

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

В. Н. Мендель, преподаватель

*Филиал УО БрГТУ Пинский индустриально-педагогический колледж,
г. Пинск, Республика Беларусь*

Одним из приоритетных направлений развития современного информационного общества является информатизация образования – совершенствование образовательного процесса на основе внедрения средств информационно-коммуникационных технологий. Задача современного педагога сегодня состоит в том, чтобы подготовить обучающихся к переходу в информационное общество, развить в каждом из них ИКТ-компетентность. Информационно-коммуникационные технологии сегодня являются необходимым инструментом реализации этой компетентности и необходимым инструментом её формирования.

В настоящее время существует множество интернет-сервисов, которые могут быть полезны и в профессиональной деятельности педагога при подготовке и проведении учебных занятий.

Одним из таких интернет-сервисов, которым я активно пользуюсь в своей педагогической деятельности, является Google Форм – простой, удобный и надёжный цифровой инструмент, интуитивно понятный и лёгкий в освоении.

Данный сервис даёт возможность быстро и просто формировать тесты для проверки знаний учащихся, настраивать автоматическую проверку и получать готовые результаты с указанием всех ошибок учащихся. После прохождения учащимися тестов, система автоматически выдает результаты и проводит анализ. Результаты тестирования можно увидеть в форме таблиц, графиков, текста. В режиме реального времени можно увидеть как средний

результат группы, так и результаты конкретного учащегося. Также можно увидеть, какие вопросы вызвали наибольшие затруднения, а с какими учащиеся справляются успешно. Онлайн-сервис обладает простым алгоритмом работы, что, в свою очередь, повышает мотивацию педагогов к использованию данного онлайн-сервиса в своей педагогической деятельности. Наиболее эффективен данный интернет-сервис на учебном занятии для актуализации опорных знаний по материалу предыдущей темы. Уместен он будет и при закреплении новых знаний.

Ещё одним ресурсом, применяемым мной в моей профессиональной деятельности, является ресурс LearningApps.org, являющийся приложением сервиса Web 2.0. Использование данного сервиса в сети Интернет на занятии позволяет сделать процесс обучения интерактивным и более мобильным.

Ресурс LearningApps.org является конструктором интерактивных приложений. Он предоставляет возможность любому педагогу пользоваться заданиями, составленными другими преподавателями, а также создавать свои задания, которые можно для удобства объединить темой в один блок.

Разработанные мной интерактивные задания широко используются для актуализации опорных знаний по материалу предыдущей темы, для закрепления нового материала, для выполнения домашнего задания. Чаще всего это различные задания на группировку и классификацию, кроссворды и викторины. Создание приложений не требует значительных временных затрат и специальных знаний, т.к. сервис предлагает большой выбор готовых шаблонов, заполнить которые, можно не только текстовой информацией, но и графической, звуковой и видеoinформацией. Основная идея интерактивных заданий, которые могут быть созданы благодаря данному сервису, заключается в том, что учащиеся могут проверить и закрепить свои знания в игровой форме, что, в конечном счёте, способствует формированию их познавательного интереса к определенному учебному предмету. Благодаря возможности создания интересных заданий по разным предметам учащимся нравится работать с ними и как результат появляется мотивация к

обучению. Сервис Learning Apps и его электронные варианты заданий привлекательны тем, что позволяют получить результаты практически сразу по завершении задания (упражнения).

Практически по каждой теме учебного предмета «Материаловедение» мной разработаны мультимедийные презентации, выполненные в PowerPoint. Отличительной особенностью мультимедийной презентации является её интерактивность, т.е. создаваемая для пользователя современными компьютерными средствами возможность взаимодействия с мультимедиа изображением. Мультимедийная презентация является самым эффективным способом изложения информации, которая позволяет описать суть подаваемой информации, вставить диаграммы, фотографии, видео и другие информационные элементы. Грамотно и эффектно разработанная презентация может стать надежным помощником преподавателя на учебном занятии [5, с.5].

Мультимедийную презентацию можно использовать на всех этапах учебного занятия. Также эффективно использовать PowerPoint для создания различных интерактивных игр-викторин («Битва сталеваров», «Термический баттл», «Своя игра», «Вспомнить всё...», «Успеть за...»), используемых для актуализации опорных знаний по материалу предыдущей темы или закрепления нового материала.

С помощью бесплатной программной среды TurboSite мной был разработан дистанционный электронный учебный курс учебного предмета «Материаловедение» для специальности 2 - 74 06 01 «Техническое обеспечение процессов сельскохозяйственного производства» для изучения учебного предмета учащимися заочного отделения.

Данная программа позволяет любому преподавателю без знания программирования создать электронный учебный курс, выстроить материал учебного предмета по основным разделам, наполнить учебный курс видеоматериалами, тестами и другими функциями за небольшое время.

Дистанционный электронный учебный курс включает в себя следующие разделы: теоретический, практический, комплект контроля знаний и вспомогательный.

Комплект обеспечения теоретического обучения (теоретический раздел) содержит теоретический материал по всем темам курса (электронный конспект лекций). После изучения любой темы курса у учащихся имеется возможность просмотреть видеоматериалы, презентации по изучаемой теме, а на закрепление учебного материала – заполнить электронную рабочую тетрадь и выполнить тестовое задание (для этого в конце каждой темы имеются гиперссылки).

Комплект обеспечения практического обучения (практический раздел) содержит тематику практических занятий (практических и лабораторных работ), инструктивно - методические указания для проведения практических занятий, бланки оформления отчета по практическим и лабораторным работам. Изучив инструктивно - методические указания для проведения практических занятий, учащиеся самостоятельно могут подготовиться к лабораторным и практическим работам по учебному предмету.

В комплекте контроля знаний (раздел контроля знаний) приведены критерии оценки результатов учебной деятельности по учебному предмету, задания и критерии оценки домашней контрольной работы, а также экзаменационные материалы.

Во вспомогательном разделе представлены [учебные, справочные и периодические материалы](#), [информационно-аналитические материалы](#), [методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы](#), [методические указания по выполнению лабораторных и практических работ](#) и др. (в виде гиперссылок).

Внедрение электронного учебного курса позволяет эффективно управлять образовательным процессом, создает объективные условия для полноценного самостоятельного освоения учащимися учебного материала и способствует формированию современного набора учебно-методических

материалов, доступных каждому учащимся вне зависимости от формы обучения.

Рассмотренные положительные стороны мотивируют к работе с вышеперечисленными сервисами, но также необходимо учитывать, что полноценная работа с ними возможна при наличии хорошего интернета и достаточного количества оборудования. При подготовке к учебному занятию нужно учесть возможные проблемы с соединением через интернет и предусмотреть запасные варианты работы.

Список литературы:

1. Трайнев, В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии: учеб. пособие / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. – 3-е изд. – М.: изд.-торг. корпорация Дашков и Ко, 2007.

2. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003.

3. Google Формы: возможности для педагога. Август 14, 2018 Александра Пуляевская. URL: <http://nitforyou.com/google-formy/>

4. Learningapps.org [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/about.php>.

5. Помазкова, Е.И. Информационные технологии: создание мультимедийных презентаций в Microsoft Power Point. Учебно-методическое пособие/Е.И. Помазкова. – Благовещенск: Амурский гос. ун.т, 2021. – 36с.