 86-88.

**2. Статья из периодического издания (журнала)**

- Быков И.А., Филатова О.Г Технологии веб 2.0 и связи с обще­ственностью: смена парадигмы или дополнительные возможности // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2011. — № 2. — С. 226-237

-Гарипов И.М., Гафарова А.Я., Герасимов В.В. Сравнение концепций Web: Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 // Студенческий. — 2018. — № 16-1(36). — С. 28-30.

-Ефремова М.В. Возможности использования сервисов Веб 2.0 в современном образовательном пространстве // Психология. Социология. Педагогика. — 2011. — № 8(9). — С. 6-9.