

Комитет по образованию Мингорисполкома
ГУО «Минский городской институт развития образования»
Унитарное предприятие «Экспофорум»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ: ОТ ЦЕЛИ К РЕЗУЛЬТАТУ

*Тезисы докладов
открытой Международной научно-практической конференции
(11 февраля 2016 г., г. Минск, Беларусь)*

Минск
МГИРО
2016

УДК 37.091.33-028.27(043.2)
ББК 74.04 я43
Д 69

*Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
Минского городского института развития образования*

Под общей редакцией
Т. И. Мороз,
ректора ГУО «Минский городской институт развития образования»,
кандидата педагогических наук, доцента.

Рецензенты:
О. В. Толкачева, Н. Л. Кузьминич, Б. В. Пальчевский,
Т. О. Пучковская, О. М. Старикова.

Д 69 **Дорожная карта информатизации:** от цели к результату : тезисы докладов открытой Междунар. науч.-практ. конф. (11 февр. 2016 г., г. Минск, Беларусь) / под. общ. ред. Т. И. Мороз. – Минск : МГИРО, 2016. – 164 с.
ISBN 978-985-6864-40-0.

Сборник содержит тезисы докладов участников открытой Международной научно-практической конференции, посвященной проблемам использования информационных технологий в образовании.

Адресуется научным работникам, педагогам, руководителям учреждений образования и органов управления образованием, специалистам системы образования, системным администраторам.

Ответственность за содержание опубликованных материалов несут авторы.

УДК 37.091.33-028.27(043.2)
ББК 74.04 я43

ISBN 978-985-6864-40-0

© ГУО «Минский городской институт развития образования», 2016

РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭУМК

Л. П. Авдашкова,

кандидат физико-математических наук, доцент

М. А. Грибовская,

кандидат физико-математических наук, доцент

УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»,

доценты кафедры информационно-вычислительных систем

Внедрение новых принципов организации учебного процесса с использованием современных информационных технологий наряду с традиционными средствами обучения обеспечивают эффективную реализацию компетентностной модели, позволяют отразить содержание непрерывного образования, обеспечить повышение качества подготовки высококвалифицированных специалистов. Использование в образовательном процессе программных средств учебного назначения, особое место среди которых занимают электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК), позволяет организовать более качественное обучение будущих специалистов. Электронный учебно-методический комплекс – это совокупность структурированных учебно-методических материалов, объединенных посредством компьютерной среды обучения, обеспечивающих полный дидактический цикл обучения и предназначенных для оптимизации овладения обучаемым профессиональных компетенций в рамках учебной дисциплины [1].

Процесс создания ЭУМК включает в себя: проектирование структуры и содержания ЭУМК на основе учебно-программной документации образовательных программ высшего образования, учебно-методической документации, учебных изданий, информационно-аналитических материалов; проектирование педагогического сценария (анализ целевой аудитории, формулировка целей обучения и основных дидактических задач, определение структуры курса, построение информационной модели изучаемой дисциплины, предварительное определение общего содержательного наполнения – контента); проектирование и реализация технологического сценария (определение и использование программно-технических средств для разработки ЭУМК); тестирование и апробация в учебном процессе.

Педагогический сценарий ЭУМК должен предусматривать наличие всех структурных элементов дидактики: целевого, потребностно-мотивационного, содержательного, операционно-деятельностного, эмоционально-волевого, контрольно-регулирующего, оценочно-результативного элемента. Педагогический сценарий ЭУМК для реализации важнейших задач обучения предлагается разбить на три компоненты, которые включают в себя все структурные элементы дидактики.

Вводный компонент, с одной стороны, предоставляет информацию об образовательном стандарте, междисциплинарных связях, вопросах для изучения, времени изучения дисциплины, контрольных точках, способах информационного взаимодействия между преподавателем и обучаемым. С другой стороны, вводный компонент предназначен для выявления уровня информационной компетентности обучаемого, наличия интереса и мотивации к изучению дисциплины, уровня подготовки. Вводный компонент должен содержать проблемную задачу, требующую новых знаний, и определять рекомендации при проектировании ЭУМК.

Обучающий компонент предназначен для организации учебно-познавательной деятельности по овладению знаниями, умениями, навыками по изучаемой дисциплине и их совершенствованию; развития мышления, памяти и творческих способностей; формирования научного мировоззрения и нравственно-эстетической культуры, умения самостоятельно углублять и пополнять свои знания. Обучающий компонент предусматривает представление изучаемого материала в виде небольших логически завершенных порций – модулей. Каждый модуль должен содержать краткое и углубленное изложение материала, профессионально-ориентированные задачи, интерактивные задачи и упражнения, требующие удаленного общения с преподавателем, ссылки на печатные и электронные литературные источники, дополнительную информацию по изучаемому материалу модуля; предусматривается самоконтроль знаний и умений по выделенному блоку учебного материала, индивидуальные творческие задания, стимулирующие познавательную активность обучаемого. В обучающем компоненте предусматриваются способы информационного общения с преподавателем.

Организация обучения связана, прежде всего, с четким определением его целей преподавателем, осознанием и принятием этих целей обучаемыми. Цель обучения – это желаемое изменение в поведении обучаемого. Цель модуля формулируется в виде краткого описания деятельности обучаемого. Задачи для достижения цели обучения формулируются таким образом, чтобы их выполнение можно было проверить с помощью вопросов тестов, интерактивного общения. При правильной организации восприятие, осмысление, усвоение, запоминание изучаемого материала обеспечивают овладение обучаемыми научными фактами и теоретическими знаниями. В ЭУМК применение усвоенных знаний на практике и выработка обучаемыми соответствующих умений и навыков приобретает форму тренировочных упражнений, которые дают эффект и выполняются осмысленно только в случае, когда обучаемые предварительно хорошо овладели теоретическими знаниями. Процесс применения знаний на практике оказывается для обучаемых более сложным, чем усвоение теоретических знаний. Эта трудность преодолевается в ЭУМК путем усиления мобильности тренировочной работы обучаемых по применению знаний при решении практических задач, при организации работы на электронном форуме.

Овладение знаниями не сводится к одному познавательному акту, а требует неоднократного обращения к их более глубокому осмыслению, систематизации и упрочению. Разбиение учебного материала по уровням сложности, использование ссылок на интернет-источники, на дополнительную литературу, научные статьи обеспечивают повторение, углубление и систематизацию знаний.

При создании контента нужно продумать, на каких этапах предусмотреть тренировочные и контрольные тесты, после каких тем в средствах навигации ЭУМК установить запрет на изучение дальнейшего материала без успешного усвоения предыдущего, систему комментариев и ссылок при неверных ответах на контрольные вопросы и тестовые задания.

В обучении большое значение имеет обратная связь, при которой определяется степень достижения обучаемым поставленной цели с помощью контрольных тестов, вопросов, упражнений, организации электронных форумов.

Итоговый компонент предназначен для оценки полученных знаний и умений по изученной дисциплине; для выявления изменения мотивации обучаемого по отношению к будущей профессии, готовности решать профессионально ориентированные задачи; для выработки индивидуальных методических рекомендаций по изучению дисциплины на основе карты, отражающей процесс изучения; для организации научно-исследовательской деятельности. Для определения уровня знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины, формируется итоговый комплект тестовых заданий, в котором в равной доле следует отразить содержание каждого модуля, а также комплект интерактивных задач, для решения которых необходимо умение анализировать литературные источники. Список печатных и электронных литературных источников в каждом модуле, словарь терминов, персоналий, исторические факты, ссылки на форумы и чаты, где обсуждаются профессиональные проблемы, сайтов конференций, конкурсов позволят повысить общий и профессиональный кругозор, вызвать интерес к научно-исследовательской деятельности.

Каждый компонент педагогического сценария реализуется с помощью возможностей различных инструментальных программных средств разработки ЭУМК.

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине – это программный комплекс, включающий систематизированные учебные, научные и методические материалы по определенной учебной дисциплине, методику ее изучения средствами информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих реализацию дисциплины в образовательном процессе и способствующих эффективному освоению обучаемыми учебного материала.

Проектирование педагогического сценария ЭУМК базируется на знаниях теоретических и методических основ обучения. Реализовать структурные компоненты процесса обучения в ЭУМК позволяют различные педагогические технологии с помощью информационных технологий.

Список литературы

1. Шалкина, Т. Н. Электронные учебно-методические комплексы: проектирование, дизайн, инструментальные средства / Т. Н. Шалкина, В. В. Запорожко, А. А. Рычкова. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. – 160 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НЕОВООК ДЛЯ СОЗДАНИЯ СОБСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ПРОДУКТА НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Ю. Н. Аксентьева, А. Н. Воробьева,
ГУО «Гимназия № 146 г. Минска»

В настоящее время наблюдается всё большее увеличение влияния медиа-технологий на человека. Особенно это сильно действует на ребёнка, который с большим удовольствием посмотрит телевизор, чем прочтёт книгу. Мощный поток новой информации, рекламы, применение компьютерных технологий на телевидении, распространение игровых приставок, электронных игрушек и компьютеров оказывают большое влияние на воспитание ребёнка и его восприятие окружающего мира. Существенно изменяется и характер его любимой практической деятельности – игры, изменяются и его любимые герои и увлечения. Ранее информацию по любой теме ребёнок мог получить по разным каналам: учебник, справочная литература, лекция учителя, конспект урока. Но сегодня, учитывая современные реалии, учитель должен вносить в учебный процесс новые методы подачи информации. Необходимо научить каждого ребёнка за короткий промежуток времени осваивать, преобразовывать и использовать в практической деятельности огромные массивы информации. Очень важно организовать процесс обучения так, чтобы ребёнок активно, с интересом и увлечением работал на уроке, видел плоды своего труда и мог их оценить.

Помочь учителю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных. Ведь использование компьютера на уроке позволяет сделать процесс обучения мобильным, строго дифференцированным и индивидуальным.

Учебный предмет «Иностранный язык» выполняет важную роль в формировании поликультурной личности, способной использовать изучаемый язык в разнообразных ситуациях межкультурной коммуникации, поэтому главной целью обучения иностранным языкам является формирование поликультурной личности учащихся посредством овладения ими иноязычной коммуникативной компетенцией.

Современные подходы к реализации языкового образования требуют от учителя высокой степени готовности вести коммуникативное учебное занятие, а главное – внедрять современные технологии обучения, что позволит обеспечить сопряженность в овладении речью и системой изучаемого языка путём подчинения работы по изучению языкового материала работе по овладению речевыми навыками, формированию умений понимать иноязычную речь, вступать в контакт.

Одним из многочисленных средств, дающих возможность интенсифицировать образовательный процесс на уроке, является NeoBook – инструментальная программа для создания собственного электронного продукта.

NeoBook – инструмент, позволяющий создать электронные публикации профессионального качества. Для создания своего уникального шедевра в данной программе вы можете объединять тексты, изображения, звук, музыку, мультипликации и другие графические элементы. Данную программу можно использовать для создания различных типов приложений, таких как электронные книги, интерактивные тесты, учебные материалы, мультимедийные проекты, слайд-шоу и многое другое.

NeoBook можно использовать для создания различных типов приложений, таких как: электронные книги, возможно, с мультимедиа-начинкой, интерактивные тесты, информационные оболочки (заставки) для CD/DVD-дисков, электронные рекламные буклеты, каталоги, электронные резюме, игры, создание небольших баз данных.

Завершая создание своего какого-либо проекта в NeoBook, вы имеете возможность скомпилировать результаты работы в автономное Windows-приложение (EXE), что даст возможность учащимся и коллегам пользоваться информацией, не устанавливая на своем компьютере программу NeoBook. Достаточно будет просто запустить приложение.

Целенаправленное включение NeoBook в учебное занятие приводит к тому, что изучение темы приобретает новые качественные особенности, способствует индивидуализации и дифференциации учебного процесса. Применение программы при изучении английского языка даёт нам возможность разнообразить методы, формы, приёмы обучения, что делает структуру занятия более насыщенной и глубокой. Это также создает определенный эмоциональный настрой при изучении материала, что способствует активизации познавательной деятельности учащихся.

Использование программы NeoBook во внеклассной работе имеет большое образовательное, воспитательное и развивающее значение. За время работы с данным ресурсом учащиеся смогли не только расширить знания по предмету и окунуться в культуру стран изучаемого языка, но и повысить свою мотивацию к изучению предмета.

Таким образом, на наш взгляд, ценность данного электронного ресурса заключается в том, что он даёт возможность педагогу систематизировать накопленный материал по изучаемой теме (как теоретический, так и практический). А учащиеся, в свою очередь, могут без труда самостоятельно повторить этот материал, просмотреть видео по теме, пройти тесты. Особенно ценным является этот электронный ресурс в случаях, когда необходимо дистанционное обучение (при отсутствии учащегося на учебном занятии).

Список литературы

1. Голубева, В. С. Информационные и коммуникативные технологии как средство обеспечения компетентного подхода к обучению иностранному языку: мультимедийный электронный словарь / В. С. Голубева // *Замежные языки Республики Беларусь*. – 2010. – № 1. – С. 14-23.
2. Коджаспирова, Г. М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пособие для студ. пед. вузов / Г. М. Коджаспирова, К. В. Петров. – М.: Академия, 2001 – 256 с.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / под ред. Е. С. Полат. – М.: изд. центр «Академия». – 267 с.
4. Сысоев, П. В. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных Интернет-технологий: учебно-метод. пособие / П. В. Сысоев, М. Н. Евстигнеев. – Ростов-на/Д.: Феникс; М.: Глосса-Пресс, 2010. – 182 с.
5. Христочевский, С. А. Базовые элементы электронных учебников и мультимедийных энциклопедий / С. А. Христочевский // *Системы и средства информатики*. – Вып. 9. – М.: Наука, 1999. – С. 202-213.
6. <http://bloggerator.ru/page/neobook-5-professional-intro>.
7. <http://neobooker.ru/publ/4-1-0-14>.
8. <http://neobook.ucoz.com/index/0-4>.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «ОБЛАЧНЫХ», ДИСТАНЦИОННЫХ, МОБИЛЬНЫХ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Ю. В. Алешкевич,

ГУО «Средняя школа № 152 г. Минска», учитель английского языка

В условиях стремительного развития информатизации общества, увеличения информационных потоков, быстрого роста функциональных возможностей и технических характеристик информационных коммуникационных технологий (ИКТ), доступности средств информатизации для массовых пользователей, актуализации проблемы подготовки человека к жизни в информационном обществе важной и фундаментальной задачей XXI века становится информатизация системы образования [1].

Согласно статистическим показателям, число интернет-пользователей достигло почти 5 млрд., что эквивалентно населению всего мира в 1987 году. Для сравнения: насчитывалось 1,7 миллиарда пользователей в 2010 году и только 360 млн. в 2000 году [2].

Смартфоны, ноутбуки, планшеты и другие гаджеты стали незаменимыми средствами обучения, т.е. частью образовательного процесса.

Поэтому достаточный уровень профессиональных компетенций современного учителя в области *информационно-коммуникационных технологий* (ИКТ) и владение способами их применения в образовательном процессе – это необходимый «портфель» умений и навыков. Применение ИКТ – это способ сделать традиционный процесс обучения занимательным, наглядным и, самое главное, интерактивным и творческим.

В данном материале раскрывается опыт формирования ИКТ-компетентности учащихся 8-11-х классов ГУО «Средняя школа № 152 г. Минска» применительно к содержанию их обучения в рамках изучения английского языка.

Дан обзор средств ИКТ, применение которых успешно практикуется мной на уроках английского языка и которые способствуют повышению мотивации учащихся, позволяя им приобретать компетенцию в сфере ИКТ.

Поставлены следующие **задачи**: ознакомить слушателей со спектром программ, технологий и приложений, которые расширяют стандартный набор методов и способов получения учениками знаний в сфере иностранных языков; рассмотреть функциональные возможности и преимущества вышеупомянутых технологий; продемонстрировать примеры внедрения вышеупомянутых интернет-технологий в процесс обучения английскому языку.

Программы и приложения, используемые мной в процессе обучения учащихся 8-11 классов английскому языку:

Lang-8. Это веб-сервис, социальная сеть, которая позволяет размещать информацию на любом языке с возможностью ее редактирования носителем данного языка. Учащиеся и учитель используют ее возможности для устранения ошибок в своей устной и письменной речи, повышая тем самым уровень владения языком. Программа активно используется учащимися при выполнении домашних заданий. Lang-8 – это незаменимый помощник учащимся в расширении их кругозора в области иностранных языков [3].

Padlet. Виртуальная интерактивная доска, цифровая стена с документами или мультимедийными файлами, которая упрощает обобщение материала и визуализирует его. Учащиеся старших классов могут использовать эту доску в качестве наглядного пособия по подготовке к экзамену, размещая на ней, например, устные высказывания или наборы лексики. Этот сервис является очень простым в использовании, что позволяет учащимся средней школы также активно его использовать. Учитель может применять этот сервис в качестве электронного средства обучения (ЭСО) [4].

Dropbox. Облачное хранилище данных, позволяющее пользователям хранить свои данные на серверах в облаке и делиться ими с другими пользователями в сети интернет. Эта программа упрощает процесс обучения учителям и учащимся. Мной она используется как хранилище дополнительных материалов по изучаемой теме. Также полезной она является потому, что учитель может заранее разместить объемные файлы для предварительного изучения или для закрепления материала, пройденного на уроке. Файлы Dropbox доступны без доступа к сети интернет, что позволяет учащимся в любое время найти необходимое им пособие или документ, аудиозапись или видеофайл [5].

Hot Potatoes. Инструментальная программа для создания интерактивных тренировочно-контролирующих упражнений в формате HTML. Ее функциональные возможности позволяют работать с компьютерными заданиями пяти типов: JCross – кроссворд, JMatch – соединение двух столбцов, JCloze – заполнение пробелов, JQuiz – тестовые задания с вариантами ответов и без, JMix – восстановление порядка компонентов в тексте, предложении. Шестой тип заданий – The Masher – объединяет предыдущие пять, и позволяет работать с ними одновременно. Программа используется учениками для выполнения домашних заданий и обобщения изученного материала. Средства программы настолько удобны, что позволяют учащимся самим создавать интерактивные задания, которые они могут предложить для выполнения другим учащимся и продемонстрировать высокий уровень знаний по теме [6].

AutoPlay Media Studio. Программа для создания меню автозагрузки CD/DVD, программа для визуального программирования, которая имеет богатый набор инструментов для разработки мультимедийных проектов. Эта программа позволяет учителю систематизировать весь материал по теме в ЭСО, которое имеет приятный интерфейс, позволяет включать в себя мультимедийные файлы, ссылки и текстовые файлы [7].

Таким образом, в рамках использования облачных, дистанционных, мобильных интернет-технологий формируется достаточный уровень ИКТ-компетентности учащихся, необходимый для решения образовательных задач, которые направлены на освоение специализированных технологий и ресурсов применительно к школьному учебному предмету «Английский язык».

Список литературы

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.gov.by/sm.aspx?guid=437693>. – Дата доступа: 15.12.15.
2. Будущее сейчас [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurenow.ru/5-milliardov-chelovek-polzuyutsya-internetom?scn=1>. – Дата доступа: 11.12.15.
3. Веб-сервис Lang – 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lang-8.com/> – Дата доступа: 16.12.2015.
4. Интерактивная доска Padlet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.padlet.com/> – Дата доступа: 16.12.2015.
5. Облачное хранилище данных Dropbox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dropbox.com/ru/> – Дата доступа: 16.12.2015.
6. Инструментальная программа Hot Potatoes [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://web.uvic.ca/hrd/hotpot/> – Дата доступа: 16.12.2015.
7. Программа AutoPlay Media Studio [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoplay.org/> – Дата доступа: 16.12.2015.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «ОБЛАЧНЫХ» ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Р. Е. Андреевко,

ГУО «Средняя школа № 55 г. Минска», учитель информатики

Интенсивное развитие интернет-технологий предъявило нам, учителям новые требования, но, с другой стороны, открыло и новые возможности. Интернет стал неотъемлемой частью нашей жизни, мы пользуемся его ресурсами и возможностями в разных жизненных ситуациях и с разными целями. Вместе с интернет-технологиями надо развиваться и учителю. Цель современной школы – обеспечить образовательные потребности каждого учащегося в соответствии с его склонностями, интересами и возможностями. Для ее достижения необходимо кардинально поменять отношения обучаемого и учителя в образовательном процессе – обучаемый должен учиться сам, а учитель – осуществлять мотивационное управление его обучением, организовывать, консультировать, контролировать, обеспечить непрерывный процесс

его обучения.

Для этой цели более всего подходит технология модульного обучения. Модульное обучение – это одна из молодых технологий. Свое название она получило от термина «модуль», одно из значений которого – «функциональный узел». Наличие модулей позволяет учителю индивидуализировать работу с отдельными обучаемыми путём консультирования каждого из них, дозированной персональной помощью. В модульной технологии оценивается выполнение каждого учебного элемента. Оценки накапливаются в ведомости (листе оценок), на основании которой выставляется итоговая оценка за работу над модулем. Точность контроля и объективность оценки играют большую роль. Получить хорошую оценку – одна из главных мотиваций модульной технологии. Учащийся чётко знает, что его труд оценивается на каждом этапе, и оценка объективно отражает его усилия и способности. На своём опыте убедилась, что модульно-рейтинговая система усиливает мотивацию к обучению и является движущей силой к систематической работе над учебным материалом.

С внедрением в образовательный процесс информационных технологий мы объединили модульную и компьютерную технологии, так как компьютерные технологии открывают совершенно новые технологические варианты обучения, связанные с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций.

Мой вариант применения компьютерной технологии – это монотехнология, когда всё обучение, всё управление образовательным процессом, включая все виды диагностики, мониторинг, опираются на применение компьютера. Это всё воплотилось в учебно-методическом комплексе «Изучение информатики в школе по модульной технологии». Данный комплекс представляет собой электронные модули для 6-11-х классов. Работа по ним увлекает учащихся своим быстрым доступом к нужной информации внутри учебного материала, организованной с помощью гиперссылок. Каждое занятие комплекса включает задания повышенной сложности, ориентированные на учащегося, уже владеющего базовыми знаниями, умениями и навыками, в то время как остальные изучают программный материал. С целью развития креативного мышления обучаемым предлагаются творческие задания.

Новые возможности для диалога ребенка с педагогом представляет сеть интернет. Комбинация компьютерных обучающих программ с телекоммуникационной сетью является разновидностью дистанционного обучения. В своей работе я остановилась на системе Moodle, где создала и развиваю свой интерактивный курс «Информатика в модулях». В нём представлены разработки всех занятий информатики для 6-11 классов. Курс имеет гостевой допуск к выложенным материалам. Это электронные материалы, необходимые для обучения, дополнительные материалы, материалы из рубрики «Это интересно», организован контроль знаний через систему тестов, опрос учителя, работу с электронной тетрадью ученика, заполнения электронных кроссвордов и т.д. Дистанционный курс «Информатика в модулях» является дополнением к учебно-методическому комплексу «Изучение информатики в школе по модульной технологии». Он требует от моих учеников, прежде всего, самодисциплины, самостоятельности и осознанности, т.е. всех тех качеств, которые им так пригодятся в жизни.

В настоящий момент времени, на мой взгляд, самой актуальной из интернет-технологий является «облачная» технология. Это новая парадигма в педагогике, предполагающая распределенную и удаленную обработку и хранение данных. С её помощью можно получить доступ к информационным ресурсам любого уровня и любой мощности, с разделением прав различных групп пользователей по отношению к ресурсам, используя только подключение к интернету и веб-браузер. Как пример использования «облачных» технологий в образовании, можно назвать личные кабинеты для учащихся и преподавателей, электронные дневники и журналы, интерактивную приемную, тематические форумы, где ученики могут осуществлять обмен информацией и многое другое. Не использовать эту возможность в своей работе я не могла. Было принято решение перенести электронный учебно-методический комплекс «Изучение информатики в школе по модульной технологии» на «облако». В настоящее время идёт активное заполнение сайта «Информатика в школе» (<https://sites.google.com/site/informatikaminsk/home>). Это электронные модули, немного отличающиеся по своей структуре от прежних электронных модулей (тема, цель, учебная задача, дополнительный материал, домашнее задание). Учащиеся получили возможность непрерывного получения знаний по информатике. Они могут изучать информатику по дороге домой, дома, в санатории, в больнице, везде, где есть доступ к интернету. Таким образом, единое информационное пространство по информатике замкнулось, и получилась стройная и гибкая система передачи знаний от педагога к учащимся. Это единое пространство состоит из дистанционного курса «Информатика в модулях» (ГУО «Средняя школа № 55 г. Минска») (<http://moodle.minsk.edu.by>), сайта «Информатика в школе» (<https://sites.google.com/site/informatikaminsk/home>) и блога педагога (<http://andreenko-rita.blogspot.com.by/>).

Список литературы

1. Третьяков, П. И., Стенновский, И. Б. Технология модульного обучения в школе П. И. Третьяков, И. Б. Стенновский. – М.: Новая школа, 1997.
2. Андреев, А. А. Введение в дистанционное обучение: учеб.-метод. пособие / А. А. Андреев. – М.: ВУ, 1997.
3. Зайченко, Т. П. Инвариантная организационно-дидактическая система дистанционного обучения / Т. П. Зайченко. – СПб.: Изд-во «Астерион», 2004. – 188 с.
4. Патаракин, Е. Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е. Д. Патаракин. – 2-е изд., испр. – М: Интуит.ру, 2007.

Использование интернет-технологий в образовании – одно из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества. В соответствии с концепцией информатизации, школа должна быть мобильной, инициативно и творчески смотреть на окружающий мир. Следовательно, должна быть высокой **ИТ-компетентность учителя.**

Какие дидактические задачи образовательного процесса облегчают интернет-технологии?

Учителя получают быстрый доступ к достижениям педагогической практики, интернет-технологии индивидуализируют работу самого учителя, способствуют росту его профессионализма. В итоге повышается продуктивность самоподготовки учителей, возрастает результативность обучения учащихся. Гибкость процесса обучения усиливает мотивацию учащихся к обучению, учителя приобретают больше возможностей вовлечения учащихся в исследовательскую или проектную деятельность.

Самые простые и доступные для учащихся варианты использования ссылок интернет-ресурсов: проведение самоконтроля знаний для отработки разнообразных умений и навыков на различного рода тренажерах; доступные ресурсы демонстрационных средств, которые визуализируют изучаемые объекты или явления с целью их изучения при подготовке к разного вида практикумам; использование электронной почты позволяет обмениваться информацией и документами, необходимыми для учебного процесса, проводить проверку домашней работы учащихся, консультировать их по проектам и рефератам; формирование правовой базы выпускников второй и третьей ступени общего среднего образования. Информационно-поисковые и справочные ресурсы сообщают информацию для профессионального самоопределения школьников и способствуют ее систематизации; дистанционные консультации для учащихся с индивидуальной формой обучения. Эффективность обучения таких учащихся на дому с помощью информационных технологий заключается в том, что учителя-предметники предоставляют им свою информацию в разных форматах, ученики выполняют домашнее задание в компьютерном варианте. Учитель по результатам готовит печатные рекомендации по ликвидации пробелов знаний.

Оформляя индивидуальное обучение, в заявлении родители учащегося указывают электронный адрес, данные для связи (чаще всего Skype) и время доступа. Согласование с учителями обязательно, так как, в свою очередь, они продумывают форму заданий для веб-занятий. Далее технически все просто: выход в Skype, дистанционное консультирование или устный ответ, потом получение любой самостоятельной работы на электронную почту. В ходе работы над проектом, написания самостоятельной работы (эссе) интернет-технологии способствуют отбору учебного, иллюстративного и демонстрационного материала, его структурированию и одновременному наполнению шаблона, если используются облачные технологии. Кроме того, перспективное домашнее задание с использованием ИТ учащиеся выполняют каждый в своем ритме до определенного дня. Процесс управляем: в оговоренный момент возможна коррекция учителем этапа выполнения задания, что повышает мотивацию и самооценку учащихся по данному предмету и обучению в целом.

Вычитать электронный материал, откорректировать его, отреагировать на замечания, используя электронную почту как средство общения, возможно, даже если учащийся временно нетрудоспособен. Это позволяет учащемуся не отрываться от коллектива, экономит время как учителя, так и учащегося, увеличивает плотность образовательной деятельности, обогащает ее новым содержанием. У школьников развивается активное мышление и потребность в вербальном общении по поводу освоенной им информации.

Отдельно необходимо упомянуть как отражение индивидуализации работы самого учителя использование облачных технологий или создание собственных медиатекстов для повышения продуктивности самоподготовки учащихся, для создания учебно-игровых ситуаций.

Облачные технологии используют для организации совместной работы учащихся и преподавателя, чаще всего в групповых проектах. Каждый из группы имеет доступ в реальном времени к файлам и заметкам для обсуждения правок. При выполнении заданий идет совместная подготовка текстовых файлов и презентаций, выполнение практических заданий, дополняется уже имеющаяся информация.

Возможным вариантом является подготовка учителем исходного материала и предоставление учащимся права доступа к ней с использованием «Web 2.0», «Three Ring» или «Moodle». Так учителя английского осуществляют текущий контроль, самоконтроль, готовят к тематическому контролю.

Формирование у учащихся умений самостоятельно приобретать знания, внедрение разнообразных видов самостоятельной деятельности по обработке информации, использование возможностей дистанционного образования индивидуализирует образовательный процесс.

Если классифицировать использование информационных технологий по области методического назначения, то в основном они используются как средство сопровождения образовательной деятельности: демонстрационные, тренажеры, информационно-поисковые и справочные, обучающие средства для отдельных групп учащихся. Недостаточно активно используются имитационные, моделирующие, обучающие средства интернет-технологий, а ведь именно эти средства больше влияют на качество и содержание образования.

Интернет-технологии призваны экономить время как педагога, так и школьника. Но на формирование собственных средств обучения, которые помогут разнообразить и усовершенствовать образовательную деятельность, нужно еще больше времени. Нужно проанализировать ресурсы, программы, технологии и методики, отобрать те, которые помогут создать систему работы, с учетом психолого-педагогических осо-

бенностей школьников и запросов учителя и соответствия техническому оснащению школы.

При работе с имеющимися средствами интернет-технологий не развивается диалогическое общение, умение формулировать мысли. Потребление готовой информации (а большинство учащихся, экономя время, заимствуют из сети интернет готовые проекты, рефераты, доклады и решения задач), не способствует формированию творческого мышления.

Основа работы школы, как и любой другой организации – нормативная база. Надо создать нормативную базу, учитывающую информатизацию образовательного процесса. Привлекать специалистов, которые будут заниматься разработкой информационно-образовательного материала для проведения занятий в соответствии с учебной программой и с учетом возрастных особенностей учащихся.

Необходимо обеспечить подготовку кадров с новым типом мышления, соответствующим и требованиям постиндустриального общества, и системы образования. Применение технологичных средств обучения должно стать одним из критериев качества работы педагога, наравне с повышением квалификации.

Только при совмещении педагогического образования и образования в области новых информационных технологий информационный процесс в образовательной среде будет соответствовать запросам общества.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ: НОВОЕ И АКТУАЛЬНОЕ

М. А. Андропова,

ГУО «Средняя школа № 34 г. Минска», учитель иностранного языка,

Повышение качества воспитательного процесса возможно через внедрение информационных технологий. В рамках информатизации воспитательного процесса школы применялись:

Электронная дискуссия. Тематика: «В чём я вижу смысл жизни», «Моральность и политика», «Патриотизм: вчера, сегодня, завтра», «Жизненная позиция человека: активность и пассивность», «Международный терроризм: проблемы национальной безопасности» и другое.

Web-форумы предоставляют возможность разместить сообщение пользователя на специальной гипертекстовой странице сразу после его отправки на сервер форума.

Интернет-конференция – популярная форма межшкольной коммуникации, реализованная на основе Web-технологий. Материалы интернет-конференции могут публиковаться в бумажном или храниться только в электронном формате, а также существовать в обоих форматах. Кроме того, интернет-конференция может предварять традиционную конференцию, тогда она используется для знакомства с участниками и предлагаемыми для обсуждения темами. Среди отличительных характеристик интернет-конференций можно назвать следующие возможности: подключение к участию в любое время в рамках срока проведения конференции (обычно гораздо больше трех-пяти дней, как принято на традиционных конференциях) или во время подготовки конференции; доступ ко всем представленным в электронной форме материалам как для участников, так и посетителей Web-сайта (портала); навигация и поиск по гипертекстовой структуре материалов.

Примерная тематика интернет-конференций: «Молодёжь, традиции, будущее», «Проблема современной молодежи: кто будет решать?», «Молодёжная организация БРСМ: вчера, сегодня и завтра», «Правовое общество: проблемы и перспективы».

Совместную деятельность учителя и учащихся стимулирует подготовка on-line презентаций. Эта среда дает большие возможности для самовыражения.

При применении информационной технологии как формы воспитания необходимо учитывать: выбранную тематику (актуальность, интерес); участников (активные и пассивные); регламент (период проведения, установленные даты ответа и пр.); используемую технологию (традиционная, компьютерно-опосредованная); ожидаемый результат (анализ результатов, публикация и обсуждение материалов).

Опыт применения информационных технологий в воспитательном процессе нашей школы позволил сделать следующие выводы:

Идеологическое воспитание можно осуществлять и на основе проектной деятельности, под которой будем понимать систему согласованных действий учащихся, добивающихся общей, заранее заявленной цели на основе взаимодействия друг с другом.

Электронную почту широко используют в информационно-документальном обмене, однако у учащихся общеобразовательных школ больший интерес вызывают более активные формы компьютерно-опосредованной коммуникации, такие как электронные дискуссии, Web-форумы, чаты и др.

Построение современной эффективной системы информационного обеспечения основано на объединении традиционной и электронной форм предоставления информации, создании больших возможностей полно удовлетворять потребности в ней.

СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

А. Ю. Антонович,

ГУО «Гимназия № 31 г. Минска», учитель информатики и математики

Вот уже в течение ряда лет информатизация образовательного процесса остается одной из главных задач развития образования, а развитие информационного общества является одним из национальных приоритетов Республики Беларусь.

Не секрет, что человек, который умело владеет информационными и коммуникационными технологиями, имеет иной стиль мышления, он по-иному организует свою деятельность, иначе оценивает возникающие проблемы. Поэтому современное образование выделяет информатизацию в качестве главной задачи создания единой информационно-образовательной среды (ИОС). Значение ИОС в образовании трудно переоценить, ведь именно ее качество во многом определяет успешность учащихся.

Информационно-образовательная среда учреждения образования включает комплекс информационных ресурсов, совокупность технологических средств ИКТ: компьютерную технику, коммуникационные каналы, систему педагогических технологий [1].

ИОС нашей гимназии определяется через информационные ресурсы гимназии (приобретенные и создаваемые учителями и учениками гимназии), базы данных гимназии, систему управления образовательным учреждением, средства массовой информации (сайт, электронную газету или журнал), электронные услуги.

Параллельно с внедрением ИКТ в образовательный процесс возрастает внимание к здоровью школьников. О неблагополучии в этой сфере знали и говорили давно, однако сегодня проблема стоит особенно остро. К сожалению, опросы показывают, что многие из детей не задумываются при работе за компьютером о сохранении своего здоровья, а позиция некоторых родителей: «Пусть лучше за компьютером сидит...». По данным специалистов НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, в последние годы наметились следующие негативные тенденции: снижение числа абсолютно здоровых детей (их не более 10-12%); стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний, которые регистрируются более чем у 50-60% школьников; резкое увеличение доли патологии органов пищеварения, опорно-двигательного аппарата, почек и мочевыводящих путей; увеличение числа школьников, имеющих несколько диагнозов (у 20% старшеклассников 5 и более диагнозов).

Здоровье взрослого населения в значительной степени определяется здоровьем детей, так как многие формы патологии формируются в детстве, поэтому в настоящее время сохранение и укрепление здоровья детей и подростков рассматривается как составная часть национальной безопасности страны.

В настоящее время можно с уверенностью утверждать, что часто учитель в состоянии сделать для здоровья современного ученика больше, чем врач. Это не значит, что мы, учителя, должны выполнять обязанности медицинского работника. Просто учитель должен работать так, чтобы обучение детей в школе не наносило ущерба здоровью школьников [1]. Применяя здоровьесберегающие технологии, учитель должен организовать обучение в соответствии с санитарными нормами, создавая комфортный психологический климат, разумно подходу к вопросам правильного подбора рода занятий, распределяя время и используя упражнения для снятия утомления. Педагогам необходимо формировать у учащихся знания, умения и навыки по здоровому образу жизни и учить использовать полученные знания на практике в повседневной жизни. Настало время решительных действий по интеграции информационно-коммуникационных и здоровьесберегающих технологий [2].

С первого дня работы в школе одной из главных задач образовательного процесса я вижу необходимость научить школьников самостоятельно следить за своим здоровьем и за здоровьем окружающих.

Уже на первом занятии по информатике учителя начинают вести профилактическую работу: подробнейшим образом знакомят с правилами по технике безопасности, демонстрируют и разучивают комплексы упражнений, дают рекомендации по снижению негативного воздействия компьютеров.

Особенность многих уроков информатики – это постоянное использование компьютеров. И, несмотря на то, что продолжительность работы за компьютером в среднем звене не более 20 минут, за это время глаза учащихся устают. Чтобы снять негативное влияние компьютера на организм учащихся, на уроках проводятся различные тематические физкультминутки. Благодаря таким минуткам релаксации, учащиеся не только могут расслабиться, но и закрепляют материал урока.

Одна из главных задач здоровьесбережения – сберечь зрение учащихся. Для того чтобы избежать нагрузки на глаза, учитель контролирует время работы учеников за компьютером, а при объяснении материала использует проектор. Зрение учащихся при этом не страдает, а разнообразие форм работы повышает интерес к предмету и снижает утомляемость от учебной нагрузки.

Элементы здоровьесбережения могут прослеживаться также в тематике и содержании материалов уроков. Причем, необходимо, чтобы и сами школьники участвовали в процессе сохранения своего здоровья, вели и пропагандировали здоровый образ жизни.

Так, например, при изучении тем «Обработка графической информации», «Вставка рисунков в текстовом редакторе» можно провести конкурс рисунков: «Я за здоровый образ жизни», «Помни эти правила» и т.д. Работы получают самые разнообразные: серьезные, поучительные, смешные, красочные. Но результат этого урока не только в формировании навыков работы на компьютере, правильности создания рисунков, сколько в его полезности и актуальности для кабинета, для учителя, для самого ученика и его здоровья. Именно так формируется осознанное отношение ученика к правилам поведения в кабинете информатики, к своему здоровью.

Особый интерес у ребят вызывает проектная деятельность. «Сказка на здоровый лад», «Правила «выживания» в кабинете информатики», «Безопасность и компьютер? Безопасность и компьютер!» – самые популярные проекты, которые создают ребята при изучении таких тем, как «Обработка текстовой информации», «Компьютерные презентации», «Основы анимации». Такой вид деятельности делает процесс обучения более интересным и занимательным, вносит в урок азарт и бодрое настроение, облегчает усваивание учебного материала. А самое важное: во время такой работы учащиеся задумываются о здоровом образе жизни.

Все мы знаем, что компьютер влияет на все биологические характеристики организма человека и не только на его физическое, но и психическое здоровье. Психическому здоровью школьников может быть нанесен вред, связанный с огромным потоком информации, доступ к которой осуществляется посредством телекоммуникационных сетей, причем эта информация может быть некорректной, противоречивой и недостоверной. Поэтому при изучении тем «Компьютерные коммуникации и интернет» и «Основы веб-конструирования» учителю необходимо рассказывать учащимся об интернет-зависимости, надо научить учащихся критически относиться к материалам, найденным на сайтах, научить распознавать материалы негативного, человеконенавистнического характера и т.д. Очень важно руководить их работой в сети так, чтобы учащиеся чувствовали плечо учителя не только в реальном, но и в виртуальном мире. Таким образом, вопрос сохранения здоровья учащихся в настоящее время должен оставаться одним из главных в процессе информатизации образовательного процесса и создания информационной образовательной среды. Быть здоровым – главное и естественное желание любого ребенка, любого взрослого. Ведь здоровый и духовно развитый человек замечательно себя чувствует, он получает радость и удовлетворение от результата своей работы, он стремится к самосовершенствованию и саморазвитию. Возможно, в случае нашего учительского кропотливого труда здоровый ребенок вырастет в здорового и духовно развитого взрослого.

Список литературы

1. Вишневский, В. А. Здоровьесбережение в школе (педагогические стратегии и технологии) / В. А. Вишневский. – М.: Изд. «Теория и практика физической культуры», 2002. – 270 с.
2. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н. К. Смирнов. – М.: АРКТИ, 2005. – 320 с.

«ОБЛАЧНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

И. П. Артюхова,

начальник отдела технических средств обучения и дистанционного образования

С. И. Коледа,

начальник отдела телекоммуникаций и информационного обеспечения

ГУО «Минский городской институт развития образования»

Одним из приоритетных направлений информатизации системы образования Республики Беларусь является тенденция к внедрению «облачных» технологий в образовательный процесс. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года определяет их следующим образом – это технологии, предполагающие удаленную обработку и хранение данных, в которых вычислительные ресурсы и мощности предоставляются как интернет-сервисы, таким образом обеспечивая пользователю повсеместный и удобный сетевой доступ к конфигурируемым вычислительным и информационным ресурсам (сетям передачи данных, серверам, базам данных, приложениям, сервисам), которые могут быть предоставлены и освобождены по требованию пользователя с минимальными эксплуатационными издержками.

Потребность в подобных сервисах для образования продиктована необходимостью иметь личное всегда доступное и легко управляемое информационное пространство учителя, учащегося и его законных представителей, которые могут пересекаться определенным образом, создавая совместное информационно-образовательное пространство.

Основным преимуществом использования «облачных» технологий в образовательном процессе является: осуществление процесса обучения в любое время и в любом месте, где есть сеть интернет; повышение интерактивности обучения; возможность быстрого создания, редактирования и тиражирования информационных ресурсов и образовательных сервисов; осуществление обратной связи учащихся с учителем путем использования широкого набора образовательных сервисов; возможность организации централизованного педагогического управления на основе администрирования программных и информационных ресурсов, используемых в образовательном процессе; высокий уровень персонализации информационно-образовательной среды.

Такой подход в корне меняет роль учителя в учреждении образования, превращая его из лектора, контролера в консультанта, партнера, члена команды.

В настоящее время идет активное создание белорусских «облачных» технологий, предполагающих использование единой республиканской сети передачи данных, которая представляет собой программно-технический комплекс для распределенной обработки данных, реализующий технологии облачных вычислений и обеспечивающий взаимодействие с внешней средой. Республиканская платформа обеспечивает: размещение программно-технических средств, информационных ресурсов и информационных систем; доступность государственных информационных систем для пользователей; хранение информации и мониторинг работоспособности информационных систем; защита информации от неправомерного доступа, уничтожения, модификации (изменения), копирования, распространения и (или) предоставления информации, блокирования правомерного доступа к ней, а также от иных неправомерных действий с момента ее поступления на республиканскую платформу и до момента ее передачи в соответствующую информационную систему или информационный ресурс.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь существуют ограничения по распространению и предоставлению информации о персональных данных граждан. Поэтому достаточно серьезной проблемой является тот факт, что не всегда сервисы, предоставляющие облачные услуги, могут гарантировать безопасность передачи данных. Этот аспект необходимо учитывать педагогам при выборе «облачной» платформы для использования в образовательном процессе.

Внедрение облачных технологий в образовательный процесс способствуют успешному формированию информационно-коммуникационной компетентности педагогов, учащихся и их законных представителей и дальнейшему развитию информационной культуры как личности, так и в целом общества.

Список литературы

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года // Информатизация образования. – 2012. – № 4. – С. 16-33.
2. Об информации, информатизации и защите информации : Закон Респ. Беларусь от 10 нояб. 2008 г. № 455-З : принят Палатой представителей 09.10.2008 : одобрен Советом Республики Беларусь 22.10.2008 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь от 26.11.2008. – 2008. – № 279. – 2/1552 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.pravo.by/pdf/2008-279/2008-279\(014-027\).pdf](http://www.pravo.by/pdf/2008-279/2008-279(014-027).pdf). – Дата доступа : 24.11.2015.
3. Об использовании современных информационных технологий в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году [Электронный ресурс] : инструктивно-методическое письмо М-ва образования Респ. Беларусь, утв. 7 августа 2015 г. – Режим доступа: <http://edu.gov.by/main.aspx?guid=14451>. – Дата доступа: 12.11.2015.
4. Шакель, Н. В. Юридические аспекты использования облачных технологий / Н. В. Шакель // Журнал международного права и международных отношений. – 2014. – № 4. – С. 3-8.

ШКОЛЬНЫЙ САЙТ КАК СРЕДСТВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Т. В. Балутина,

ГУО «Средняя школа № 30 г. Минска», заместитель директора

Изменяющаяся социальная структура информационного века, созданная «сетями производства, власти и опыта, которые образуют культуру виртуальности в глобальных потоках, пересекающих время и пространство», все чаще называется сетевым обществом, а взаимодействие в сетевых структурах – сетевым взаимодействием.

Успешность образовательного процесса сегодня невозможна без тесного сотрудничества основных его участников.

В модели сетевого взаимодействия мы выделяем три основные группы: учащиеся, их законные представители и учителя.

Не секрет, что сегодняшние родители – это занятые люди, у которых порой нет возможности посетить школу, но есть желание быть в курсе школьной жизни своего чада, желание помочь ему учиться. Как сделать вмешательство родителей в процесс обучения ненавязчивым, естественным и даже интересным учителям, учащимся и самим родителям?

Учащиеся чаще всего воспринимаются нами как объект обучения. Конечно, это верно, ведь весь процесс обучения направлен на формирование у учащихся знаний, навыков, умений. Однако учащийся в школе часто становится средним арифметическим всех обучающихся класса – не хватает времени во время учебного занятия, классно-урочная система строго подчинена программе и требованиям стандарта. Но ведь все дети разные, и понять, чем живет ребенок, что ему интересно, затронуть чувствительную струнку в его душе – значит зародить в нем интерес к познанию, начать воспитание учащегося, способного к обучению в течение всей жизни. Как это сделать в современной школе, при возрастающем темпе жизни и уменьшении количества времени?

Меняются родители, меняются учащиеся, но учитель меняется тоже. Учитель сейчас – не единственный источник информации для детей. Этих источников – огромное количество. Современного учителя можно, наверное, назвать лоцманом в океане этой информации. Он учит ориентироваться в информации, анализировать ее и преобразовывать, но при этом учится сам! Способность к постоянному самосовершенствованию – отличительная черта современного педагога.

Таким образом, возникает противоречие между ускоряющимся ритмом жизни, невозможностью общения учителей не со средним, а с каждым конкретным учащимся и требованиями стандартов образования к выпускникам школ.

Вариантом разрешения этих противоречий является создание мобильной взаимосвязи участников образовательного процесса через интернет в рамках сетевого сообщества.

Сетевое взаимодействие – это система связей, позволяющих разработать, апробировать и предлагать профессиональному педагогическому сообществу инновационные модели содержания образования и управления системой образования; это способ деятельности по совместному использованию ресурсов. Сетевые взаимодействия открывают новые перспективы в сфере образования. Внедрение данных технологии в школе становится не просто веянием времени, а жизненной необходимостью. Это позволяет вывести образование на качественно новый уровень. Назрела необходимость в разработке модели сетевого взаимодействия участников образовательного процесса (педагоги, учащиеся, родители).

В связи с этим наша школа с сентября 2013 года является участником регионального проекта «Апробация модели управляемого развития образовательных услуг для формирования и стимулирования самообразовательной деятельности обучающихся средствами информационно-коммуникационных технологий» (Электронная школа). Реализация проекта ведется по двум направлениям: электронный документ учащегося «Карта учащегося»; он-лайн сервис «Электронный журнал/дневник» (schools.by).

В schools.by предусмотрены удобные и интуитивно понятные инструменты: учебное и личное расписание; виртуальный личный кабинет для каждого пользователя; файловый архив; новости; обратная связь; голосование; статистика посещений.

Участники социальной сети – учащиеся школы, их родители, педагоги и другие заинтересованные лица (выпускник, друзья школы, работники образования, методисты и т.д.).

Каждый участник социальной сети – это, прежде всего, её модератор, человек, которые может, практически без препятствий, создать контент-сайт, выразить свое мнение, найти единомышленников. С

помощью школьной социальной сети решаются многие учебные, организационные вопросы, происходит информирование участников о предстоящих и прошедших мероприятиях, осуществляется дистанционная поддержка учебных предметов, инициируются интернет-конкурсы и проекты, учащиеся, их законные представители и педагоги школы имеют возможность участвовать в конкурсах.

Основным направлением сетевого взаимодействия на школьном сайте является направление «учитель – ученик».

Использование особого информационного пространства позволяет оказать дистанционную поддержку учебных предметов, помочь школьникам в их изучении.

Основные положительные моменты дистанционного взаимодействия «учитель – ученик» таковы:

Во-первых, работа в сети смягчает противоречия между огромным количеством информации и малым количеством времени на изучение предмета. Особенно это касается тех предметов, на которые приходится 1 час в неделю или менее – география, информатика, человек и мир, история; между необходимостью развития творческих способностей учащихся и рамками учебной программы.

Во-вторых, реализуется деятельностный подход к обучению, более активно формируется информационная компетентность учащихся, которые приобретают возможность самостоятельно обрабатывать учебные материалы, осознанно выбирая способы их преобразования и формы представления результатов деятельности.

В-третьих, и учитель, и учащийся получают возможность оптимизировать свой учебный ритм, выстраивать его в соответствии со своими индивидуальными особенностями.

Однако площадка для школьного сайта schools.by – не единственная территория для организации дистанционного взаимодействия участников образовательного процесса. Учитывая потребности и особенности конкретного образовательного сообщества, можно выбрать иной ресурс, который станет площадкой для активной образовательной дистанционной деятельности.

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

А. В. Баранчукова

*Государственное учреждение дополнительного образования взрослых
«Витебский областной институт развития образования», методист*

Одним из приоритетных направлений развития современного информационного общества является информатизация образования – процесс совершенствования образовательного процесса на основе внедрения средств информационно-коммуникационных технологий. Образование, самостоятельно формируя свою образовательную политику, находит новые формы организации учебного процесса и оказания дополнительных образовательных услуг. Активно внедряются новые информационные технологии, демонстрирующие желание обеспечить современный уровень преподавания и высокое качество обучения. С развитием информационно-коммуникативных технологий стали интенсивно развиваться и электронные средства обучения. Разнообразие мультимедийных изданий и образовательных дисков для начальных классов, работа на уроках с применением информационных технологий становится увлекательной и для учителя, и для ученика, создавая ситуацию сотрудничества. Школа развивает познавательные интересы и способности ученика, прививает ему ключевые компетенции, необходимые для дальнейшего самообразования. Она в состоянии дать школьнику базовые ориентиры основных знаний. И в этой ситуации роль современных информационных технологий является наиболее важной. Использование компьютерных технологий в процессе обучения и воспитания младших школьников влияет также на рост профессиональной компетентности учителя. Невозможно работать, не беря на вооружение новые педагогические технологии, не используя ставшие доступными в школе технические информационные средства обучения. Использование информационно-коммуникативных технологий позволяет учителю оптимизировать образовательный процесс, повысить качество обучения, уровень грамотности учащихся, развить творческий потенциал и воображение, воспитать у детей навыки самостоятельной работы, потребность в получении новых знаний. ИКТ-грамотность учителя начальных классов необходима и востребована. В государственном учреждении дополнительного образования взрослых «Витебский областной институт развития образования» в 2014/2015 учебном году сертифицированными пользователями информационных технологий в образовании в категории «Учебная и воспитательная работа» стали 373 учителя начальных классов. В соответствии с учебно-тематическим планом повышения квалификации с учителями начальных классов проводятся практические занятия: информационно-коммуникационные технологии на уроках в начальной школе, использование информационных технологий в образовательном процессе, помогающие повысить ИКТ-компетентность. Учителя начальных классов Витебской области «идут в ногу со временем». Десять учреждений образования г. Новополоцка и Оршанского района являются площадками инновационного проекта «Внедрение модели обучения с использованием индивидуальных электронных устройств в учреждениях общего среднего образования» (2013-2016 год). В инновационном проекте «Внедрение модели формирования медиакультуры учащихся в условиях современной информационно-коммуникационной среды учреждения образования» со сроком реализации 2015-2018 год принимают участие учителя начальных классов гг. Новополоцка, Полоцка, Глубокого, Чашники. 2015/2016 учебный год дал старт 5 областным творческим проектам: внедрение модели использования интерактивных электронных средств обучения для развития общеучебных умений младших школьников, использование сервиса Web-2.0. в практике работы современного учителя и др. Площадками его реализации стали 12 учреждений образования области. Проектная деятельность побуждает учащихся к глубокому изучению темы,

к освоению новых программ и программных продуктов, использованию новейших информационных и коммуникационных технологий. Данная деятельность формирует чувство ответственности за выполняемую работу, создает условия для отношений сотрудничества между учащимися, способствует развитию творческого подхода к решению задач и формированию умений поиска и выбора оптимального их решения, позволяет создать реальный продукт. Несомненно, что в процессе такой работы решаются многие задачи личностно ориентированного обучения.

20 октября 2015 года областной клуб учителей начальных классов «Урок» собрал единомышленников, использующих ИКТ и ЭСО в образовательном процессе. Члены клуба поделились опытом работы, а участники инновационных проектов, учителя начальных классов гг. Новополоцка и Орши провели мастер-классы по использованию технологий и сервисов сетевого взаимодействия, создания цифровых объектов и информационного поиска, показав их возможности и эффективность на практике.

Анализ результатов анкетирования проводимого в процессе повышения квалификации учителей начальных классов показал, что педагоги не только заинтересованы данной проблемой, но и нуждаются в помощи. Прежде всего, их интересуют следующие вопросы: использование в образовании Google-диск; использование сервисов Web. 2.0; создание дидактических материалов с помощью образовательного сервиса LearningApps.Org.; блог современного педагога; использование электронного образовательного ресурса «MOODLE» при организации образовательного процесса в начальных классах; создание тестов-опросов с использованием различных тестовых оболочек.

В феврале 2016 года на базе Витебского областного института развития образования будет работать двухдневный обучающий семинар «Условия эффективного использования ИКТ и ЭСО в работе учителя начальных классов», на котором обучающиеся смогут повысить уровень своей ИКТ-компетентности. В Витебском регионе имеется эффективный опыт работы по данному направлению. Он будет проанализирован, обобщён и предложен педагогам для практического применения.

Учитель начальных классов, умело, словно ручкой или мелом, пользующийся на уроке компьютерной техникой, владеющий теорией и практикой использования информационных технологий, достойно сможет применить полученные знания и навыки в образовательном процессе, совершенствуя методику обучения.

Список литературы

1. Тихоновецкая, И. П. Сервисы Google для учителей начальных классов / И. П. Тихоновецкая, Л. А. Воронина // Пачатковая школа. – 2015. – №11. – С.10-12.
2. Семченкова, Е. Н. Первые шаги в науку / Е. Н. Семченкова, И. И. Стасюк // Пачатковая школа. – 2015. – № 1. – С. 24-28.
3. Счастливая, И. Э. Игра, обучение, развитие / И. Э. Счастливая // Пачатковая школа. – 2015. – № 2. – С.42-45.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

М. П. Батура,

доктор технических наук, профессор

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, ректор

Б. В. Никульшин,

кандидат технических наук, доцент, проректор по учебной работе и информатизации

В. М. Бондарик,

кандидат технических наук, доцент, декан факультета непрерывного и дистанционного обучения

Т. В. Тиханович

заместитель декана факультета непрерывного и дистанционного обучения

А. В. Кривенков,

заместитель декана факультета непрерывного и дистанционного обучения

В рамках информатизации учебного процесса и обеспечения гибкости при получении образования в Белорусском государственном университете информатики и радиоэлектроники (БГУИР) было разработано и внедрено положение о дистанционных образовательных технологиях (ДОТ).

В Положении о ДОТ в БГУИР определены: понятия дистанционных образовательных технологий, электронной образовательной среды (ЭОС), электронных образовательных ресурсов (ЭОР); цель и порядок использования ДОТ в образовательном процессе БГУИР вне зависимости от формы получения образования; требования к ЭОР по учебной дисциплине, требования к инструментам оценки знаний обучающегося, порядок взаимодействия ППС с обучающимися при организации образовательного процесса с использованием ДОТ; обязанности субъектов, участвующих в образовательном процессе с применением ДОТ; требования к организации текущей аттестации по учебной дисциплине; срок изучения учебной дисциплины с использованием ДОТ по договору об оказании образовательных услуг на платной основе; вид сертификата, который выдается по результатам изучения учебной дисциплины и сдачи текущей аттестации; результаты изучения учебной дисциплины с использованием ДОТ, промежуточного контроля ведутся и хранятся в ЭОС в электронном виде. Результаты текущей аттестации – ведутся, хранятся и на бумажном носителе; промежуточный контроль и текущая аттестация по учебной дисциплине может осуществляться с использованием технологий ДОТ при условии создания возможности для идентификации и (или) аутентификации личности обучающегося и наличия визуализации.

БГУИР располагает необходимой коммуникационной инфраструктурой, в т.ч. видеоконференцсвязью, библиотекой разработанных ЭОР. Используется электронная образовательная среда SharePointLMS (<http://learning.bsuir.by>) для изучения отдельных дисциплин и проведения аттестации по результатам их освоения. Для каждой дисциплины в ЭОС созданы электронные кабинеты, администрируемые преподава-

телями-консультантами, для общения с помощью встроенной электронной почты, чата, форума, вебинара или видеоконсультаций.

Организация изучения отдельных дисциплин с использованием ДОТ – одна из основных задач факультета непрерывного и дистанционного обучения (ФНиДО) БГУИР. В университете разработан и внедрен алгоритм изучения отдельной дисциплины. Желающие изучать отдельные дисциплины с использованием принципов электронного обучения обращаются в деканат ФНиДО. В случае необходимости проводится сверка учебных планов для определения возможности восстановления и перевода и определяется перечень дисциплин, составляющих академическую разницу. Оформляется договор на изучение отдельных дисциплин с использованием ДОТ и проводится оплата изучения дисциплин, количество которых определено договором. Затем соискатель получает учетные данные для доступа в ЭОС, изучает теоретическую часть, выполняет индивидуальные задания, проходит тесты и т.п. При выполнении всех установленных учебной программой учреждения образования требований обучающийся допускается к прохождению текущей аттестации, в том числе с использованием ИКТ. При успешной аттестации соискателю выдается сертификат установленного образца, который обязателен к перезачету на всех факультетах БГУИР.

Наличие методических, организационных и технических возможностей позволило в 2015/2016 году организовать в БГУИР для обучающихся всех форм получения образования изучение дисциплин, параллельное с освоением основной учебной программы.

Иногда у студентов дневной, вечерней, заочной форм получения образования возникают затруднения с посещением лекций, практических и лабораторных занятий в связи с совпадением их расписания с работой, занятиями спортом и т.п. В этих случаях в БГУИР предлагается обучающемуся изучение данной дисциплины с использованием ДОТ.

Заведующие кафедрами ежегодно представляют в деканат ФНиДО списки дисциплин, рекомендуемых к изучению с применением ДОТ. Перечень учебных дисциплин, разрешенных к изучению с применением ДОТ на ФНиДО, утверждается Советом университета.

ФНиДО организует прием желающих изучить дисциплины с применением ДОТ студентов, в течение первого месяца семестра с целью заключения договора об оказании образовательных услуг на платной основе по дистанционной форме выдачей сертификата по результатам изучения. Затем утверждается приказ о допуске к изучению отдельных дисциплин и уведомляются деканы факультетов о студентах, изучающих учебные дисциплины с применением ДОТ.

Для студентов очной формы получения образования установлены сроки изучения дисциплин с применением ДОТ: до начала экзаменационной сессии – по дисциплинам, формой текущей аттестации по которым является зачет; до окончания экзаменационной сессии – по дисциплинам, формой текущей аттестации по которым является экзамен.

При отсутствии предоставления студентами сертификатов об итогах изучения отдельных дисциплин в деканаты в установленные сроки эти дисциплины учебного плана считаются академическими задолженностями и в отношении них применяются нормы правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденных Министерством образования Республики Беларусь.

Организация изучения в БГУИР отдельных дисциплин с применением ДОТ расширила возможности обучающихся по выбору траектории обучения, повысила их академическую мобильность внутри университета, позволила уменьшить количество отчислений студентов.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

М. П. Батура,

доктор технических наук, профессор

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, ректор

Б. В. Никульшин,

кандидат технических наук, доцент, проректор по учебной работе и информатизации

В. Г. Русин,

декан факультета доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации

В. М. Бондарик,

кандидат технических наук, доцент, декан факультета непрерывного и дистанционного обучения

М. В. Михневич,

ассистент кафедры информатики

Н. А. Дубко,

ассистент кафедры программного обеспечения информационных технологий

Приемная кампания является одним из главнейших бизнес-процессов функционирования учреждения высшего образования, поскольку определяет требования к профессорско-преподавательскому составу, учебной нагрузке и, в конечном счете, финансовым показателям.

В современных условиях организация приемной кампании для учреждений образования без применения средств автоматизации не эффективна.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР) уже несколько лет ведет приемную кампанию с применением разработанной автоматизированной системы подачи заявлений и зачисления (АСПЗиЗ), позволяющей абитуриентам указывать в заявлениях различное число специальностей и участвовать в конкурсе при зачислении одновременно на все указанные специальности в порядке приоритета.

Пятилетний опыт успешного применения АСПЗиЗ в БГУИР позволил прийти к наиболее оптимальной модели конкурсного отбора для бюджетной формы получения образования, реализованной в 2015 году. Абитуриенты ранжируются в рамках выбранной ими группы специальностей на основе общей суммы набранных баллов и зачисляются на специальность в соответствии с указанными в заявлении приоритетами. Абитуриенты, не прошедшие по конкурсу на первую указанную ими специальность из группы, участвуют в конкурсе на следующую специальность из указанного ими приоритетного перечня специальностей этой группы. Абитуриенты, не прошедшие по конкурсу ни на одну из перечисленных в их заявлении специальностей, не подлежат зачислению в БГУИР по указанной группе специальностей выбранной формы получения образования.

Выбранный алгоритм позволил максимально учесть пожелания абитуриентов с учетом приоритета набранных ими баллов на централизованном тестировании (ЦТ), а также значительно снизить количество отчислений студентов по собственному желанию после процедуры зачисления в университет.

В процессе подачи документов в приемную комиссию абитуриент заполняет заявление через электронный кабинет либо в университете, причем электронная версия заявления доступна в системе для редактирования.

Включение электронного кабинета в состав АСПЗиЗ позволило реализовать следующие сервисы для абитуриента: заполнение заявления в электронном кабинете абитуриента с возможностью его печати; мониторинг процесса прохождения заявления в приемной комиссии; уведомление о статусе абитуриента (зачислен, не зачислен и т.п.); возможность on-line диалога с уполномоченными представителями приемной комиссии.

Интеграция АСПЗиЗ в республиканскую базу данных по сертификатам централизованного тестирования позволило значительно ускорить обработку документов абитуриентов и комфортно работать приемной комиссии в дни пиковой нагрузки при сокращении сроков приема документов для обучения за счет средств бюджета.

Основные результаты информатизации приемной кампании в БГУИР в 2010-2015 годах: существенно возросла пропускная способность приемной комиссии; погрешности ввода данных практически свелись к нулю; минимизировано участие абитуриента при формировании личного дела; решена проблема «последнего дня» приемной кампании; реализована возможность оперативно отслеживать формирование конкурса как в целом по профилю, так и по каждой отдельной специальности; реализована возможность оперативного (в том числе адресного) информирования абитуриентов.

По результатам эксплуатации предложены алгоритмы использования АСПЗиЗ:

1. Автономный режим использования АСПЗиЗ – в рамках вуза.
2. Корпоративный режим. Объединение нескольких заинтересованных вузов для проведения общей приемной кампании. При этом вузы сами определяют специальности для внутривузовского конкурса и специальности межвузовского корпоративного конкурса.
3. Сетевой режим использования АСПЗиЗ. Система проводит приемную кампанию с возможностью участия в конкурсе абитуриентов на определенные специальности вузов Министерства образования Республики Беларусь.

Внедрение АСПЗиЗ в автономном режиме позволит: абитуриенту участвовать в конкурсе на несколько специальностей вуза в порядке приоритета и таким образом максимально учесть его желание и возможность; сократить сроки приемной кампании за счет включения в приоритетный список специальности всех форм обучения на бюджетной и платной основе за исключением сокращенной формы получения образования; повысить комфортность приемной кампании как для вуза, так и для абитуриента. Автоматизировать процесс приема заявлений и зачисления и таким образом существенно повысить эффективность работы приемной комиссии; варьировать размером и составом групп специальностей, что равносильно организации любого вида внутривузовского конкурса, определить оптимальные для вуза составы групп; вузам проводить совместные приемные кампании по отраслевому, региональному (территориальному) признакам, по родственным специальностям либо на договорной основе; внедрять типовые варианты автоматизации приемных комиссий, что снимет проблемы сбора, представления отчетной информации, генерации новых форм; оценивать реальную картину рейтинга специальностей и, как следствие, повысить эффективность планирования набора.

Эффект от внедрения АСПЗиЗ в корпоративном режиме:

1. Повышается эффективность приемной кампании: вероятность дополнительного набора снижается за счет объединения потоков абитуриентов вузов – участников корпорации и, как следствие, сокращаются сроки приемной кампании; у абитуриентов с высокими баллами резко возрастают шансы стать студентами за счет одновременного участия в конкурсе на внутривузовские специальности и специальности межвузовского конкурса; резко возрастает значимость профориентационной работы вузов среди учащихся учреждений общего среднего образования.

2. Повышается комфортность проведения приемной кампании для всех участников процесса: абитуриент имеет возможность подать заявление на специальности разных вузов в приемную комиссию ближайшего вуза – члена корпорации; для абитуриента создается электронный кабинет для оперативного взаимодействия с приемной комиссией и подготовки заявления в вуз в комфортной обстановке. Электронная версия заявления поступает в базу комиссии и таким образом повышает оперативность приема документов абитуриента.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В. А. Бежелева,

ГУО «Гимназия № 31 г. Минска», учитель русского языка и литературы

Современная школа ставит перед учителем новые задачи, а именно – повышение гибкости процесса обучения и продуктивности самоподготовки учащихся, индивидуализацию работы учителя с учащимся. А это значит, что современный учитель обязан искать новые формы взаимодействия с учениками. И на помощь ему приходят информационно-коммуникационные технологии.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) – широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники [1].

В настоящее время информационные технологии определяют как компьютерные технологии, а важнейшими современными устройствами ИКТ считают компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией [2]. В основе коммуникационных технологий лежит обмен информацией, осуществляемый через каналы передачи информации.

Использование ИКТ позволяет открыть широкий доступ к учебной, методической и научной информации, а кроме этого, становится возможным оперативная организация консультационной помощи в системе «учитель – учащийся», а также моделирование научной и исследовательской деятельности. Учитель дистанционно, но в режиме реального времени может не только направлять учащегося, но и помогать в решении возникающих затруднений [3]. Не стоит забывать и о возможности проведения индивидуальных или групповых виртуальных занятий (лекций, семинаров) в реальном времени.

Как правило, сетевое взаимодействие участников образовательного процесса происходит с помощью социальных сетей, например, «ВКонтакте», позволяющей создать тематическую группу, где можно размещать информацию в виде схем, графиков, видеоуроков, общаться индивидуально с учителем, с классом, с группой по интересам.

Для повышения эффективности взаимодействия учителя и учащихся, качества обучения считаю более целесообразным использовать не обычные социальные сети, а «Битрикс 24» [4, 5]. Это приложение помогает организовать коллективную работу и эффективную систему координации деятельности.

Рассмотрим подробнее возможности этой сети. Учитель ставит задачи, сроки, а учащийся видит эту информацию в своём личном кабинете, который создается для каждого зарегистрированного пользователя.

У администратора-учителя появляется возможность контроля рабочего времени учащихся, проведенного в данной сети. Это значит, что учитель сможет отслеживать, насколько добросовестно учащийся относится к овладению учебной программой и практическими навыками. Отчеты о том, что учащийся сделал, прочитал и насколько успешно выполнил задание или тестовую работу, помогут скорректировать уроки и укажут педагогу на слабые места ребят.

У педагога появляется возможность оценивать и комментировать действия, новости участников, организовать обратную связь. Это значит, что будет эффективной не только индивидуальная консультация учителя, но и работа в группе принесет свои плоды: ребята смогут обмениваться информацией, своими впечатлениями, помогать друг другу. И, кроме успешного овладения темой, научатся работать в команде.

Возможность создания тематических групп позволит учителю четко направлять учащихся в изучении материала, а ребята, в свою очередь, будут видеть, насколько они продвигаются в обучении в рамках одного предмета или нескольких дисциплин.

У каждого участника образовательного процесса есть круглосуточный доступ к «Битрикс 24». Войти можно с любого устройства, в том числе с мобильного телефона. А это значит, что учитель и учащиеся всегда в курсе изменений и новостей в их классе или группе, они также имеют возможность обучаться и общаться дистанционно.

Имеется возможность хранить все файлы, документы в одном месте, регулировать доступ к ним для учащихся. Пользование «Битрикс 24» позволит школьникам не тратить время для поиска нужной информации. Учитель освобождается от необходимости много раз объяснять одно и то же.

Вся внутренняя информация защищена. Все участники образовательного процесса могут не беспокоиться о том, что их разработки, документы будут скопированы без разрешения и размещены в свободном доступе.

Учитель сам создает новостную ленту и видит, что размещают в ней его учащиеся. Это позволяет педагогу знать, чем живут и о чем думают ребята, но, что не менее важно, защищает школьников от агрессивной рекламы, отвлекающей информации, снижающих мотивацию и рассеивающих внимание учащихся.

Велика роль современных информационно-коммуникационных технологий в организации образовательного процесса. Они позволяют педагогу сделать обучение гибким, эффективным и соответствующим запросам нынешнего общества и государства. Однако большой поток информации мешает учащимся сконцентрироваться на самом процессе обучения и овладении новыми знаниями, умениями и побуждает постоянно отбирать получаемую информацию для образовательных целей.

Внедрение на уровне учебного заведения рабочей сети «Битрикс 24» (или любого аналога) позволит рационализировать обучение, сформировать умения учащихся работать самостоятельно и в команде, индивидуализировать работу учителя с ребятами, повысить мотивацию и продуктивность работы учащихся.

СИСТЕМА РАБОТЫ ГИМНАЗИИ В СФЕРЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА ОТ SMART- КЛАССА К SMART-ГИМНАЗИИ

И. Ю. Белахонова,

ГУО «Гимназия № 10 г. Минска», учитель математики

Е. Н. Дергачева,

ГУО «Гимназия № 10 г. Минска», учитель географии

Наша гимназия является районным центром по информатизации и уже второй год успешно внедряет в образовательный процесс инновационный проект smart-обучения, поэтому мы имеем широкие возможности использования информационного интернет-пространства. Поэтому мы решили не просто активно работать в области энергосбережения, но и создать отдельный сайт, чтобы наша системная целенаправленная работа с педагогами, учащимися и их родителями по формированию культуры энерго- и ресурсосбережения была видна не только её непосредственным участникам, но и широкой аудитории, всем, кто заинтересован в сохранении нашей планеты, в рациональном использовании энергоресурсов и бережном отношении к окружающей среде.

Работа в smart-проекте позволяет использовать новейшие интерактивные технологии с возможностью бесперебойного выхода в интернет через wi-fi. Так как мы движемся от smart-класса к smart-гимназии, то внедрение передовых решений обязывает не только оснащать кабинеты современной техникой и предоставлять возможность каждому ребенку работать на уроке с персональным планшетным устройством, но и организовывать квалифицированную подготовку педагогического состава.

Для вовлечения в процесс обучения в условиях технологически ориентированной среды и получения качественных результатов деятельности в данном направлении с учащимися гимназии проводились теоретические и практические занятия не только во время учебных занятий, но и во внеурочное время и во время каникул, через деятельность предметных лагерей. Учащиеся посещали занятия по подготовке к работе с информационными технологиями, а именно по обучению различным прикладным программам, необходимым в образовании, а также по созданию сайтов, блогов, компьютерных игр и приложений и т.д.

Возвращаясь к теме smart-образования, хотим уточнить, что учащиеся посещают элективные курсы по программированию и робототехнике. Ученики smart-класса являются тьюторами в системе нашей работы по энергосбережению в группе среди учащихся. Они организуют и контролируют направления деятельности учащихся под руководством педагогов. Тьюторы являются связующим звеном между педагогами и учащимися.

Педагоги, задействованные в работе инициативных групп, являются тьюторами среди всех учителей гимназии. Они организуют и контролируют творческий образовательный процесс по энергосбережению в гимназии, осуществляют организационно-методическую, экспертно-консультативную, научно-исследовательскую, образовательную, информационно-аналитическую деятельность и создают методическую базу. Кроме того, в их обязанности входит осуществлении контрольно-оценочной деятельности и анкетирование на базе мобильного класса mCLASSPrestigio не только педагогов, но и учащихся.

Есть возможность выполнять электронные тесты и заполнять анкеты одновременно всему классу. Планшеты учащихся, учителя и Multiboard объединены в одну сеть на единой интерактивной платформе. Анализ выполненных тестовых работ и заполненных анкет можно осуществить с помощью приложений Prestigio, программы mCLASS.

Работа инициативных групп среди учащихся, педагогов и родителей объединена в информационную систему. Создан сайт как единая платформа организации деятельности по энергосбережению. Данная платформа является результатом работы по организационно-методическому, экспертно-консультативному, научно-исследовательскому, образовательному, информационно-аналитическому направлениям.

Благодаря данной платформе реализуется информационно-консультативная деятельность районного ресурсного центра информатизации через возможность online-общения с тьюторами.

Только организация совместной деятельности учащихся, педагогов и родителей через внедрение работы инициативных групп с возможностью контроля правильного решения в поставленных задачах по энергосбережению сможет дать качественный результат работы.

Использование информационных технологий, а именно предоставление возможности всем участникам данного процесса творчески развиваться, повышать уровень своего профессионального мастерства и идти в ногу со временем решает одну из важных задач, поставленных перед педагогами и родителями, – готовить детей к жизни в условиях технологически-ориентированной среды.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ SMART-КЛАССА

И. Ю. Белахонова,

ГУО «Гимназия № 10 г. Минска», учитель математики

Согласно стратегии, сформулированной ЮНЕСКО, перед современной системой образования стоит задача «...учиться, чтобы знать, учиться, чтобы уметь, учиться жить и учиться жить вместе». Другими словами, у учащихся должны быть сформированы ключевые компетенции.

Актуальность данного проекта обусловлена недостаточной разработанностью приёмов и методов формирования ключевых компетенций учащихся на II ступени общего среднего образования, в частности, по такому учебному предмету, как математика. Образовательная деятельность учреждений образования республики в русле компетентностного подхода началась сравнительно недавно, и учителя испытывают

ряд трудностей.

Внедрение модели «СМАРТ-класс» в образовательную деятельность гимназии позволит создать необходимые условия для формирования ключевых компетенций учащихся по учебным предметам естественно-математического цикла, организовать процесс обучения в абсолютно новой образовательной среде на платформе мобильного класса mClassPrestigio (планшеты учащихся, объединённые в одну сеть на единой интерактивной платформе), активно использовать возможности дистанционного обучения на принципиально новом уровне.

Проект «СМАРТ-класс» рассчитан на увлекающихся математикой учащихся, желающих расширить свои знания по учебному предмету «Математика», на тех, кто готовится к выступлениям на математических соревнованиях различного уровня. В ходе проекта учащиеся познакомятся с рядом новых математических фактов, а также классических теорем, играющих значительную роль в олимпиадной математике; раскроют для себя красоту и разнообразие математических идей и методов, с которыми они не сталкивались на уроках, по-новому взглянут на многие стандартные факты и задачи школьного курса математики.

Поэтому программа дополнительных занятий содержит вопросы программы основной школы, однако глубина изучения предложенных тем призвана дать возможность учащемуся выйти на более высокий уровень математического развития, чем тот, которого он может достигнуть на уроках.

На учебных занятиях по математике и во внеурочной деятельности учащиеся работают в современной интерактивной среде mClassPrestigio с использованием планшетных ПК.

Установив связь между Multiboard и планшетами учителя и учащихся, можно полностью контролировать содержимое планшетов учащихся, что сводит к минимуму отвлекающие факторы. Благодаря Wi-Fi соединению открывается возможность одновременно всему классу выполнить тест в заранее выбранной учителем среде. Для нас – это СДО Moodle. А приложения Prestigio делают процесс обучения более интерактивным.

Вложенные математические инструменты экономят время урока. Интерактивная платформа mClass позволяет создавать диагностические тесты, выполнять их одновременно всем учащимся во время урока, видеть связь планшетов с Multiboard, не вставая со своего рабочего места, выполнить задание на доске.

Кроме того, использование планшетов в школьном образовании способно повысить эффективность обучения. Известно, что обучение проходит быстрее, когда активизирована визуализация предмета. Все электронные носители хорошо приспособлены для изучения звуков, слов, названий. Наличие качественных картинок и их озвучки помогает детям связывать реальный объект с его названием и сутью.

Основной целью данного проекта является создание интерактивной электронной системы, которая позволит максимально вовлечь гимназистов в образовательный процесс благодаря возможности оперативного доступа к различному медиаконтенту, а также обмена информацией в режиме реального времени. Учителя будут иметь в своем распоряжении удобные и гибкие инструменты для управления образовательным процессом, организации групповой работы на уроке, обеспечения учащихся необходимыми материалами, контроля за успеваемостью. Образовательный процесс в этом классе предполагает возможность индивидуальной траектории саморазвития учащихся в собственном темпе за счет выбора учителем заданий, соответствующих уровню подготовки и познавательной мотивации детей.

Реализация данного проекта представляется возможной благодаря наличию современной материально-технической базы. Имеется комплект необходимого оборудования, включающий сервер, электронные доски, компьютер учителя, а также планшеты учащихся, объединённые в единую сеть на интерактивной платформе mClassPrestigio, интерактивной панелью MultiboardPrestigio.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ЛИНГАФОННОГО КАБИНЕТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

З. В. Беленькая,

ГУО «Гимназия № 192 г. Минска», учитель английского языка

Огромную роль в овладении учебными предметами играет мотивация, настроенность учащихся на учебу. Особенно это касается иностранных языков, так как процесс изучения языков требует от учащихся усидчивости, постоянной концентрации внимания и зачастую «зазубривания» материала (новых слов, диалогов, текстов). Разнообразить процесс и увлечь учащихся можно с помощью различных современных технологий.

В современных условиях педагогический процесс требует создания новой образовательной среды. И здесь на помощь приходит компьютерный лингафонный кабинет, в котором помимо компьютеров установлены мультимедийный проектор, телевизор, видеомэгафон, интерактивная доска. Использование лингафонного кабинета открывает безграничные возможности для организации работы на разных этапах. Преимуществами лингафонного кабинета являются: многообразие разных режимов организационных форм работы (общий, парный, групповой режимы); четкое определение условий применения технических возможностей лингафонного кабинета в зависимости от целей, содержания этапа обучения; управление познавательной деятельностью как на этапе формирования умений и навыков, так и на этапе контроля; характер взаимодействия преподавателя и учащихся.

Информационно-коммуникационные технологии способствуют развитию познавательного интереса учащихся и позволяют дополнить существующие учебники живым и интересным для учащихся материалом. Использование компьютерных и мультимедийных технологий позволяет не только сделать урок более интересным, повысить мотивацию учащихся, но и совместить различные школьные предметы.

Чтобы учитывать индивидуальные особенности учащихся, можно использовать материалы интернета при работе над проектом в программе Power Point. Предлагается работа учащимся в малых группах и ставится задача – отобрать подходящую информацию по данной теме, принять либо опровергнуть информацию, разумеется, аргументированно. При работе над проектом используются практически самые разнообразные возможности и ресурсы интернета. Поиск нужной информации приводит участников проекта в виртуальные библиотеки, на различные информационные и образовательные серверы.

Существует множество интересных интернет-ресурсов для подготовки и проведения занятий по иностранным языкам.

Такие интернет-ресурсы, как Hotlist, Multimedia-skrapbook, Treasurehunt, Subjectsampler, Webquest, содержат элементы проблемного обучения и направлены на активизацию познавательно-поисковой деятельности учащихся, а значит, и на активизацию их познавательного интереса.

Диапазон таких электронных средств обучения, как Round-Up Grammar Practice Interactive CD-Rom Series, New Grammar Time, Treasure Hunt CD-ROM, Grammar Booster, Triple Play English Plus, в учебно-воспитательном процессе очень велик: от тренировки определенных умений и навыков до тестирования учащихся по любой грамматической, лексической, фонетической теме с учетом их личностных особенностей. Необходимо только отобрать наиболее подходящие по темам, интересам учащихся, их возрастным особенностям и использовать учебный материал по степени трудности.

Информационно-коммуникационные технологии, базирующиеся на компьютерных обучающих программах, имеют преимущества перед традиционными средствами обучения. В традиционном учебнике материал статичен, а в компьютере он подается с помощью аудио-, видеосюжетов и анимации. Упражнения дополняются акустическими и анимационными трюками, что делает их более наглядными и привлекательными. Компьютер помогает учащемуся исправлять ошибки так, что он не боится их допускать, при этом компьютер терпеливо ждет, пока учащийся сам справится с упражнениями, а также проводит дифференцированный анализ ошибок и объективно оценивает выполнение упражнений. Конечно, использование компьютера не исключает традиционных методов обучения, а гармонично дополняет их. Учитель, используя возможности лингафонного кабинета и интерактивной доски, предоставляет учащимся возможность интенсивно упражняться в выработке умений и навыков устной речи, которые формируются в результате практики.

Использование новых ИКТ направлено на развитие самостоятельной и креативной деятельности как учителя, так и учащихся, позволяет на качественно новом уровне развивать коммуникативную и межкультурную компетенции учащихся, повышать мотивацию и результативность их познавательной и творческой деятельности. Кроме того, в учебном процессе, который опирается на ИКТ, у обучающихся формируются новые умения, например, умение самостоятельно и творчески подходить к конкретным решениям в ходе поиска действий и использования различных видов информации, самоконтролю учебной деятельности, позволяет повысить мотивацию учащихся к изучению иностранного языка.

Дидактический потенциал ИКТ весьма высок, и его реализация в полной мере зависит от профессионализма учителя, от его готовности и способности целесообразно интегрировать эти технологии в учебный процесс.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «HOT POTATOES» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Т. В. Беляева,

МГЭИ им. А. Д. Сахарова, БГУ, старший преподаватель

Современный уровень информатизации общества создает необходимые для системы образования возможности применения информационных технологий. В настоящее время появилось много новых проектов, ориентированных на использование в образовательном процессе информационных и коммуникационных технологий. Современные ИКТ открывают доступ к большому объему учебной информации, обеспечивают наглядность изучаемого материала, поддерживают активные методы обучения, позволяют организовать модульное обучение. Компьютерные технологии незаменимы для повышения качества современного высшего образования.

Преподавателям иностранных языков зачастую приходится разрабатывать собственные учебные материалы в рамках существующих учебных программ. Особенно это относится к преподавателям, вынужденным адаптировать языковой материал к потребностям интегрированного обучения при работе со студентами неязыковых специальностей. Подобные учебно-методические материалы могут создаваться на основе специализированных образовательных электронных ресурсов, представленных в интернете, в том числе и на бесплатной основе.

Внедрение информационных технологий в преподавательскую деятельность – процесс трудоёмкий. Не все преподаватели способны одновременно освоить все возможности, предоставляемые современными технологиями. Для успешного вступления в «эру компьютеризации» целесообразно начинать с простых и доступных в использовании программ, создающих упражнения, близкие по своему интерфейсу и использованию к привычным упражнениям «на бумаге».

Такую возможность предоставляет программное приложение «Hot Potatoes», разработанное Мартином Холмсом из университета Виктории в Канаде. «Hot Potatoes» представляет собой универсальную программу-оболочку, позволяющую создавать интерактивные упражнения.

Программный комплект включает в себя 6 приложений для создания следующих видов упражнений: викторина с множественным выбором ответа, с множеством правильных ответов, кратким ответом от-

крытого типа, смешанным типом ответов; задания на восстановление последовательности, начиная от букв в слове и заканчивая предложениями в тексте; кроссворды; заполнение пропусков с предоставленными вариантами ответов и без; поиск соответствий.

С помощью «Hot Potatoes» можно тренировать различные виды речевой деятельности – создавать упражнения на развитие лексических и грамматических навыков, навыков чтения и аудирования, поскольку информация в упражнениях может быть представлена как в текстовом, графическом, так и в аудио- и видеоформате. Существует также возможность создавать комбинированные упражнения.

Несмотря на распространенное мнение, что подобные «компьютерные» упражнения можно использовать только с целью контроля знаний студентов (что, действительно, очень удобно и экономит время преподавателя), интерактивные упражнения можно использовать и на стадии введения материала, особенно при наличии интерактивной доски; и в процессе тренировки, когда студенты после выполнения задания сразу видят свой результат, что особенно ценно для учебного процесса. Кроме того, современное высшее образование ориентировано на самостоятельную работу студентов и увеличение ее объема. Студент вуза должен уметь самостоятельно пополнять свои знания, заниматься самообразованием. И здесь незаменимыми могут стать интерактивные упражнения.

Преимуществом данного приложения является то, что создание упражнений не требует от преподавателя ни знаний по программированию, ни участия программистов или системных администраторов. Данное программное приложение совместимо со всеми версиями операционной системы Windows, начиная с Windows 98, а также с Mac OS X и Linux. Отличительной чертой является то, что со всеми файлами, содержащими созданные упражнения, можно работать на любом компьютере, с установленным веб-браузером с поддержкой JavaScript (такие, как Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari). Само же приложение студентам не нужно, оно необходимо только преподавателю для создания упражнений. С недавнего времени приложение является бесплатным, и его можно загрузить с сайта производителя в разделе «Downloads» [1]. Приложение «Hot Potatoes» было успешно применено мною на занятиях по развитию лексических и грамматических навыков студентов.

Список литературы

1. Hot Potatoes [Сайт]. – Режим доступа : <https://hotpot.uvic.ca>. – Дата доступа: 02.01.2016.
2. Hot potatoes exercises. Barbot Michel [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://michel.barbot.pagesperso>. – Дата доступа: 02.01.2016.

ИНТЕРНЕТ-ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА С УЧИТЕЛЕМ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ЛОГИКЕ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ЦЕНТРА LOGIC.BY И ГУО «ГИМНАЗИЯ № 16 Г. МИНСКА»)

Г. М. Битно,

образовательный центр «Logic.by», заведующий учебной частью

О. В. Добрянская,

ГУО «Гимназия № 16 г. Минска», учитель начальных классов

Е. В. Маевская,

ГУО «Гимназия № 16 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Сегодня сама жизнь заставляет так организовать образовательный процесс, чтобы ребёнок в начальной школе формировал навыки самостоятельного познания, имел возможность проявить свои природные задатки, развить свои способности и реализовать свой творческий потенциал. Для этого эффективно и с пользой можно использовать потенциал домашнего компьютера и сети интернет.

Наши ученики дома используют различные компьютерные обучающие и игровые программы. Естественно, что в век бурного развития информационных технологий педагоги тоже не могут обойтись без внедрения средств информатизации в процесс обучения.

Сотрудники образовательного центра LOGIC.BY разработали курс занятий объединения по интересам «Развитие математических способностей и логического мышления» для учащихся начальной школы. Спецификой этого курса является то, что в игровой форме развивается логическое мышление и креативность путём решения многовариантных задач: на развитие пространственных представлений, на истинность и ложность утверждений, на упорядочивание множеств (с помощью отрезков), на установление соответствий по признакам (табличным методом), задания игрового содержания на шахматной доске, «судоку», «японские кроссворды», «филворды» и др.

Кроме того, в процессе обучения ребята учатся следовать алгоритму и самостоятельно составлять его.

Данная методика была апробирована на базе ГУО «Гимназия № 16 г. Минска» и показала положительные результаты.

Начальным этапом внедрения методики в практику было **обучение учителей**. Образовательный центр LOGIC.BY провёл цикл семинаров, включающих в себя лекционную часть и практические занятия.

Сотрудниками образовательного центра LOGIC.BY были разработаны разноуровневые логические и занимательные задачи, а также иллюстративное сопровождение к ним.

С первых дней применения методики учащиеся проявили заинтересованность, изъявили желание решать больше задач, рассказать родителям о своих успехах. Поэтому дополнительно были разработаны и размещены на сайте образовательного центра LOGIC.BY аналогичные задания для тренировки дома. У каждого ребёнка на сайте создан личный кабинет, в который он попадает, набрав пароль. Учитель может просматривать успешность выполнения тренировочных заданий каждым учеником, отслеживать степень усвоения материала и корректировать свою работу, подбирая аналогичные задания на слабо усвоенные разделы, меняя композицию подачи материала, подбирая методику объяснения и т. д. Так было **установ-**

лено интерактивное взаимодействие учитель - ученик через интернет. Разработанная информационная система обеспечивает поддержку любого количества пользователей и не требует высокоскоростного доступа в интернет (достаточно сети 3G). Данная система поддерживает все известные мобильные и стационарные платформы.

Учитель имеет возможность посредством этой системы **повышать мотивацию учеников** методами виртуального поощрения (медали, бейджи, звёзды).

Всё это позволило в разы повысить вовлеченность учеников в образовательный процесс и улучшить показатели успеваемости.

В дополнение к этому система имеет специальный модуль осуществления **контроля за качеством работы педагогов** (интенсивность авторизаций, время нахождения онлайн, активность внутри информационной системы и прочее).

На своих занятиях педагоги, использующие образовательную среду LOGIC.BY, **внедрили активное использование современных электронных средств**: интерактивные доски, компьютеры, проекторы и т.п. Это оживляет занятие, делает его интересным, красочным, занимательным, а также активизирует внимание ребят.

Ежегодной традицией стало **проведение интернет-олимпиад** по логике и математике для учащихся начальной школы.

Для определения эффективности применения данной методики было проведено анкетирование детей и родителей, которое подтвердило положительные результаты нашей работы и показало востребованность занятий. Кроме того, учащиеся достигают лучших результатов на городских и республиканских олимпиадах. Можно с уверенностью утверждать, что при должных компетенциях внедрение информационных систем в значительной степени позитивно влияет на качество образовательного процесса.

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

М. А. Болашко,

ГУО «Средняя школа № 42 г. Минска», учитель информатики

Информатизация образования – это сложный, инновационный по своему характеру процесс, ориентированный на модернизацию целей, содержания, методов, форм обучения, моделей управления школой.

Существует множество направлений в изучении процессов информатизации. Одни рассматривают этот процесс как оснащение школы технически сложными устройствами, другие – как путь формирования информационной культуры в учебном заведении или включение в образование инновационных технологий.

Однако на каждом этапе этого процесса неизбежно возникают такие сложности, как проблема финансирования и неготовность самих учащихся и учителей к появлению чего-то нового.

Сейчас никого не удивит компьютером или планшетом, но, тем не менее, при использовании технически сложных средств на учебных занятиях учащиеся часто теряются. Это же касается и применения интерактивных средств в обучении. Их несистематическое использование приводит к неуверенности в работе не только учащихся, но и учителей.

Исследования показали, что учащимся нравятся учебные занятия, на которых присутствуют не только проектор и компьютер, но и что-то новое для них: документ-камер или интерактивная доска. При этом они с явным нежеланием работают с той же интерактивной доской. Но при систематическом использовании появляется и уверенность в своих действиях, и желание освоить что-то новое.

Понятно, что не каждый класс можно оснастить современными техническими средствами, однако использование различных технических устройств на всевозможных учебных занятиях позволяет учащимся чувствовать себя более комфортно в новых условиях. Это, в свою очередь, позволяет регулировать темп и течение занятия, активно вовлекать учащихся в процесс обучения, а также делает урок более эффективным и интересным.

Исследования показали, что при регулярном использовании мультимедийных средств на учебных занятиях математики и информатики, учащиеся себя свободнее чувствуют в общении со сложными техническими устройствами и в другой ситуации.

Но, создавая комфортные условия для образования учащихся, нередко учителя забывают о себе. А ведь далеко не каждый может внедрить в свою деятельность использование документ-камеры или интерактивной доски. Зачастую учителя обходятся обычными презентациями, скачанными из интернета и немного измененными. Что же останавливает учителей, только ли отсутствие доступности различных технических средств?

Как показывают исследования, порядка 31% учителей даже не предполагают, как можно внедрить в свои учебные занятия, например, интерактивную доску, просто потому, что не располагают сведениями о ее возможностях и не знают, к кому обратиться за помощью. Лишь 6% учителей считают, что использование презентаций вполне достаточно, и не видят смысла применять что-то новое.

Как ни странно, но 2% опрошенных учителей сказали, что боятся приводить свой класс в чужой кабинет со сложными техническими средствами, т.к. опасаются, что учащиеся что-то повредят.

Очень большое число учителей (около 40%) и рады бы использовать что-то кроме презентаций, но технические возможности кабинета им этого не позволяют, а поменяться учебными помещениями в условиях переполненности школы очень сложно.

Почти 20% учителей не настроены работать с той же интерактивной доской, потому что это требует значительной подготовки, занимает гораздо больше времени и сил.

Проведение семинаров и практических занятий для учителей, где появилась возможность познакомиться с различными инновациями в образовании, позволило значительно сократить процент учителей, которые на уроках довольствовались лишь презентациями.

Проведение таких занятий в стенах родной школы помогает раскрепоститься. Такие занятия часто проходят с большей эффективностью, чем посещение курсов.

После проведения занятий с учителями, где они смогли не только познакомиться с интерактивной доской, документ-камерой, но и поработать с этими техническими устройствами, многие начали более активно интересоваться такими учебными занятиями и чаще использовать не только презентации.

После практических занятий по систематическому использованию технических средств, многие учителя признали, что готовить учебные занятия стало значительно легче, а проводить гораздо эффективнее. Тем не менее не стоит забывать, что чрезмерное употребление различных гаджетов не только утомляет учащихся, но и приводит к тому, что учебные занятия становятся обыденными и скучными.

Таким образом, очень часто, говоря об отсутствии возможности использовать те или иные технические средства в образовании, на самом деле мы прячемся за наше незнание и нежелание принимать что-то новое и необычное.

Не стоит забывать и о том, что компьютер и другие гаджеты не могут заменить учителя, а выступают лишь в роли в нелегком процессе обучения и воспитания современных учащихся.

ИНТЕГРАЦИЯ УЧЕБНЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

О. В. Брич,

ГУО «Лицей № 2 г. Минска», учитель английского языка

В связи с изменением парадигмы образования и переходом к компетентностному подходу, одной из актуальных дидактических задач, стоящих перед педагогами, является формирование у учащихся учебно-познавательной компетенции (УПК).

Это подтверждается и результатами республиканского мониторинга качества общего среднего образования в 2011/2012 учебном году, в ходе которого установлено, что одной из основных причин, снижающих эффективность обучения учащихся, большинство педагогов считают низкий уровень сформированности у учащихся общеучебных умений [1, с.21, 28].

Повысить эффективность формирования учебно-познавательной компетенции в процессе обучения иностранному языку может использование в образовательном процессе таких учебных интернет-ресурсов, как «Поиск сокровищ» (Treasure Hunt), «Коллекция примеров» (Subject Sampler), веб-квест (WebQuest) и Вики (Wiki). Поскольку интеграция данных учебных интернет-ресурсов в образовательный процесс способствует не просто формированию языковых навыков и речевых умений, но позволяет учащимся выстраивать индивидуальную образовательную траекторию и развивать умения самостоятельной учебной деятельности, что является основой учебно-познавательной компетенции.

Кроме того, использование интернет-ресурсов в образовательном процессе может служить мотивирующим фактором, что подтверждается результатами анкетирования учащихся ГУО «Лицей № 2 г. Минска», «Лицей Ивацевичского района», «Средняя школа № 1 г. Ивацевичи». Анкетирование показало, что учащиеся воспринимают сеть интернет не только как средство развлечения, но и как источник информации и средство самообразования. 95 % респондентов считают возможным совершенствовать коммуникативно-речевые умения посредством сети интернет, а 73 % учащихся старших классов выразили желание делать это как на уроках, так и самостоятельно во внеурочное время.

Подбор ресурсов в формате «Поиск сокровищ» (Treasure Hunt) способствует приобретению знаний по определенной проблеме или теме, поскольку предоставляет учащимся достаточно большой объем фактической информации, позволяющей ответить на поставленные к каждой ссылке вопросы. Такого рода деятельность предполагает использование, анализ и интерпретацию различных источников информации (текстовых, графических, аудио-визуальных). Следовательно, Treasure Hunt способствует развитию как специальных, так и учебно-информационных умений учащихся, т.е. деятельностной составляющей УПК. В качестве примера можно ознакомиться с «Поиском сокровищ», разработанным нами для изучения темы «Национальный характер» (<http://www.kn.att.com/wired/fil/pages/huntnationalvo.html>).

«Коллекция примеров» (Subject Sampler) позволяет вовлечь учащихся в проблему и продемонстрировать ее значимость. В отличие от «Поиска сокровищ», здесь учащиеся не только отвечают на вопросы по содержанию сайтов, но и выражают свое мнение, предлагают свою интерпретацию и оценку изученного материала. Поэтому Subject Sampler может использоваться, когда наряду с развитием всех составляющих УПК необходимо сделать акцент на развитии учебно-логических умений и умений оценки. С Sampler «Все о Канаде» можно ознакомиться на <http://www.kn.att.com/wired/fil/pages/samallabouts.html>.

Для более детального изучения какой-либо темы/проблемы можно организовать деятельность учащихся в формате веб-квест (WebQuest). Учащиеся начинают с изучения сущности проблемы, затем делятся на группы, получая свои собственные задания и затем обобщая полученные знания в форме доклада, презентации и т.п. Веб-квесты интегрируют обучение всем видам речевой деятельности и требуют достаточно много времени на проектирование. Но вместе с тем, они также позволяют осуществлять одновременное развитие всех составляющих учебно-познавательной компетенции. Выполняя веб-квест, учащиеся имеют возможность самостоятельно планировать свою деятельность, выбирать адекватные способы и необходимые средства для решения учебно-познавательной задачи, исходя из личных предпочтений

и когнитивных особенностей. На платформах Filamentality.com, QuestGarden.com, Zunal.com, Blendspace.com размещены разработанные нами веб-квесты для 10-11 классов. Например, веб-квест «Национальные стереотипы» доступен для ознакомления по ссылке <http://www.kn.att.com/wired/fil/pages/webnationalvo.html>.

Платформа Вики (Wikispaces Classroom) предоставляет учащимся возможность осуществления самостоятельной учебно-познавательной деятельности, позволяет организовать коллективную работу учащихся по созданию совместного проекта, оценки и редактирования проектов своих одноклассников, вовлекает учащихся в обсуждения в чате и при помощи видео-звонков. Учитель может в режиме реального времени следить за работой учащихся, активность которых отражается в виде графика (<http://learningcompetence.wikispaces.com>).

Использование данного учебного интернет-ресурса в обучении иностранному языку способствует развитию наиболее сложных умений, входящих в состав УПК (учебно-управленческие, учебно-логические, учебно-информационные, специальные и оценочные умения).

Кроме того, возможности учебных интернет-ресурсов позволяют задействовать визуальные, аудиальные, а также кинестетические каналы усвоения информации, что обеспечивает должное усвоение материала всеми учащимися, независимо от когнитивных особенностей. Учащиеся работают сообща, придумывают и обсуждают новые идеи, учатся проявлять самостоятельность, сотрудничать с одноклассниками и учителем, развивают свои коммуникативные умения. В результате повышается мотивация и активизируется их учебно-познавательная деятельность.

Использование заданий на основе ресурсов интернета в обучении языку требует от учащихся соответствующего уровня владения языком для работы с аутентичными ресурсами интернета. В связи с этим эффективная интеграция учебных интернет-ресурсов в процесс формирования у учащихся учебно-познавательной компетенции в процессе обучения иностранному языку с использованием интернет-ресурсов возможна в тех случаях, когда учебно-познавательное задание: а) является творческим заданием, завершающим изучение какой-либо темы, б) сопровождается тренировочными лексико-грамматическими упражнениями на основе языкового материала используемых в задании аутентичных ресурсов [2].

Таким образом, использование вышеперечисленных учебных интернет-ресурсов в процессе обучения иностранному языку позволяет целенаправленно развивать у учащихся специальные, общеучебные и оценочные умения, что способствует формированию учебно-познавательной компетенции.

Список литературы

1. Результаты республиканского мониторинга качества общего среднего образования // Веснік адукацыі. – 2012. – №8. – С.3-44.
2. Воровщиков, С. Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся / С. Г. Воровщиков [и др.]; под общ.ред. С. Г. Воровщикова. – 2-е изд. – М.: «5 за знания», 2010. – 402 с.

ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

Г. М. Булдык,

доктор педагогических наук, профессор

частного учреждения образования «БИП – институт правоповедения», заведующий кафедрой

В процессе перехода к компетентностной модели образования важным моментом является утверждение философии качества образования, которое формирует и определяет облик будущей жизнедеятельности человека и общества. Качественное образование становится общекультурной ценностью, поскольку отвечает социокультурным нормам развития цивилизации. Образование человека развивает его внутреннюю культуру и природные дарования. Математическое образование с этих позиций рассматривается как важнейшая составляющая фундаментальной подготовки специалиста с высшим образованием. Целью такой подготовки является формирование математической компетентности, являющейся составной частью профессиональной компетентности и готовности личности к непрерывному самообразованию и практическому применению математических знаний.

Математическая компетентность представляет собой многослойный и сложно структурированный концепт, включающий математическую культуру студента, основанную на развитии культуры личности как таковой и включающей онтологические, гносеологические и аксиологические факторы развития.

Онтологические основания развития математической компетентности представляют собой совокупность достижений в различных сферах деятельности студента: экономических, социально-исторических, образовательных, технологических и т. д. Если остановиться на рассмотрении образовательной сферы деятельности студентов, то в качестве онтологического основания в рассматриваемом контексте выступает система образования как важнейший социальный институт современного общества.

Аксиологические основания математической компетентности отражают ценностные ориентиры и мотивационные установки деятельности студентов в определенном социуме и составляют основу ценностно-параметрированного восприятия ими действительности.

Гносеологические основания развития математической компетентности студентов являются ориентирующими установками в процессе познания. Обладая когнитивно-компетентными данными, рефлексивно-оценочными и креативными умениями и навыками в математической познавательной области, личность обретает возможность усвоения норм научной рациональности, представленной в содержании дисциплины «Высшая математика», возможность развития интуиции, творческого воображения и рефлексивных способностей.

Основания формирования математической компетентности студентов приводят к возникновению и развитию сущностных характеристик личности. Причем, если в качестве онтологических оснований вы-

ступают, в первую очередь, предметное содержание высшей математики и система организации образования, что не зависит от самой личности, то гносеологические и аксиологические основания фундируют персональные характеристики личности и дают в результате процесса формирования составные компоненты математической компетентности студентов.

Компетентностный подход при изучении математики направлен на расширение содержания математического образования не в количественном, а в качественном отношении, выходит за рамки знаниевой парадигмы, развивает современную культурологическую концепцию содержания образования. С позитивной точки зрения компетентностный подход при изучении математики актуализирует прагматический и личностный аспекты того, что учащимся должно быть усвоено и развито.

Таким образом, в условиях компетентностного подхода ценности, цели, смысл образования, идеал профессионализма личности задаются извне и охватывают процесс воспитания и социализации личности как целостности. В то же время компетентностный подход не ограничивает преподавателя относительно того, в рамках какой образовательной парадигмы тот должен действовать, как ему следует определять цели и задачи профессионального образования, и в соответствии с этим формулировать цели и задачи, методы преподавания учебной дисциплины и, наконец, определять технологию обучения.

Одной из прогрессивных является технология интерактивного обучения, включающая интерактивную образовательную среду и интерактивные методы обучения.

Технология интерактивного обучения направлена на формирование профессиональных компетенций студентов через логическую рефлексию и эмоциональную идентификацию на основе субъект-субъектных равнопартнерских отношений в ходе продуктивной учебно-воспитательной деятельности, ведущих к самовыражению, творчеству и саморазвитию личности.

Интерактивная образовательная среда формируется в рамках субъектно-объектных образовательных отношений посредством создания интерактивного контента, представленного интерактивными текстами в виде сетевого учебника, тестами для оперативного самоконтроля и итогового контроля знаний студентов (12 тестов), расчетно-графическими работами. Интерактивные методы обучения реализуются посредством диалогового и полилогического взаимодействия в процессе овладения студентами содержания высшей математики и способами деятельности по усвоению этого содержания.

Студентам предлагаются структурно-логические схемы реализации диалогов-интеракций при изучении высшей математики в каждом семестре.

Список литературы

1. Булдык, Г. М. Формирование математической культуры студентов экономических специальностей / Г. М. Булдык. – Минск : НО ООО «БІП-С», 2002. – 317 с.
2. Булдык, Г. М. Экономико-математическое моделирование как усиление практико-ориентированной направленности математической культуры студентов экономических специальностей / Г. М. Булдык // Весці БДПУ Сер. 3, Фізика. Матэматыка. Інфарматыка. Біялогія. Геаграфія. – 2013. – № 2. – С. 32-37.
3. Булдык, Г. М. Компетентностный подход в обучении математике / Г. М. Булдык // Народная асвета. – 2013. – № 4. – С. 6-9.
4. Булдык, Г. М. Прикладная направленность обучения экономико-математическому моделированию как средство развития профессиональных компетенций студентов-экономистов / Г. М. Булдык // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. – 2014. – № 1. – С. 138-148.
5. Булдык, Г. М. Интерактивное обучение как средство развития компетенций студентов-экономистов при изучении дисциплин математического цикла / Г. М. Булдык // Сацыяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. – 2015. – № 1. – С. 143-156.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ КУРСА ФИЗИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

А. В. Бурачевский,

ГУО «Лицей № 2 г. Минска», учитель физики

Лабораторные работы являются важнейшим компонентом курса физики средней школы. Они позволяют решить целый комплекс методических задач, включающий в себя практическое закрепление знаний об экспериментальной базе классической и современной науки, формирование и развитие умений работы с лабораторным оборудованием, закрепление навыков проведения экспериментов и обработки результатов измерений. В настоящее время вследствие реформирования учебных программ значительно возросли требования к уровню подготовки учащихся. Вместе с этим усложняются и лабораторные работы, которые необходимо выполнить учащимся. Согласно действующей программе курса физики средней школы лабораторные работы включают в себя не только экспериментальные исследования, но и ответы на контрольные вопросы, выполнение суперзадания и оформление отчёта по результатам лабораторной работы. Безусловно, тетради на печатной основе значительно упрощают работу учащихся и сокращают количество времени, затрачиваемое на оформление отчёта.

Тем не менее, качественно выполнить лабораторную работу за время урока – это достаточно сложная задача для учащихся. Её невозможно выполнить без предварительной подготовки. Однако предварительная подготовка существенно снижает методическую ценность лабораторной работы. Это связано с тем, что учащиеся заранее знают результаты, которые должны получить в лабораторной работе, часто используют ненадёжные ресурсы сети интернет для ответа на контрольные вопросы, пытаются проделать лабораторную работу дома без оборудования, используя учебник или дополнительно приобретённые тетради на печатной основе. Всё это часто приводит к последующей подгонке экспериментальных результатов под «оптимальные» и неправильному пониманию цели физического эксперимента.

Описанные выше проблемы решаются учителями по-разному. Многие учителя физики, стремясь выполнить программу, не обращают внимания на затруднения учащихся. Другие отводят на выполнение лабораторных работ два урока вместо одного. Третьи позволяют учащимся оформлять отчёты после уроков

или дома.

Приобретение учащимися навыков владения информационными технологиями является приоритетной целью среднего образования на современном этапе. В данной статье предлагается улучшить сложившуюся ситуацию, предоставив учащимся возможность оформлять отчёты о лабораторной работе в качестве домашнего задания. При этом учащиеся смогут без спешки проанализировать полученные результаты, найти ответы на контрольные вопросы, оценить погрешности прямых и косвенных измерений. Безусловно, при таком подходе возникают проблемы списывания и использования ненадёжных источников информации, но подобные проблемы имеют место и при выполнении лабораторной работы непосредственно на уроке. Преимуществом предлагаемого подхода является приближение лабораторных работ курса физики средней школы к экспериментальным исследованиям высшей школы. Время лабораторной работы используется учащимися для выполнения экспериментов, получения экспериментальных данных и предварительных результатов. Также при таком подходе у учителя будет гораздо больше времени на объяснение сути эксперимента и разрешение затруднений учащихся.

При оформлении учащимися отчёта по лабораторной работе в качестве домашнего задания можно получить дополнительную методическую ценность. В частности, учащимся старших классов можно предложить выполнять расчёты, строить графические зависимости, оценивать погрешности и осуществлять другую обработку результатов измерений при помощи компьютера. Более того, можно позволить учащимся оформлять отчёт в виде текстового документа. Предложенный подход не требует от учащихся дополнительных умений, так как в старших классах периодически выполняются задания по подготовке сообщений, докладов и рефератов, требующих владения компьютером на базовом уровне. Как показывает практика, учащиеся довольно успешно выполняют задания такого типа. Для выполнения расчётов, построения графиков и таблиц рекомендуется провести дополнительную консультацию, например, в рамках стимулирующих занятий или согласовать данный вопрос с учителем информатики.

Отчёт по лабораторной работе сдаётся учителю в электронном виде или распечатывается на принтере.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СРЕДЫ ГИМНАЗИИ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Н. В. Бушная,

кандидат педагогических наук,

ГУО «Гимназия № 1 г. Минска им. Ф. Скорины», директор

М. В. Короткевич,

ГУО «Гимназия № 1 г. Минска им. Ф. Скорины», заместитель директора по учебной работе

Социально-экономическая ситуация в современном обществе характеризуется нарастанием динамики социокультурных процессов и кардинальными изменениями мирового информационного пространства. В условиях доступности любой информации актуализируется проблема становления приоритета конструирования личностного знания на основе самостоятельной работы с разнообразной информацией. Информатизация образования непосредственно связана с широкомасштабным внедрением информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс.

Масштабность задач, стоящих перед современным обществом, а значит, и перед образованием, которое обязано реагировать на вызовы времени, актуализирует проблему компетентности педагога в освоении информационной среды. Под информационной компетентностью чаще всего понимают способность овладеть информационными технологиями, работать со всеми видами информации. Под профессиональной информационно-коммуникационной компетентностью понимают умение решать информационные задачи в профессиональной области, пользуясь современными информационными ресурсами (инструментами и источниками) [3, с.12]. Любая компетентность формируется в окружающей среде. Следовательно, можно утверждать, что информационно-коммуникационная среда выступает фактором формирования соответствующих компетенций педагогов.

Опыт работы позволил нам разработать модель формирования информационно-коммуникационной среды гимназии.

Цель модели: создание и реализация информационно-коммуникационной среды как фактора информационно-коммуникационной компетентности педагогов.	
1. Методологический блок	
Подходы: системный; личностно ориентированный; ситуационный; компетентностный	
2. Ресурсный блок	
Человеческий ресурс	Материально-технический ресурс
3. Деятельностный блок	
– Формирование информационной компетентности педагога; – развитие дистанционных форм образования; – освоение новых информационно-коммуникационных технологий; – проведение мониторинга и модернизации компьютерной техники; – внедрение новых информационно-коммуникационных ресурсов	

Методологическую основу модели составляют несколько подходов: системный; личностно ориентированный; ситуационный; компетентностный. Системный подход создает основу для продуктивного взаимодействия субъектов информационно-коммуникационной среды и способствует оптимальному использованию всех видов ресурсов гимназии и возможностей столичного мегаполиса. Личностно ори-

ентированный подход состоит в том, что центром внимания при создании среды является личность педагога. Использование ситуационного подхода обусловлено необходимостью организации взаимодействия субъектов информационно-коммуникационной среды с учетом конкретной ситуации и требует от административных умений видеть ситуацию, просчитывать возможные варианты ее решения, позволяет снизить формальность в управлении. Компетентностный подход предполагает формирование не только знаний и умений, позволяющих педагогам быть пользователями компьютерной техники, но и готовности и способности самостоятельно осваивать новое, неизвестное в области информационных технологий.

Реализация данной модели позволила создать в гимназии информационно-коммуникационную среду, в которой органично представлены в развивающемся режиме два важных ее ресурса: человеческий и материально-технический.

Работа с педагогическими кадрами включает в себя курсовую подготовку на базе Минского государственного института развития образования и Академии последипломного образования, проведение методических семинаров, семинаров-практикумов, мастер-классов в самом учреждении образования, участие в конкурсном движении, в пилотных и региональных проектах. Так в 2010-2012 гг. гимназия принимала участие в городском очно-дистанционном конкурсе «IT-РЕГИОН: MINSK.EDU.BY» в номинации «IT – лаборатория общественно-гуманитарного цикла». По итогам работы коллектив гимназии получил диплом 1 степени в этой номинации. Как дипломант конкурса гимназия продемонстрировала свой опыт на выставке ТИВО-2012. В 2012/2013 учебном году гимназия принимала участие в городском очно-дистанционном конкурсе «IT-РЕГИОН: MINSK.EDU.BY» в номинации «IT – школа» с конкурсной работой «Комплексное использование информационных технологий в образовательном пространстве гимназии как средство повышения социальной и образовательной успешности учащихся». По итогам работы коллектив гимназии получил диплом 1 степени.

В «Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года» говорится, что одной из устойчивых мировых тенденций развития средств информатизации является миграция к так называемым «облачным» технологиям [1, с.10]. Важной составляющей формирования информационной компетентности педагогов являются компетенции в области дистанционного обучения. Это направление деятельности получило свое развитие начиная с 2008 года. Опыт учителя белорусского языка и литературы Шугнило С. Н. по теме «Дистанционное обучение как средство повышения учебной мотивации и образовательной успешности школьников» по итогам городского конкурса «Опыт и инициатива педагогов – ресурс образования столицы» в 2011 году отмечен премией Мингорисполкома. С октября 2013 года в гимназии реализуется региональный проект «Апробация модели управляемого развития образовательных услуг для формирования и стимулирования самообразовательной деятельности обучающихся средствами информационно-коммуникационных технологий». Сервис «Электронный журнал/дневник» начал апробироваться сначала в рамках одной параллели классов, а затем в апробацию были вовлечены все параллели 3-11 классов. Следующим шагом в развитии информационно-коммуникационной среды стало внедрение системы авансовых платежей для оплаты горячего питания.

Развитие материально-технической базы учреждения образования предполагает оборудование каждого учебного кабинета рабочим местом учителя, своевременную замену и модернизацию устаревшей техники. Так, если в 2011 году компьютерная техника была установлена в 9 учебных кабинетах, то в 2015 – уже в 47. Еще одно направление информатизации учреждения образования – обеспечение высокоскоростного доступа к сети интернет для всех педагогов. В 2011 году 8 учебных кабинетов гимназии № 1 были подключены к сети интернет (скорость доступа 1 Мбит/с), в 2015 году – 47 учебных кабинетов (скорость доступа 20 Мбит/с), оборудованы 3Wi-Fi зоны для педагогов (библиотека, учительская, методический кабинет).

Таким образом, можно сказать, что заданная цель и результативность информатизации учреждения способствовали формированию информационно-коммуникационной среды гимназии, повысили его открытость, мобильность и качество всех составляющих, а также, что особенно важно, позволили поднять статус современного учителя-новатора и активного проводника информационных технологий обучения.

Список литературы

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, от 24 июня 2013 года – С.20.
2. Черных, П. Я. Историко-этимологический словарь современного русского языка: в 2 т./ П. Я. Черных. – 7-е изд. – М.: Медиа, 2006. – Т. I. – 2006. – 621 с.
3. Семенов, А. Информационно-коммуникационные технологии в общем образовании: теория и практика / А. Семенов. – ЮНЕСКО, 2006. – 327 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ НА ПРИМЕРЕ «ЛЕТАЮЩИХ» ПРЕЗЕНТАЦИЙ PREZI

А. И. Вазюля,

ГУО «Средняя школа № 84 г. Минска», учитель информатики

Одна из приоритетных задач Программы развития общего среднего образования в Республике Беларусь – это развитие образовательной среды, посредством комплексного обеспечения современным учебным оборудованием и средствами обучения.

Современные социально-экономические условия напоминают о необходимости рационально использовать заработанные средства. Модернизация техники и программного обеспечения в школе требует больших капиталовложений. На помощь приходят интернет и облачные технологии.

Облачные вычисления, или Облачная (рассеянная) обработка данных, – это технология, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. Пользователь

имеет доступ к собственным данным, но не может управлять и не должен заботиться об инфраструктуре, операционной системе и собственно программном обеспечении, с которым он работает.

Суть **облачных технологий** заключается в предоставлении пользователям хостинга удаленного доступа к услугам, вычислительным ресурсам и приложениям через **интернет**.

Хостинг – это услуга по размещению оборудования клиента на территории провайдера, при этом обеспечивается подключение его к каналам связи с высокой пропускной способностью.

Данная услуга предоставляет следующие модели обслуживания:

Инфраструктура как услуга предоставляется как возможность использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение.

Программное обеспечение как услуга – модель, в которой потребителю предоставляется возможность использования прикладного программного обеспечения провайдера (например, Web-почта) или интерфейса программы.

Платформа как услуга – модель, когда потребителю предоставляется возможность использования облачной инфраструктуры для размещения базового программного обеспечения. В состав таких платформ входят инструментальные средства создания, тестирования и выполнения прикладного программного обеспечения – системы управления базами данных, связующее программное обеспечение, среды исполнения языков программирования – предоставляемые облачным провайдером.

Сервисы облачных вычислений представляют собой онлайн-приложения, доступ к которым обеспечивается посредством обычного интернет-браузера. Нет особой разницы, развлекательные ли это сервисы или специализированные приложения, суть одна: пользователю совершенно не нужно обладать определённым производительным «железом» для запуска специфического программного приложения, ему достаточно лишь обратиться через интернет к соответствующему провайдеру и попросту оплатить услугу, в идеальном случае – получить её бесплатно.

Однако следует понимать, что облако – это не сам интернет, а весь тот набор аппаратного и программного обеспечения, который выполняет обработку и исполнение клиентских заявок.

Современные компьютерные технологии позволяют учащимся и преподавателям использовать для общения и работы несколько устройств: ноутбуки, компьютеры, смартфоны, мобильные телефоны и т.д. Инструменты облачных технологий поддерживаются самыми разными устройствами, поэтому являются общедоступной и универсальной IT-технологией для работы в образовательной среде.

В последние годы в педагогической практике наметилась положительная тенденция: многие учебные занятия в школе проводятся, как правило, с мультимедийным сопровождением презентаций PowerPoint. Однако мы часто говорим о достоинствах данного вида презентации и почти не говорим о её недостатках. Ведь именно линейная презентация, которой является PowerPoint, не даёт учителю всех эффективных инструментов обучения в полном объёме. И как следствие, отсутствует взаимодействие триады: учащийся – электронное сопровождение – учитель. В таких мультимедийных уроках слабо представлена интерактивная связь, отсутствует полная возможность использования сенсорного экрана, что значительно снижает развитие пространственного мышления и творческих способностей учащихся.

В линейном представлении наглядная, аудио-, видеоинформация представлена слайд за слайдом без возможности перейти в любой момент к любому учебному эпизоду. В таких условиях учителю сложно реагировать на меняющуюся педагогическую ситуацию.

Более удобной и функциональной может быть многомерная интерактивная модель учебного эпизода и урока в целом, где каждый ученик сможет в любое время вернуться к материалам учебного занятия, изучить пропущенное, проверить себя. Создать такую модель можно адекватными многомерными технологическими инструментами.

И такому мощному инструменту необходимо специальное программное обеспечение, изящное, интуитивно-понятное и одновременно мощное по функциям и легкодоступное в любой момент времени с любого устройства, подключённого к интернету.

Таким программным обеспечением нового поколения и является Prezi – «летающие» презентации.

Prezi.com – это облачный сервис, который служит для создания интерактивных презентаций. Для начала использования этого инструмента надо перейти по адресу prezi.com и пройти несложный процесс регистрации. Сделать это можно с помощью своего адреса электронной почты. Сервис доступен на нескольких языках, но русского интерфейса нет. Интерфейс онлайн-сервиса Prezi очень простой и интуитивно понятный, а вот с принципом создания презентации придется разбираться, так как Prezi не использует традиционную схему создания презентаций в виде последовательных слайдов. Веб-сервис Prezi использует принцип масштабирования объектов презентации. На одном большом фоновом рисунке можно создать несколько групп элементов отображения (кадров), после чего их уменьшить и замаскировать. В процессе показа презентации спрятанные кадры (изображения, текст, видеозапись с Youtube, аудиозапись, документы в формате pdf, слайды PowerPoint) увеличиваются на весь экран с различными визуальными эффектами. Данные интернет-технологии дают инструмент как для учителя в учебной и внеклассной работе, так и администратора при осуществлении внутреннего контроля.

В интернете не очень много ресурсов на русском языке, описывающих принципы создания презентаций Prezi.

Самый известный ресурс сайт prezi-na-russkom.com. Данный сайт на русском языке, что существенно расширяет возможности русскоговорящих пользователей. Автор данного ресурса на русском языке знакомит с созданием презентаций при помощи онлайн-сервиса Prezi, что значительно облегчает уча-

щимся овладение данным направлением.

Практическая значимость состоит в том, что данную технологию можно освоить в течение 60 минут, независимо от возраста и уровня компьютерной грамотности.

Таким образом, облачные технологии в образовании посредством интернет помогают раскрывать творческий потенциал учащихся; делают учебные и внеклассные занятия более наглядными, практически значимыми, что способствует интерактивности обучения и повышает интенсивность образовательного процесса.

Список литературы

1. Stephanie Diamond Prezi For Dummies / Stephanie_Diamond // Prezi For Dummies [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: <http://bookree.org/reader?file=794677>. – Дата доступа: 02.02.2015.
2. Аронова, Е. Работаем в Prezi / Е. Аронова // [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://prezi-narusskom.ru>. – Дата доступа: 01.08.2015.
3. Емельянова, О. А. Применение облачных технологий в образовании / О. А. Емельянова // Молодой ученый. – Минск, 2014. – С. 907-909.
4. Облачные технологии в образовании // Школа успешного учителя [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://educalider.ru/>. – Дата доступа: 01.12.2014.

КОМПЬЮТЕРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ

И. Е. Вольнец,

магистр физико-математических наук, ГУО «Гимназия № 37 г. Минска», учитель физики

Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационных и коммуникационных технологий в образовательный процесс.

Следует отметить, что целью изучения учебного предмета «Физика» является овладение исследовательскими умениями проводить наблюдения, планировать, выполнять и оценивать результаты физических экспериментов, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; оценивать достоверность естественно-научной информации; использовать физические знания в практической деятельности.

Не вызывает сомнения тот факт, что у любого педагога нередко возникает проблема формирования у учащихся положительной мотивации к обучению. Более продуктивной является внутренняя мотивация, которая опирается на интеллект, мышление учащихся, индивидуальные особенности.

С целью повышения мотивации к учебному предмету «Физика» мною разработано программное обеспечение, которое содержит методики выполнения экспериментов, моделирование процессов, происходящих в экспериментах, а также модуль, производящий обработку результатов измерений. Оно представляет из себя приложение Windows Forms, состоящее из нескольких форм.

Программа состоит из 4 частей: «Методика проведения эксперимента», «Компьютерная модель», «Проведение вычислений» и «Контроль».

Раздел «Методика проведения эксперимента» содержит основные теоретические сведения об установке, основных этапах проводимого исследования, схеме установки и т.д. Основной задачей данного раздела является ознакомление учащегося о проводимом эксперименте, а также уведомление его об основных принципах работы программного обеспечения. Это немаловажно, т.к. незнание основных принципов может привести к непониманию принципа выполнения эксперимента, целей эксперимента и к ошибкам при его проведении.

Второй раздел, который называется «Компьютерная модель», представляет нашему вниманию модель движения тела в пусковой трубе. Там показаны основные зависимости, которые в дальнейшем будут подтверждаться учащимися, а также описание методик обработки данных. По сути, этот раздел отражает то, что в итоге должно получиться после выполнения эксперимента.

Третий и самый основной раздел называется «Проведение вычислений». В нем находятся четыре таблицы, в которые вносятся данные, полученные в ходе проведения эксперимента. Каждая таблица соответствует наклону пусковой трубы в 30, 45, 60 и 90 градусов соответственно. После заполнения всех полей появляются кнопки для обработки введенных результатов. При этом можно провести обработку как «аналитическим», так и «графическим» способом. Программа сама вычисляет полученные значения ускорения, строит графики, рассчитывает погрешности и наилучшие прямые методом наименьших квадратов, что значительно облегчает расчеты и обработку результатов. Стоит заметить, что во избежание ошибок выполнения следует заполнить все необходимые поля и проверить введенные данные.

Также раздел содержит возможность оценить действующую на тело силу сопротивления, для чего выделена отдельная кнопка. Стоит заметить, что для данной оценки необходимо провести дополнительное измерение массы тела, которое участвует в движении в пусковой трубе. Программа сравнивает полученные ускорения с теоретическими, оценивает в каждом случае силу сопротивления и вычисляет ее среднее значение. Стоит заметить, что сила вязкого трения воздуха не учитывается.

Четвертый раздел программы – «Контроль».

Основным требованием, предъявляемым к разрабатываемому программному обеспечению, является универсальность. Это означает, что, введя полученные данные, возможно одновременно проводить несколько исследований, облегчая тем самым работу по анализу и интерпретации результатов.

Основные идеи, положенные в основу компьютерного сопровождения учебного физического эксперимента, следующие [1, с. 15]: генерируемые компьютерные картины должны способствовать более ясному

представлению эксперимента и обеспечивать наглядность формульного материала и количественных оценок; компьютерная графика рассматривается здесь как главное выразительное средство в связи с тем, что физическое знание складывается из взаимопроникающих образов трех типов: вербальных, формульно-аналитических и пространственно-наглядных; средства управления компьютерными картинками должны быть предельно удобными для учителя, который ведет рассказ, рисует и пишет на доске (или на прозрачных листах), демонстрирует эксперимент.

Таким образом, компьютерное сопровождение предоставляет преимущества как для учителя, так и для учащихся: учащиеся приучаются мыслить самостоятельно на уроках физики; учебный материал усваивается активно, что исключает в образовательном процессе его пассивное восприятие, утомляющее учащихся, обеспечивает для каждого ребенка адекватную нагрузку, тем самым обеспечивает снятие стрессовых факторов во взаимодействии между учащимися и учителями, создание атмосферы доброжелательности и взаимной поддержки; использование компьютерного сопровождения является результативной технологией, поскольку обеспечивает высокое качество усвоения знаний, позволяет добиться положительной динамики качества обучения, развитие интеллекта и творческих способностей, воспитания активной личности.

Список литературы

1. Никитин, А. В. Компьютерное моделирование физических процессов / А. В. Никитин, А. И. Слободянюк, М. Л. Шишаков. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. – 680 с.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Л. Н. Воронецкая,

*кандидат педагогических наук, доцент, ГУО «Минский городской институт развития образования»,
заведующий кафедрой психологии и предметных методик*

В информационном обществе формируется новое противоречие – между знанием и реализацией его в практической деятельности. Новая ситуация прогрессирует на всех уровнях образования, включая дошкольный. В период развития ребенка от рождения до поступления в школу начинают формироваться эмоционально-волевая сфера, интересы, мотивы поведения личности, самосознание превращает ребенка в самобытную личность [9]. Встает вопрос о необходимости разработки социальных технологий вовлечения воспитанников в информационное общество.

Следует осуществить анализ основных понятий, которые определяют развитие информационного общества. Для характеристики развития информационного общества особый интерес представляет подход Соколовой Г.Н., в соответствии с которым сформулированы его основные характеристики по следующим критериям: технологический – информационные технологии, широко применяемые во всех сферах; социальный – формирование «информационного мышления» при широком доступе к информации; экономический – в качестве источника добавленной стоимости и занятости; политический – создание информационного консенсуса между различными социальными слоями населения; культурный – признание культурной ценности информации в интересах развития общества [10, с. 224]. Приведенная классификация является весьма значимой с социолого-экономической точки зрения.

По мнению Бабосова Е. М., понятие «информационное общество» означает новый исторический этап развития современной цивилизации, главными продуктами производства и факторами общественного развития которого становятся различные виды информации и знания [1, с. 157-158]. Информация трактуется социологом в качестве ключевого фактора развития и функционирования экономики, политики социальной сферы, идеологической деятельности [1, с. 157-158].

В социологическом исследовании Костюк В.С.В. рассматривает «информационное общество» как качественно новый период в развитии цивилизации, «понятие модернизационной парадигмы философии, истории и социальных дисциплин, согласно которой любое общество проходит следующие стадии в своем развитии: 1) аграрное (доиндустриальное, традиционное); 2) современное (индустриальное); 3) постсовременное (постиндустриальное, информационное)» [5, с. 386-387]. Следует отметить, что на интеграцию образовательных областей направлено развитие новых методик, технологий и стандартов образования с учетом важности развития информационного мышления для руководителей учреждений образования, педагогов, воспитателей, родителей и детей.

Базовую составляющую рассмотрим с социэкономической точки зрения, в соответствии с которой, «информационное общество – концепция возникновения и утверждения в общественном сознании и социологии представления о ведущей роли индустрии информации (компьютеров, микроэлектроники, коммуникационных средств, сетей, баз данных), информационных технологий в экономике, обществе, социальной жизни» [7, с.197]. Основную задачу информатизации в образовательном процессе могут решать ресурсные центры по всем областям наук.

Таким образом, с экономической точки зрения информационное общество представляет собой современную стадию экономики и социального развития, главным свойством которой является превращение информационных продуктов и услуг в основной объект производства и потребления [11, с. 495-496]. Главным фактором общественных изменений становится производство и использование информации; теоретическое знание, как высшая ценность и основной товар, становится фактором формирования новой социальной структуры общества, новых моделей управления.

Деятельный аспект знаниевого компонента информационного общества представлен в педагогике: Информационное общество (лат. – разъясняющее общество) – новый уровень развития человеческой цивилизации на земле, основанный на ведущей роли информационных технологий производства идей

и вещей и резком снижении роли натуральных и индустриальных технологий. Наличие компьютерной техники и повышение роли информации позволили создать искусственный интеллект и поставить его на службу естественному человеческому [2, с. 345].

В педагогике рассматривается задача создания условий, способствующих развитию у человека твердых нравственных ориентиров, способности самостоятельно решать проблемы в динамично развивающемся обществе [4]. основополагающим условием производства и воспроизводства общественной целостности становятся развитие и обогащение человеческого интеллекта, творческой энергии, духовно-нравственных сил [4]. С этой целью необходимо развивать сообщества педагогов-лидеров – проводников современного образования.

В педагогических справочно-энциклопедических источниках «информационное общество» рассматривается как: комплексное понятие, которое состоит из множества разнообразных аспектов политической, экономической и гуманитарной природы, которому характерна высокая динамика развития. Суть концепции информационного общества состоит в том, что первоочередное значение в развитии всех общественных сфер приобретают знания, информация и интеллектуальный потенциал человека [3, с. 363]; степень в развитии и современной цивилизации. Характеризуется увеличением роли информации и знаний в жизни общества, возрастанием доли информационных и коммуникационных технологий, информационных продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте, созданием глобального информационного пространства, обеспечивающего эффективное информационное взаимодействие людей, их доступ к мировым информационным ресурсам и удовлетворение их социальных и личностных потребностей в информационных продуктах и услугах [6, с. 170]; концепция общественного развития, согласно которой информация становится основной движущей силой технологического, экономического и иного прогресса» [8, с. 216]; современный этап развития цивилизации, отличающийся доминирующей ролью знаний и информации во всех сферах жизнедеятельности, решающим воздействием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на образ жизни людей, их образование и работу, а также на взаимодействие государства и гражданского общества» [12, с. 450-451].

Таким образом, современные тенденции развития информационного общества обусловлены воспроизводством интеллектуального потенциала воспитанниками, обусловлены ростом интеллектуального труда всех субъектов образовательного процесса. Эффективная образовательная деятельность учреждения дошкольного образования увеличит доступ к образовательной информации, активизирует деятельность субъектов образования, качественно преобразит образовательную среду при условии: разработки инновационных образовательных проектов; создания ресурсных центров; развития инновационных форм построения индивидуальных образовательных траекторий для воспитанников, педагогов; формирования и развития родительских компетенций.

Список литературы

1. Бабосов, Е. М. Социология: Энциклопедический словарь / Е. М. Бабосов. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 480 с.
2. Безрукова, В. С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) / В. С. Безрукова [Электронный ресурс]. – Екатеринбург, 2000. – 937 с. – Режим доступа: <http://didacts.ru/dictionary/1010/word/informacionnoe-obschestvo>. – Дата доступа: 30.09.2013.
3. Энциклопедія освіти / гол. В. Г.Кремень. – К.: Юріком Інтер, 2008. – 1040 с.
4. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспирова [Электронный ресурс]. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 176 с. – Режим доступа: <http://didacts.ru/dictionary/1024/word/pedagogika-postindustrialnogo-informacionnogo-obschestva>. – Дата доступа: 01.06.2013.
5. Новейший социологический словарь / сост. А. А. Грицанов [и др.]. – Минск.: Книжный Дом, 2010. – 1312 с.
6. Педагогический словарь: учеб. пособие для вузов / под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. – 352 с.
7. Райзберг, Б. А. Современный социально-экономический словарь / Б. А. Райзберг. – М.: Инфа-М, 2012. – 629 с.
8. Рапацевич, Е. С. Педагогика. Современная энциклопедия / Е. С. Рапацевич; под общ. ред. А. П. Астахова. – Минск: Современная школа, 2010. – 720 с.
9. Учебная программа дошкольного образования: учеб. издание. – Минск: Национальный институт образования, 2012. – 415 с.
10. Экономико-социологический словарь / сост. Г. Н. Соколова [и др.]. – Минск.: Беларус. навука, 2013. – 615 с.
11. Экономическая энциклопедия / гл. ред. Л. И. Абалкин. – М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999. – 1055 с.
12. Энциклопедия для школьников и студентов: в 12 т. / под общ. ред. В. И. Стражева. – Минск: Беларус. энцыкл. імя П. Броўкі, 2009. – Т. 1: Информационное общество. XXI век / общ. ред. В. И. Стражева. – 528 с.

КВЕСТ? НЕТ, ВЕБ-КВЕСТ!

*Л. А. Воронина, И. П. Тихоновецкая,
ГУО «Средняя школа № 111 г. Минска», педагоги*

В настоящее время большинство учащихся свободно пользуются современными информационными технологиями. Девайсы стали неотъемлемым атрибутом учащихся уже в начальных классах. Грамотное их использование в образовательном процессе позволяет упростить процесс поиска информации, её обработки и предоставления в различных презентационных формах.

Наиболее приемлемой формой организации проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий во внеурочное время мы считаем создание и проведение веб-квестов.

Итак, что же такое «Квест», «Веб-квест»? Квесты (от английского слова «quest» – «поиск») – это разновидность заданий, требующих от ребенка решения определенного рода задач для продвижения по проекту. Веб-квест – это увлекательная игра для команды из нескольких человек, где задания для выполнения размещены в сети интернет.

Работа учащихся в таком варианте проектной деятельности, как веб-квест, вносит разнообразие в учебный процесс, делает его живым и интересным. При этом развивается ряд таких компетенций, как информационные, учебно-познавательные, социокультурные, коммуникативные.

Наиболее важным моментом для педагогов в организации данной работы является понимание и при-

менение дидактических требований. От учащихся требуется активность, желание и самостоятельность, а учитель, в свою очередь, стимулирует положительное отношение к познанию в данном формате взаимодействия.

Приведем примеры некоторых реализованных веб-квестов.

«Путешествие Незнайки в неизведанную галактику Интернет». Содержание этого веб-квеста направлено на решение проблемы безопасной, корректной и комфортной работы в сети. «Мы такие разные, но мы такие кл@ссные, мы – толерантные!». Реализуя веб-квест, мы познакомили учащихся с принципами толерантности, включающих уважение, принятие и правильное понимание богатого многообразия культур нашего мира, наших форм самовыражения и способов проявлений человеческой индивидуальности, гармонию в многообразии. «В поисках Деда Мороза». Накануне новогодних праздников ребята демонстрировали свои творческие способности, а онлайн-голосование выявило самых талантливых и креативных. «В мире профессий». Посвящен знакомству с разнообразием специальностей, поиску своего любимого занятия. «Загадки волшебного клубочка». Выполняя задания сказочного героя «Волшебного клубочка», учащиеся могут познакомиться с предприятиями Ленинского района столицы, спортивными достижениями, культурными традициями, узнать о вкладе жителей города в процветание и развитие страны, получить представление об образовательном геокешинге, составить маршрут игры «геокешинг + фото-квест», подобрать различные задания. «Моя любимая игрушка». Знакомая с игрушками своих родителей, семейными традициями, ребята создали коллекцию видеofilмов.

Более подробную информацию можно найти на страничках блогов классов.

1 сентября 2015 года прошёл первый урок на тему «На цябе, наша моладзь, надзея!». Нам, творческим учителям, недостаточно было провести урок в обычном формате, поэтому мы выбрали именно форму веб-квест. Тем более, что летом состоялось виртуальное знакомство с учителем из ГУО «Средняя школа № 15 г. Гомеля» Людмилой Ивановной Четвертковой. Нами было решено провести совместное сетевое мероприятие в рамках первого урока «Шагая по родным просторам» в формате веб-квеста. Адрес в интернете <http://belarus-rodina.weebly.com/>.

В течение 10 дней учащиеся школы выполняли задания веб-квеста с целью расширения границ общения между ребятами из разных уголков нашей страны, ознакомления учащихся с достопримечательностями Беларуси, показа красоты нашего края.

На первом этапе была создана совместная презентация команд, видео-послание, которое разместили на страничке совместной презентации «Давай дружить», созданы онлайн-доски «Селфи «Моя малая Родина», где учащиеся не только опубликовали свои фотографии, но и написали мини-сочинения о своей любимой стране. На этом же этапе был предоставлен материал о правилах съёмки селфи. Следующим заданием стала «фотоохота» на знаковые места: памятники, музеи, библиотеки, достопримечательности. Ребятам было предложено внимательно рассмотреть памятные места г. Минска и г. Гомеля, т.к. в итоговой викторине был использован именно материал, опубликованный самими детьми. Кульминацией данного мероприятия стала очная встреча с группой детей и учителем из г. Гомеля, которые приехали к нам 11 сентября. Заключительная часть веб-квеста «Шагая по родным просторам. Минск-Гомель» прошла в пять этапов, каждый из которых оценивался жюри.

Воодушевлённые данной работой и активностью наших подопечных, мы организовали клуб «СОВА», целью которого стало вовлечение большего количества учащихся в сетевое взаимодействие, знакомство с образовательными возможностями сети Интернет, обучение навыкам сотрудничества и освоение сервисов Web 2.0.

Каждый класс знакомится с историческим и природным наследием, совершая выездные экскурсии. В начале октября состоялась экскурсия в древний город Заславль. Для того чтобы более прочно закрепить знания в памяти учащихся, был создан новый веб-квест в рамках проекта «Шагая по родным просторам» – «Путешествуя по Беларуси. Заславль». Каждый участник поделился своими впечатлениями об экскурсии в совместной презентации, ответил на вопросы заочной викторины. На заключительном этапе, для выполнения каждого задания учащимся необходимо было расшифровать QR-код, найти тайник с заданиями, создать кластер и выполнить интерактивное задание.

Использование в педагогической практике веб-квеста способствует повышению мотивации к самообучению у учащихся, формированию новых компетенций, реализации креативного потенциала, повышению личностной самооценки, развитие неустойчивых в учебном процессе личностных качеств, а творческий процесс преобразования информации из разных источников даёт основу прочных знаний.

Список литературы

1. Андреева, М. В. Технологии веб-квест в формировании коммуникативной и социокультурной компетенции / М. В. Андреева // Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам. Тезисы докладов I Международной научно-практической конференции. – М., 2004.
2. Быховский, Я. С. Образовательные веб-квесты / Я. С. Быховский // Материалы международной конференции «Информационные технологии в образовании. ИТО-99» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ito.edu.ru/1999/III/1/30015.html>. – Дата доступа: 12.12.2015.

ВЫКАРЫСТАННЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРОДКАЎ НАВУЧАННЯ ЯК СРОДАК ІНДЫВІДУАЛІЗАЦЫІ НАВУЧАННЯ

Б. Ю. Ганушкіна,

ДУА “Гімназія № 31 г. Мінска”, настаўнік беларускай мовы і літаратуры

Сучасныя навучэнцы развіваюцца ва ўмовах новага сацыяльна-культурнага асяроддзя, якое характарызуецца павелічэннем хуткасці зменаў у самім жыцці, паскораным засваеннем новым пакаленнем сацыяльнага

вопыту, развіццём працэсаў інтэграцыі і глабалізацыі сучаснага свету і зменамі ў каштоўнасных арыентацыях грамадства [2, с. 428]. У такім становішчы вельмі важна стварыць умовы для павелічэння хуткасці і даступнасці адукацыйнага працэсу, што магчыма здзейсніць з дапамогай індывідуалізацыі навучання.

Індывідуалізаванае навучанне, асноўнай мэтай якога з'яўляецца раскрыццё патэнцыялу кожнага навучэнца і, як вынік, выхаванне высокага ўзроўню спецыяліста, павінна абгрунтоўвацца псіха-фізічнымі асаблівасцямі кожнага дзіцяці. Па меркаваннях педагогаў-метадыстаў, індывідуалізацыя навучання мае 2 значэнні: 1) арганізацыя навучальнага працэсу, пры якім выбар спосабаў, прыёмаў навучання абумоўлены індывідуальнымі асаблівасцямі вучняў; 2) разнастайныя вучэбна-метадычныя, псіхалага-педагагічныя і арганізацыйныя мерапрыемствы, якія забяспечваюць індывідуальны падыход [4, с. 112].

У педагагічнай дзейнасці важна ўлічваць кіруючы тып памяці, хуткасць асэнсавання новай інфармацыі, найбольш прадуктыўны час для заняткаў і іншыя фактары, якія, на жаль, часта не магчыма прыняць пад увагу сучаснай гімназіяй. Аднак рашэнне праблемы індывідуалізацыі навучання дастаткова відавочна: адукацыйны працэс, удзельнікамі якога з'яўляюцца не толькі настаўнік і вучань, але і бацькі, павінен суправаджацца электроннымі сродкамі навучання.

Згодна з канцэпцыяй інфарматызацыі адукацыйнага працэсу ў Рэспубліцы Беларусь электронны сродак навучання – “праграмна-метадычнае забеспячэнне для выкарыстання навучэнцамі ў адукацыйным працэсе па канкрэтным прадмеце адукацыйнай прасторы на ўсіх этапах адукацыйнага працэсу” [1].

Выдзяляюцца наступныя віды электронных сродкаў навучання: навучальныя праграмныя сродкі – забяспечваюць неабходны ўзровень засваення вучэбнага матэрыялу; праграмныя сродкі-трэнажоры – забяспечваюць адпрацоўку ўменняў навучэнцаў; кантралюючыя праграмныя сродкі – прызначаны для кантролю ўзроўня авалодання вучэбным матэрыялам; інфармацыйна-даведачныя праграмныя сродкі – дазваляюць ажыццявіць выбар і асэнсаванне неабходнай інфармацыі; мадэлюючыя праграмныя сродкі – падаюць навучэнцам асноўныя элементы і тыпы функцый для мадэлявання пэўнай рэальнасці; дэманстрацыйныя праграмныя сродкі – забяспечваюць нагляднае ўяўленне навучальнага матэрыялу, візуалізацыю вывучаемых з'яў, працэсаў і ўзаемасувязяў паміж аб'ектамі; навучальна-гульнёвыя праграмныя сродкі – дазваляюць “гуляць” у навучальныя сітуацыі (напрыклад, з мэтай выпрацоўкі аптымальнай стратэгіі дзеяння) [3].

Кожны з адзначаных відаў ЭСН дазваляе зрабіць адукацыйны працэс індывідуальным, дапамагчы кожнаму вучню знайсці свой спосаб пошуку і выкарыстання інфармацыі. Разгледзім іх падрабязней.

Інфармацыйна-даведачныя праграмныя сродкі часцей за ўсё ўяўляюць сабой гіпертэкставы дакумент, які дазваляе знайсці патрэбную інфармацыю і паглыбіць свае веды па тэме. Такі від ЭСН найбольш актуальны для вучняў-аўдыялаў (пры магчымасці праслухаць матэрыял) старэйшага школьнага ўзросту і тых, хто лепш запамінае тэкставую інфармацыю ў друкаваным выглядзе.

Навучальна-гульнёвыя праграмныя сродкі выкарыстоўваюцца на занятках на першай і другой ступені агульнай сярэдняй адукацыі і прадстаўляюць сабой цікавыя рашэнні ў прадстаўленні ці праверцы пэўнай тэмы. ЭСН такога тыпу дазваляюць прапанаваць незвычайную форму задання, якая дапамагае павысіць матывацыю навучэнцаў з нізкай паспяховасцю і зацікавіць іх у вывучэнні пэўнага прадмета.

Дэманстрацыйныя навучальныя сродкі аб'ядноўваюць як усе магчымыя сродкі візуалізацыі працэсаў і з'яў у прыроднаўчых навук, так і графічныя сродкі падачы інфармацыі ў працэсе вывучэння гуманітарных навук (схемы, табліцы, графікі, стужкі часу, ілюстрацыі, фільмы). Яны не толькі паляпшаюць і палягчаюць успрыманне тэмы, але і даюць магчымасць для хуткага паўтарэння матэрыялу, што асабліва важна для навучэнцаў з матэматычным складам розуму ці, наадварот, з дрэннай памяццю.

Мадэлюючыя сродкі адыгрываюць вялікую ролю ў рабоце з адоранымі вучнямі. Ступень інтэлектуальнага развіцця такіх навучэнцаў патрабуе стварэння ўмоў для праверкі крэатыўных гіпотэз і пошуку новых рашэнняў пастаўленых задач. Магчымасць мадэлявання дапамагае здзейсніць гэтыя намеры без пошуку спецыяльнага абсталявання, а толькі з дапамогай віртуальных сродкаў. Пры гэтым магчыма рэалізоўваць як групавую, так і індывідуальную форму работы з ЭСН.

Праграмныя сродкі-трэнажоры служаць для адпрацоўкі ўменняў і стварэння навыкаў пры вывучэнні пэўнага прадмета, дапамагаюць ажыццяўляць самападрыхтоўку і выкарыстоўваюцца пры паўторы або замацаванні навучальнага матэрыялу. Такія ЭСН могуць быць задзейнічанымі ў класнай і дамашняй рабоце на любой ступені адукацыі, але асабліва важна карыстацца імі на трэцяй ступені агульнай сярэдняй адукацыі пры падрыхтоўцы да цэнтралізаванага тэсціравання, што дазволіць навучэнцам пазбегнуць тыповых памылак.

Кантралюючыя праграмныя сродкі, прадстаўленыя сукупнасцю тэставых заданняў, практыкаванняў і задач, дапамагаюць настаўнікам і бацькам праводзіць бягучы і выніковы кантроль паспяховасці навучэнца. Аднак і сам вучань мае магчымасць праверыць свае веды для пазнейшай іх карэкцыі ці ліквідацыі прабелаў у іх. Аднак варта памятаць, што выкарыстанне гэтага віда ЭСН у пачатковай школе неабходна абмяжоўваць, каб пазбегнуць праблем з матывацыяй у вучняў з нізкай паспяховасцю. Кантралюючыя праграмныя сродкі дапамагаюць аб'яднаць кампаненты кантролю і самакантролю ў індывідуалізацыі навучання на ўсіх этапах навучання.

Пры гэтым індывідуалізацыі навучання садзейнічае не толькі выбар пэўнага тыпа ЭСН, але яшчэ і магчымасць разнастайных налад у абраных праграмах: разгляд адной тэмы ці канкрэтнага комплексу тэм, наяўнасць ці адсутнасць падказак і каментарыяў да інфармацыі і адказаў, абмежаванасці-неабмежаванасці па часе пры выкананні задання.

Варта адзначыць, што сучасныя ЭСН часта аб'ядноўваюць у сабе адзначаныя тыпы, дазваляючы рашыць

разнастайныя задачы, якія стаяць перад удзельнікамі навучальнага працэсу.

Падагульняючы вышэй сказанае, можна адзначыць, што выкарыстанне электронных сродкаў навучання ў адукацыйным працэсе з'яўляецца адной з форм актывізацыі дзейнасці кожнага вучня ў класе і дома, узмацнення самакантролю, выбару прыватнага тэмпу працы і спосабу падачы інфармацыі, таму садзейнічае індывідуалізацыі навучання.

Спіс літаратуры

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, утвержденная Министром образования Республики Беларусь С. А. Маскевичем 24 июня 2013 года
2. Лысиченкова, С. А. Влияние особенностей современных школьников на их познавательную мотивацию / С. А. Лысиченкова // Молодой ученый. – 2012. – №4. – С. 428-431.
3. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. – М. : Народное образование, 1998. – 256 с.
4. Собкин, В. С. Трансформирование целей и мотивации учебы школьников / В. С. Собкин // СоцИс: Социол. Исслед. – М. – 2006. – № 8. – С.106-115.

«ОБЛАЧНЫЙ» ВИРТУАЛЬНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ КАК ЭТАП В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Ж. Е. Гвозд,

ГУО «Средняя школа № 53 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

С. В. Никитин,

ГУО «Средняя школа № 53 г. Минска», учитель информатики

Для становления и развития современного педагога-профессионала необходима организация системной и качественной научно-методической работы, целью которой является совершенствование личностно-профессионального уровня педагогов, формирование их педагогического мастерства и творчества для успешной реализации задач, стоящих перед системой образования.

Сегодня многие учреждения образования осознают тот факт, что основная часть индивидуального обучения происходит в стенах самого учреждения, на рабочем месте педагога. Для этого и существует методическая служба. В современной системе образования методическая служба представляет собой многоуровневую структуру различных видов и форм работы по обучению и развитию кадров и презентации передового педагогического опыта, но, к сожалению, необходимо констатировать тот факт, что в этой работе часто отсутствует системность, научный подход к новации [1, с.65].

Традиционно в системе школьного образования по разным предметным направлениям организуются методические объединения учителей и создаются методические кабинеты, ресурсные центры. В современных условиях оправдано создание и функционирование виртуального методического кабинета. Такой кабинет предполагает создание информационно-методической базы для повышения творческого потенциала и профессиональной компетентности педагогов, что повлечет за собой, в том числе, и повышение уровня качества знаний учащихся [3, с.178]. Использование виртуального методического кабинета будет способствовать организации совместной деятельности педагогов по разработке образовательных ресурсов как внутри учреждения образования, так и за его пределами.

Виртуальный методический кабинет – это виртуальная образовательная среда, позволяющая педагогам: систематизировать, хранить и обмениваться необходимой учебной, научной, дидактической и методической информацией; реализовывать интерактивное общение по всем направлениям профессионально-методической деятельности; своевременно получать, предоставлять консультации по возникающим вопросам учебно-методического характера; осуществлять тьютерскую методическую поддержку молодым педагогам; разрабатывать электронные образовательные ресурсы и т. д.

Если с методической точки зрения использование виртуального методического кабинета полностью обоснованно и его польза не вызывает сомнения, то способ организации и хранения накопленной информации имеет различные вариации. Первый вопрос, который возникает при рассмотрении задачи, – как хранить, добавлять и структурировать накопленный методический материал? Ответом стало использование «облачных технологий», т.к. «хранилище» должно соответствовать следующим требованиям: *доступность*: предоставить доступ к использованию ресурсов легко. Для этого достаточно иметь компьютер, планшет, телефон с подключением к сети интернет; *мобильность*: распространённость интернета сделала возможным использование облачных сервисов без привязки к рабочему месту; *экономичность*: снижение затрат на покупку и обслуживание аппаратной части оказывает существенное положительное влияние на экономические показатели работы; *гибкость* обслуживания; *технологичность*: доступные пользователю мощности постоянно модернизируются с целью обеспечения максимальной производительности инфраструктуры в целом; *надёжность*: многоуровневое резервирование мощности, дублирование информационных каналов, резервное копирование, децентрализация – всё это меры, направленные на обеспечение надёжности максимально уровня [2, с.396].

Именно «облачные технологии» соответствуют всем данным требованиям.

Следующим вопросом является способ доступа к виртуальному методическому кабинету. Для доступа к ресурсу кроме стандартного клиента «облачного хранилища» нами разрабатывается соответствующий *раздел на сайте школы*. При выстраивании его структуры были учтены принципы организации методического кабинета школы. При создании разделов и наполнения их материалами очень важно, чтобы всё было доступно для восприятия, читаемо, интересно педагогам.

Данный интерактивный методический ресурс является частью работы методической службы школы. В настоящее время ведется работа по предоставлению возможности педагогам других учреждений образования использовать материалы виртуального методического кабинета.

В современной информационной среде наличие виртуального методического кабинета позволяет обеспечить оптимальный доступ к необходимой информации в любое время суток, что значительно способствует эффективному самообразованию педагога. Каждый учитель-предметник, имея доступ к компьютеру, может самостоятельно найти и изучить нужный документ, подобрать пособия, получить консультацию удаленно.

В зависимости от характера взаимодействия педагога с виртуальной средой кабинета выделяются три ее вида: *консультативная*: в консультативной среде педагог является учеником: он получает информацию; *коммуникативная*: коммуникативная виртуальная среда позволяет взаимодействовать с другими членами среды, высказывать свое мнение по разным вопросам; *активная*: активная среда дает возможность представлять свой опыт, заявлять о себе.

Разноплановая структура виртуального кабинета, находящаяся в постоянном процессе развития и наполнения, позволяет каждому педагогу найти или сформировать ту образовательную «нишу», в которой он наиболее полно сможет реализовать свои профессиональные запросы и возможности. Формирование виртуального банка нормативной документации и учебно-методических материалов обеспечивает помощь в работе с различного рода документами, способствует распространению передового педагогического опыта.

Список литературы

1. Ларина, В. П. Научно-методическое сопровождение инновационной деятельности образовательных учреждений как механизм профессионального развития их руководителей и педагогов / В. П. Ларина // Образование взрослых: теория, методология, проблемы: материалы региональной научной конференции, Киров, 28 декабря 2007 г. – Киров: КИПК и ПРО, 2007. – 68с.
2. Фаенко, А. В. Виртуальный методический кабинет / А. В. Фаенко // Материалы научной конференции, Минск, 28 февраля 2015 г. – Минск: БГПУ им.Танка, 2015. – 412 с.
3. Якушева, С. Д. Основы педагогического мастерства: учебник / С.Д. Якушева. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ В ПРОЦЕССЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

А. Е. Гелясин,

кандидат физико-математических наук,

ГУДОВ «Витебский областной институт развития образования»,

проректор по научно-методической работе

В наше время ни у кого не вызывает сомнения, что дальнейшее расширение использования информационно-компьютерных технологий (ИКТ) в процессе обучения учащихся в современной школе является насущной необходимостью школьного образования, поскольку в современном постиндустриальном сообществе использование данных технологий уже давно стало необходимым в любой сфере человеческой деятельности. Овладение навыками использования ИКТ в процессе обучения учащихся в школе во многом определит их успешность как в процессе дальнейшего обучения в вузе, так и в будущей профессиональной деятельности. Даже на интуитивном уровне понятно, что овладение навыками применения ИКТ учениками в процессе обучения будет результативней, если его проводить не только на уроках информатики, но и на уроках по другим предметам – как математико-естественнонаучного, так и гуманитарного цикла. Такой подход к обучению учащихся выдвигает новые требования и к подготовке учителя-предметника как в процессе обучения в вузе, так и в процессе повышения квалификации педагогических работников, особенно тех, кто уже давно закончил вуз. Поэтому в процессе повышения квалификации педагогических работников для них необходимо не только продемонстрировать новые возможности, познакомить с новыми технологиями и методиками преподавания, основанными на использовании современной информационной среды обучения, но и обозначить возникающие при этом проблемы. Сегодня недостаточно, чтобы каждый учитель по своему предмету мог подготовить и провести урок с использованием мультимедийных средств. Для увеличения результативности обучения применение информационно-компьютерных технологий должно рассматриваться гораздо шире, чем сегодня: не только повышать информационную насыщенность урока, но и обучить учащихся самостоятельному применению компьютерных технологий для более глубокого изучения конкретного предмета. Процесс обучения физике в школе, по причине характерных, ярких особенностей данного предмета, представляет собой достаточно благоприятную возможность для применения современных информационных технологий. Сегодня в процессе преподавания физики информационные технологии могут использоваться в различных формах, поэтому на повышении квалификации учителей физики акцент нужно делать на многообразии как форм, так и методов применения современных информационных технологий.

В процессе повышения квалификации следует обратить внимание, что использование ИКТ в школе сводится, в основном, к использованию мультимедийных средств. Такой подход, естественно, позволяет реализовывать один из главных дидактических принципов – принцип наглядности, поскольку применение мультимедийных технологий повышает качество наглядности учебного процесса путем демонстрации различного рода картинок, схем, графиков, видеороликов, иллюстрирующих различные физические явления и процессы. При этом следует выделить ставшие уже классическими средства компьютерной графики, иллюстрирующие различные физические процессы и явления. Их применение на уроках и факультативах позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся, повышать уровень усвоения учебного материала, способствует развитию как образного, так и абстрактного мышления, интуиции. Эффективными иллюстрациями являются видеоролики с демонстрационными экспериментами, которые невозможно провести в условиях школы. Также сегодня к услугам учителя физики достаточно количество информационных порталов и образовательных сайтов, на которых размещено множество прекрас-

ных научно-популярных фильмов по физике и астрономии. Их можно использовать в процессе проведения занятий в классах гуманитарного профиля. На образовательных сайтах и сайтах ведущих физических вузов постсоветского пространства в открытом доступе существует множество мультимедийных курсов, которыми можно пользоваться в учебном процессе, что практически снимает вопрос организации удаленных лекций по физике известными учеными и специалистами. Существующие сегодня имитационно-моделирующие компьютерные программы позволяют преподавателю физики, не прибегая к программированию, моделировать сложные физические процессы и явления, воспроизводя их визуально на экране. Такие модели помогают наглядно увидеть и глубже осознать физическую сущность изучаемого явления.

Применение информационно-компьютерных технологий помогает учащимся отрабатывать навыки работы с компьютером и умения использовать его для получения необходимой информации. В обучении путем предоставления возможности учащимся самостоятельно изучать предмет на необходимом ему уровне и заключается индивидуализация и дифференциация процесса самостоятельного обучения с помощью компьютера.

В процессе повышения квалификации учителей физики их внимание обращают на то, что современная физика стала «компьютеризированной» наукой. Действительно, сегодня физики-экспериментаторы используют компьютер как неотъемлемую часть исследовательской установки, которая применяется для «рутинных» операций при исследованиях: автоматизации процесса исследования, вычислений, построения графиков. Практически на всех физических факультетах вузов появились кафедры «Компьютерное моделирование физических процессов», и современный физик-теоретик использует компьютер для моделирования изучаемых им физических процессов. Поэтому сегодня для полноценного обучения физике в школе предполагается более широкое включение компьютера в учебный процесс. При этом должна быть существенно расширена возможность применения компьютера как средства обучения путем использования его в качестве измерительного прибора как в лабораторном физическом эксперименте, так и в исследовательской деятельности учащихся по физике.

Ученики, изучающие физику на профильном или углубленном уровне и владеющие достаточно простым языком программирования (например, Pascal), могут создавать компьютерные модели достаточно сложных физических явлений и решать физические задачи с помощью компьютера.

В процессе повышения квалификации обучающиеся должны четко осознать, что информационные технологии позволяют расширить связи физики с другими учебными предметами, проводить тестирование, использовать компьютер для решения задач и в проектно-исследовательской деятельности, проводить виртуальные практикум и лабораторные работы.

Сегодня редкий урок физики проводится без компьютера, но все же компьютер не является панацеей от всех проблем, в том числе и проблем обучения и преподавания. Новые информационные технологии и внедрение компьютерной техники в учебный процесс, несмотря на внесение определенных новшеств, не смогли радикально изменить содержание, стиль и методы преподавания конкретных учебных дисциплин, в том числе физики. Поэтому учителям надо помнить, что при организации занятий реальные демонстрационные эксперименты и лабораторные работы по физике не должны вытесняться компьютерными версиями. Эффективность же использования виртуальной компьютерной среды будет всегда определяться мастерством учителя и принципом использования компьютера в изучении явлений реальной жизни: «За компьютер можно садиться только тогда, когда знаешь, что должно получиться!»

КОМАНДА СЕТЕВОГО ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА: СУЩНОСТЬ, СОЗДАНИЕ, ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Е. В. Гелясина,

кандидат педагогических наук, доцент

*ГУДОВ «Витебский областной институт развития образования»,
заведующий кафедрой педагогики, психологии и частных методик*

Важным организационно-управленческим моментом в подготовке функционирования сетевого инновационного проекта является создание команды проекта. Главная особенность команды сетевого инновационного проекта заключается в том, что она имеет надорганизационный сетевой характер, создается под задачу проекта и функционирует на протяжении всего его жизненного цикла. В теории менеджмента команда рассматривается как сплоченная, высокоэффективная рабочая группа профессионалов, объединенных общей деятельностью и находящихся в непосредственном личном общении, что является основой для возникновения эмоциональных отношений, групповых норм и групповых процессов. К числу основных признаков команды инновационного проекта можно отнести:

1. Ценностно-смысловое единство, рассматриваемое как характеристика системы внутригрупповых связей, отражающая степень совпадения оценок, установок и позиций группы по отношению к различным объектам (идеям, событиям, задачам, поступкам людей, деятельности), наиболее значимым для ее функционирования.
2. Общепринятую коллективную цель, предусмотренную осуществляемым проектом.
3. Специфическую организационную структуру, обеспечивающую относительную автономию команды, участие всех членов в принятии группового решения, определенные обязанности и права членов группы, позицию лидера «первый среди равных».
4. Мотивационное единство с акцентом на выполняемом деле, достижении коллективной цели.
5. Взаимодополняющие способности, знания, умения, опыт членов команды, позволяющие ей решать задачи, непосильные каждому отдельно ее члену вне кооперации.

6. Синергетический эффект, проявляющийся в «прибавочной энергии», возникающей при объединении единомышленников в одну команду, что приводит к появлению командного результата, значение которого выше суммы индивидуальных результатов.
7. Высокую вовлеченность всех участников в принятие групповых решений, осуществление работы и готовность нести персональную ответственность за ее результаты.

Традиционно «команда» рассматривается как специфический вид группы, для которой характерно гласное коллегиальное обсуждение проблем, оптимальная циркуляция информации, ориентация деятельности на решение задачи, подбор сотрудников и ресурсов в соответствии с ее содержанием, оперативный контроль получаемых на каждом этапе результатов, соблюдение сроков работы, построение отношений между сотрудниками в соответствии с принципом взаимозависимости. Важной особенностью командного управления является иная по сравнению с традиционной ролью, роль лидера.

Деятельность лидера команды направлена на обеспечение «каталитической управленческой функции». Лидер задает вдохновляющее стратегическое видение, способствует индивидуальной успешности сотрудников, наделяет их не только ответственностью, но и делегирует полномочия, развивает сотрудничество между членами команды, создает «культуру скорости», обеспечивает движение команды к цели, стимулирует непрерывное обучение сотрудников, превращая команду в самообучающуюся организацию. Таким образом, команду сетевого инновационного педагогического проекта можно рассматривать как функционирующий в профессиональной среде высокоэффективный саморазвивающийся коллективный субъект деятельности.

Проведенное нами в данном направлении исследование дает основание выделить ряд принципов эффективного функционирования команды сетевого инновационного проекта. К их числу относятся принципы 1) управляемости, 2) целеориентированности, 3) системности и структурированности, 4) функционально-ролевой определенности, 5) комплиментарности участников, 6) партисипативного характера управления, 7) оптимальной ресурсо-обеспеченности, 8) наращивания, консолидации и общедоступности информационного (методического) ресурса, 9) надежности коммуникационных каналов, 10) нормативной правовой унифицированности, 11) создания единого информационно-образовательного и социокультурного пространства, 12) добровольности участия, 13) взаимной ответственности, 14) выстраивания взаимодействия на основе сотрудничества (которые сменили ранее существовавшие конкурентные отношения), 15) необходимой и достаточной интенсивности контактов и полисубъектного взаимодействия, 16) приоритетности развития человеческого капитала, 17) функционирования сетевого партнерства как самообучающейся организации.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

И. П. Герман,

ГУО «Средняя школа № 142 г. Минска», педагог английского языка

Использование наглядности имеет большое значение в обучении учащихся английскому языку. При этом всегда ставится достаточно сложная задача по созданию образовательного пространства, способного раскрыть объективный и субъективный окружающий мир средствами неродного языка. В условиях школы при ограниченности (в силу различных причин) употребления английского языка такой мир воссоздается через наглядность, когда обучение осуществляется «не со словесного толкования о вещах, но с реального наблюдения над ними» [1, с. 57]. Педагог может использовать разные предметы наглядности, в образовательных целях моделируя фрагменты реальной или желаемой действительности. При этом данные фрагменты через осуществление учебной коммуникации ассоциируются школьниками с соответствующими иноязычными формами. Как результат, образы неродного языка оказываются для учащихся образами соответствующих фрагментов мира другой страны и народа.

Средства и предметы наглядности в процессе изучения английского языка, бесспорно, являются исключительными по важности при реализации процесса семантизации в развитии логического мышления учащихся, а также предоставляют огромные возможности для овладения ситуативной обусловленностью речи. С помощью наглядности воссоздаются учебные ситуации, позволяющие широко использовать устную коммуникацию и, таким образом, развивать речевую реакцию учащихся на различные общественные процессы в мире, на ситуации, которые происходят в жизни ребёнка и его близких, знакомых. Вместе с тем наглядность может быть использована и для построения образовательного диалога между различными учебными предметами, для осуществления межпредметных связей.

Средства наглядности позволяют активизировать у учащихся разные каналы восприятия информации (слуховой, тактильный, зрительный). Правда, следует понимать, что каждый любой предмет наглядности является самым важным для развития предметных компетенций учащихся по английскому языку только при грамотном использовании. Необходимо продуманно и целесообразно оценивать дидактические возможности этих предметов. К примеру, при изучении тем «Природа родного края», «Мои увлечения» и др. правильно использовать в качестве наглядности материальные предметы, а также их изображения. При изучении грамматических аспектов английского языка необходимо прибегать к опорным схемам, т.е. графическим изображениям, условным знакам.

Приёмы использования графических мультимедийных изображений

1. «Повторяй-ка!». Педагог размещает на экране мультимедийного проектора изображение с рисунком, называет слово, а учащийся повторяет, при этом отрабатывает произношение.

2. «Под диктовку». Педагог размещает на экране компьютера изображение со словом, затем учащийся

диктует слово по буквам остальным, которые записывают. Далее педагог предоставляет вниманию другого учащегося очередную картинку, проверяет в конце учебного занятия правильность написания слов.

3. «Угадай-ка!». Учащийся подходит к доске и становится спиной к классу. Педагог показывает на экране компьютера рисунок со словом за спиной у ребенка и просит класс описать предмет на английском языке. Задача ученика – угадать слово. Например: “It is big, hot and bright”. “The sun”.

4. «Снежный ком». Педагог говорит: “I like apples” и показывает на экране компьютера соответствующую картинку. После показывает еще одну картинку и просит ученика повторить сказанное и добавить свое слово. Например, “I like apples and pineapples”. И так по очереди все повторяют сказанное, добавляя свое слово, которое показывает педагог.

5. «Игра шепотом». Педагог делит учащихся на две команды. На экране мультимедийного проектора размещает графические изображения. Первые участники команд подходят к педагогу, который шепотом произносит задание: “Show me the doll, please.”, “Show me the car.” и так далее. Учащиеся возвращаются к своим командам и шепотом пересказывают задание следующему в цепочке игроку. Когда такая эстафета доходит до последнего игрока команды, он должен максимально быстро выполнить все указания сразу. При условии правильного выполнения всего задания команда получает очко.

Приёмы использования графических мультимедийных изображений (презентаций): создание мультимедийного проекта; использование графических мультимедийных изображений как подсказки, дополнительной информации, текстового задания, упражнения, таблицы и др.

Рекомендации: последовательность показа и логика построения зависят от содержания изучаемого материала, особенностей восприятия учащимися класса, индивидуальности учителя; слайды не следует перегружать текстом. Лучше разместить короткие тезисы, даты, имена, таблицы, термины; наиболее важный материал, требующий обязательного усвоения, лучше выделить ярче, оригинальнее для включения ассоциативной зрительной памяти; используемые ранее фрагменты слайдов презентации можно перегруппировать с целью проведения сравнения или анализа, проверки уровня усвоения материала учащимися

Приёмы использования аудио- и видеозаписей: *распознавание:* нахождение сходства и различия между картинкой и услышанным; просмотр видеофрагментов с одновременным выделением в тексте (подчеркивание, обведение кружочком) конструкций с заданным элементом; просмотр видеофрагмента без звука и определение, какой из двух предложенных на карточке диалогов (официальный или неофициальный) соответствует ему; *повторение:* выполнить определенные действия или команды, записанные на аудиопленку, отражённые на видеоролике, например, демонстрация образцов артикуляции с последующим их воспроизведением; *усложнение:* задания на узнавание грамматических структур, например, прослушай предложения и назови номера предложений, соответствующих изученному грамматическому материалу; *наращивание:* придумывание продолжения истории, услышанной и показанной на видеоролике; написание воображаемой биографии одного из персонажей видеоэпизода; изложение видеоэпизода в форме письма другу; составление спортивного обозрения на основе просмотра выпуска новостей и заполнения таблицы; написание краткой рекламы видеофильма, рецензии на художественный фильм и др.; *знакомство* с носителями языка, аутентичными записями. Аутентичные видеоматериалы предлагают большое разнообразие образцов языка и речи, включая различные региональные акценты, общепотребительную и специальную лексику, идиомы и т.д., причём в реальном контексте, как их используют носители языка; *запись* на носитель речи обучаемых, анализ её педагогом с целью показать, как особенности артикуляции влияют на произношение; сравнение записей, сделанных в начале и конце обучения.

Рекомендации: в отечественной научной литературе рекомендуют использовать видеоролики не чаще одного раза в неделю; продолжительность занятия с использованием видеоролика – около 15-20 минут; предпочтение отдается коротким по продолжительности видеороликам – от 30 секунд до 5-10 минут, при этом считается, что 4-5 минут демонстрации видео могут обеспечить напряженную работу группы в течение целого часа.

Таким образом, учёт возможностей наглядных средств обучения позволяет достигнуть оптимальных условий для многогранного и личностно-ориентированного образовательного процесса.

МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО (НЕМЕЦКОГО) ЯЗЫКА

А. В. Гойнаш,

УО «Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина», ст. преподаватель

Перспективным способом практико-ориентированного внедрения OER (*Open Educational Resources, открытые образовательные ресурсы*) [4, с. 12-13] являются **MOOCs** (*Massive Open Online Courses, массовые открытые онлайн курсы*) – онлайн-курсы с широкой географией, объединяющие в себе традиционные формы передачи знаний (видео, материалы для прочтения и постановку проблем) с форумами, на которых обучающие и обучающиеся могут общаться друг с другом и образовывать целые сообщества.

Термин МООС появился благодаря Себастьяну Труну (Sebastian Thrun), который в 2011 году подготовил в Стенфордском университете курс на тему «Искусственный интеллект». На курс зарегистрировались около 160 000 слушателей, 23 000 из них сдали экзамен. Таким образом, Трун преподавал в рамках курса большему количеству слушателей, чем большинство его коллег за всю свою карьеру в ВУЗе [3, с. 1].

Однако авторами первого МООС были Стивен Даунс (Stephen Downes) и Джорж Сименс (George Siemens), которые провели в 2008 году открытый онлайн-курс «Connectivism and Connective Knowledge (ССК08)», исходя из идеи коннективизма: слушатели принимали активное участие в проведении курса, т.е. они сами

ставили перед собой цели и наполняли курс своими собственными материалами [3, с. 1].

Концепт курса Даунса и Сименса считается основой так называемых сМООСs, где «с» подразумевает «исходя из идеи коннективизма или конструктивизма». Типичным признаком таких курсов является активное участие в форме сообщений в рамках дискуссий и создании своих собственных материалов, активное сопровождение со стороны преподавателя и, как следствие, небольшое количество слушателей курса. сМООСs, как правило, и при подготовке, и при проведении очень затратны как по времени, так и в плане человеческих ресурсов.

Избранный Труном концепт соответствует так называемому хМООС. «х» подразумевает «Extension», хМООСs в своём большинстве имеют форму инструктажей. Они схожи с лекциями, где «фаза присутствия» замещается соответствующей видеозаписью. Интеракция между участниками ограничивается обменом информацией на форумах по собственной инициативе слушателей, взаимодействие с разработчиками курса, как правило, не предусматривается. Контроль результатов обучения в большинстве случаев осуществляется в форме тестов множественного выбора. Максимум затрат по созданию хМООСs ограничивается качеством содержания и видеосъёмки, проведение же курсов связано с минимальными затратами времени и человеческих ресурсов.

Впоследствии наряду с сМООСs и хМООСs, стали появляться bМООСs и smМООСs. «b» подразумевает «blended», т.е. речь идёт о курсах, комбинирующих закрытые очные занятия (например, семинары в вузе) с открытыми для общественности онлайн-фазами. smМООСs (small Open Online Courses) предназначены для небольшого количества слушателей [3, с. 1].

Хотя разными авторами составляющие понятия «МООС» интерпретируются по-разному, в настоящее время за ними закрепились следующие трактовки: «массовый» предполагает участие, как минимум, 150 человек, не знакомых друг с другом лично; «открытый» – значит в свободном доступе (без ограничений для регистрации и без платы за участие); «онлайн» устанавливает, что курсы распространяются через интернет вне зависимости от времени и места. Очные занятия («фазы присутствия») – за исключением bМООСs – не предусматриваются; «курс» означает, что МООС спланирован как серия учебных занятий и поэтому подразделяется на темы с указанными датами начала и окончания. Тем не менее, эти даты не строгие, и участники располагают более гибкими временными рамками [3, с. 2].

МООСs – под которыми в большинстве случаев подразумеваются хМООСs – пережили несколько лет назад настоящий бум. Подтверждением тому стал тот факт, что газета «New York Times» объявила 2012 год «Годом МООС» [5]. В последнее время к использованию МООСs стали подходить более критически. Прежде всего, это касается неопределённости в вопросах создания (*наличие авторских коллективов и технической базы, возможное нарушение авторских прав, отсутствие мотивации у профессорско-преподавательского состава*), использования (*интеграция в существующие курсы, невозможность достоверной идентификации пользователей, контроль качества усвоения материала*) и финансирования таких курсов (*венчурный капитал / спонсирование, платное сопровождение, платный контент, подключение рекламы, продажа данных пользователей*).

И хотя применительно к иностранным языкам слабой стороной МООСs остаётся формирование коммуникативной компетенции (в единстве лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, стратегической, социальной, социокультурной компетенций) на каждом из уровней А, В и С [1, с. 171], опыт преподавания иностранного (немецкого) языка и методики обучения немецкому языку позволяет сделать вывод о том, что работа в рамках данных курсов может и должна строиться вокруг формирования навыков (фонетических, лексических, грамматических) на этапах введения, тренировки и закрепления соответствующего материала, а также совершенствования навыков аудирования, чтения и письма (письменной речи) путём использования современных электронных средств обучения.

Примером тому могут служить курсы, размещённые на платформе «Немецкий язык: от А до Я – интерактивно» [2]: «Род в немецком языке: от А до Я» (часть 1: определение по значению); «Управление в немецком языке» (серия курсов); «Самые важные неправильные глаголы» (серия курсов); «Централизованное тестирование: крэш-курс»; «Курсы повышения квалификации для учителей немецкого языка».

Важно отметить, что условиях постоянно растущих объёмов информации и уменьшающегося количества часов, отводимых на отдельные дисциплины в различных учреждениях образования, включение таких МООСs в образовательный процесс позволяет снизить аудиторную нагрузку, сводя работу на указанных этапах к проверке усвоения, возможной корректировке, выполнению, в случае необходимости, дополнительных упражнений, приобретая за счёт этого больше времени для развития у обучающихся умений в продуктивных видах речевой деятельности (прежде всего, диалогической и монологической речи).

Помимо этого концепт МООСs (и OER в целом) можно рассматривать как новый вид создания и распространения материалов в сфере образования, поскольку ресурсы такого плана наделены потенциалом расширения доступа к образованию, а также потенциалом повышения качества и эффективности затрат на преподавание и обучение.

Список литературы

1. Азимов, Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – М.: Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Deutsch: von A bis Z – interaktiv [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://online.all-de.com>. – Дата доступа: 30.12.2015.
3. Massive Open Online Courses - MOOCs [Электронный ресурс] / Dr. Michael Kopp // iMooX (Karl-Franzens-Universität Graz und Technische Universität Graz). – Режим доступа: http://imoox.at/wbtmaster/threads/lin2014/_TRANSCRIPT_MOOC.pdf?token=8A29D169634808841914C522B637A3C8. – Дата доступа: 30.12.2015.
4. Offene Bildungsressourcen (OER) in der Praxis [Электронный ресурс] / John H. Weitzmann // Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb). – Режим доступа: http://www.mabb.de/information/service-center/download-center.html?file=files/content/document/FOERDERUNG/OER-Broschuere_2.Auflage_2014.pdf. – Дата доступа: 30.12.2015.

5. The Year of the MOOC [Электронный ресурс] / L. Pappano // The New York Times. – Режим доступа: <http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all&r=3&>. – Дата доступа: 30.12.2015.

ВЕБИНАР КАК СОВРЕМЕННОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ И КОММУНИКАЦИЙ

А. И. Горбачева,

кандидат технических наук

А. Н. Цитович,

ИБМТ БГУ, доцент кафедры логистики,

аспирантка БГУ, кафедра международных экономических отношений

Поиск оптимальных решений в области обучения, особенно для подготовки специалистов с высшим образованием 1 и 2 ступени, – наиболее актуальная задача преподавателя. При существовании громадного количества он-лайн знаний, чаще сведений, электронных учебников и библиотек, преподавателю всё сложнее доказывать свою значимость, весомость своих знаний и умений. К сожалению, многие преподаватели скатываются к репетиторству и натаскиванию. А ведь гораздо важнее научить учиться, пробудить интерес к исследованиям, дать стимул не только к решению известных задач, но и к постановке новых. И здесь без грамотного преподавания не обойтись. Важны не только знания, но и методика их подачи.

Сейчас громадные возможности программирования и интернета творят чудеса. Создаются интерактивные презентации, электронные тренажеры, различные он-лайн вопросники и видеотесты. Многие университетские преподаватели создают видеокурсы, разработаны программы электронного образования.

Как известно, наиболее традиционным способом обучения считается лекция, наиболее «продвинутой» – интерактивный робот. Например, при обучении вождению последний способ показал свою привлекательность и действенность. В качестве альтернативного объекта, совмещающего в себе и личность преподавателя, и учебные материалы прямо на собственном компьютере, сейчас выступает вебинар.

Если обратиться к справочным источникам[1], то «вебинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через интернет». Во время веб-конференции каждый из участников находится у своего компьютера, а связь между ними поддерживается через интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника, или через веб-приложение. В последнем случае, чтобы присоединиться к конференции, нужно просто ввести URL (адрес сайта) в окне браузера.

Как известно, для понимания любого процесса или объекта лучше всего провести его классификацию по разным признакам [2]. Что и было сделано, для выявления различных достоинств, недостатков и предпочтений лекций, видеолекций и вебинаров. Интересен опыт проведения консультаций по курсовым и дипломным работам. Однако, на наш взгляд, вопросы следует знать и подготовить заранее, иначе это превращается просто в общение по Skype. Постоянная работа в режиме вебинара, а также систематизация отзывов студентов позволила ещё глубже обобщить этот процесс. Результаты сведены в таблицу.

Таблица – Характеристики различных видов лекций

Лекция	Видео-лекция в записи	Вебинар
Достоинства		
- эмоциональный контакт; - мгновенная реакция преподавателя на непонимание или невниманье; - привычный характер; - возможность внесения изменений по ходу лекции; - воспитательный эффект, в т.ч. подражание преподавателю и лучшим студентам; - соревновательный эффект слушателей	- возможность просмотра лекции в любое время; - экономия времени за счет отсутствия необходимости приезжать на лекцию; - возможность повтора для лучшего понимания предмета; - развитие самостоятельности; - просмотр возможен на любых устройствах; - независимость от физических параметров лектора и слушателя (инвалиды)	- доступность, практически равная доступности интернета; - независимость от местонахождения; - возможность учиться с помощью своего домашнего или офисного компьютера из любой точки мира; - независимость от физических параметров (участие инвалидов и т.д.); - возможность обратной связи путем чата, видеоконференции; - эффект использования новых технологий для молодого поколения
Недостатки		
- зависимость от помещения, его характеристик, удобств; - зависимость от времени, расписания; - зависимость от технического оснащения аудитории (проектор, доска и т. д..)	- отсутствие обратной связи; - усреднённость уровня сложности лекции; - возможность для разной степени включённости слушателей лекции	- привязка к определенному времени; - необычность и сложность восприятия; - ограничения в обратной связи для слушателей; - эмоциональная потерянности как лектора, так и слушателя ввиду новизны
Недостатки, отмечаемые студентами		
- зависимость от дикции преподавателя; - часто «заезженные» лекции	-отсутствие мотивации и предписания; -возможность заниматься другими делами	-невозможность конспектирования; - отсутствие атмосферы лекционной аудитории

Анализ таблицы позволяет констатировать следующее. Невозможно осуществить стопроцентную взаимозаменяемость всех трех форм обучения. У каждой существуют свои достоинства. Можно выявить пре-

имущественные темы и неэффективные темы при использовании каждого вида, в частности именно для вебинаров. Причем, с учетом не только лекций, но и консультаций, некоторых форм семинаров. И так, для вебинаров предпочтительнее: модульные лекции (не требуют обязательной связи с какой-то другой лекцией); лекции, требующие объяснения мелких деталей на крупных рисунках (например, на картах, сложных схемах); консультации по курсовым работам с разбором ошибок, например, на скриншотах ответов и разъяснений; лекции с краткой обратной связью, короткими тестами.

А неэффективными вебинарами могут быть: лекции со сложными математическими выводами, которые необходимо повторять, возвращаться к началу вслед за преподавателем; лекции, конспектирование которых учит анализу. Кстати, отсутствие конспектирования как недостаток отмечали именно слушатели; теоретико-хронологические лекции, на которых только личность, обаяние преподавателя помогают удерживать внимание.

Вебинар следует включать в учебный процесс, в расписание, чередовать с другими видами. В настоящее время электронные технологии позволяют многое, однако без постоянной мотивации, анализа усвояемости и контроля процесс обучения будет неэффективен.

Список использованных источников

1. Горбачева, А. И. Сравнительный анализ аудиторных лекций, видео – лекций и вебинаров экономического профиля / А. И. Горбачева // Актуальные проблемы бизнес-образования: материалы XIV Междунар. науч.-практич. конф., 16-17 апр. 2015 г., Минск; БГУ, ИБМТ. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2015. – С. 60-62.
2. Горбачева, А. И. Проблемы и перспективы интерактивного обучения студентов / А. И. Горбачева // Инновационные процессы и корпоративное управление: материалы VII Международной заочной научно-практической конференции 16-30 марта 2015 г., г. Минск: сб. статей; БГУ, ИБМТ; редк. В. В. Апанасович [и др.]. – Минск: Национальная библиотека Беларуси, 2015. – 314 с.

ЭСО «СОВРЕМЕННЫЙ УРОК АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА. МЕТОДИЧЕСКАЯ КОПИЛКА» КАК СРЕДСТВО ОКАЗАНИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Л. Л. Гордиенко,

ГУО «Средняя школа № 202 г. Минска», учитель английского языка

Одним из условий повышения качества образования сегодня является его информатизация, формирование информационно-коммуникативной среды и, безусловно, интеграция информационно-коммуникативных и педагогических технологий, что особенно актуально при обучении иностранному языку. Английский язык приобрёл статус языка глобального общения, и я как учитель вижу свою задачу в адаптации учащихся к современным условиям жизни, погружение в аутентичную среду, использование новых средств коммуникации, видеоматериалы, поисковые и информационно-справочные системы, электронную почту, форумы, чаты, конференции, электронные библиотеки и т.п., а также активное использование интерактивной доски.

Как руководитель методического объединения учителей английского языка, своей задачей вижу оказание поддержки профессиональной деятельности учителя, повышение качества образовательного процесса, формирование информационной образовательной среды. Проблема интеграции информационно-коммуникативных и педагогических технологий очевидна – это зачастую недостаточный уровень ИКТ-компетенций у учителей, недостаток информационных ресурсов, простых в применении и доступных для использования, отсутствие информационно-обучающей среды в учебном заведении, недостаточная мотивация педагогов, а также недостаточное оснащение, нет доступа в интернет и др. Учитель является главным звеном в процессе успешной интеграции. Повышение уровня ИКТ-компетенций учителя и его профессиональная поддержка – одна из главных составляющих в процессе успешного создания информационной обучающей среды. С этой целью я решила создать собственный электронный образовательный ресурс, предназначенный именно для педагогов.

Каждый учитель может разработать собственное электронное средство обучения с помощью таких программ, как AutoRun Pro Enterprise, Auto Play Media Studio, Constructor Electronic Books, NeoBook, ФотоШоу, Prezi и многих других. Для создания своего ЭСО я использовала программу AutoPlay Media Studio, которая является популярным инструментом для разработки и создания автозапуска CD-браузеров и презентаций. Данная программа не требует от пользователя специальных знаний, т.к. очень проста в освоении и имеет интуитивно понятный интерфейс. Autoplay Media Studio является одной из самых мощных существующих программ для создания электронных средств обучения. Кроме массы установленных шаблонов на любой вкус, Autoplay Media Studio обладает ещё и внушительной библиотекой фоновых рисунков, анимированных кнопок и звуковых эффектов, с легкостью позволяющей самому создать необходимый продукт. AutoPlay Media Studio имеет широкие возможности и богатый набор инструментов для разработки мультимедийных проектов.

С помощью данной программы мною был создан электронный образовательный ресурс «Современный урок английского языка. Методическая копилка». ЭСО предназначено для учителей английского языка и руководителей МО, также может быть использовано учащимися при подготовке к урокам, к экзамену, выполнении проектных работ по английскому языку. Электронное средство разработано с учетом принципа коммуникативной направленности и соответствует современным требованиям, предъявляемым к преподаванию иностранного языка в школе.

Пособие поможет учителям качественно организовать интересные, запоминающиеся уроки и внеклассные мероприятия, эффективно проводить МО и педагогические советы, использовать огромное разнообразие ресурсов интернета, образовательные веб-сайты, аудио и видео-ресурсы.

ЭСО содержит разнообразный дидактический материал: планы-конспекты уроков (1-4 классы – 28, 5-7

классы – 29, 8-11 классы – 40), внеклассные мероприятия (11), презентации (1-4 классы – 13, 5-7 классы – 30, 8-11 классы – 20), наглядный и раздаточный материал (наборы картинок и карточек по 58 темам), тестовые и олимпиадные задания, учебные пособия (8), устные темы (76), материалы МО и педсоветов (планы, протоколы, доклады, анализ работы и др.), игры (38), обобщение педагогического опыта (Гордиенко Л. Л. по игровым и по интерактивным методам), дидактический материал для интерактивной доски, ссылки на интернет-ресурсы. Весь материал систематизирован, изложен максимально просто и четко.

«Современный урок английского языка. Методическая копилка» позволит учителям иностранных языков изменить формы и методы работы на уроках, использовать современные информационно-коммуникационные и педагогические технологии интегрированно, сделать процесс обучения более интересным и эффективным. Данное пособие вызовет интерес у каждого учителя, желающего идти в ногу со временем и поддерживающего в тоне свой профессионализм.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

И. Б. Градобаева,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель информатики

В сети интернет не дается определение понятию «облачные технологии». Например, википедия дает определение понятию «облачные вычисления» (англ. *cloud computing*) как информационно-технологической концепции, подразумевающей обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу (англ. *pool*) конфигурируемых вычислительных ресурсов

Под облачными технологиями понимают современные IT-технологии, принцип действия которых заключается в предоставлении доступа к центрам обработки данных удаленно.

Облачными технологиями называют отрасль вычислительных технологий, смысл которой лежит в удаленном доступе к оборудованию и приложениям, установленным на нем.

Облачные технологии стали возможны благодаря быстрому развитию аппаратного обеспечения. А именно, развивается многоядерная архитектура компьютера, растет мощность процессоров и объемы жестких дисков. Да и интернет-каналы стали намного шире и быстрее.

Понятие «облако» – это не сам интернет, а весь набор аппаратного и программного обеспечения, который обеспечивает обработку и исполнение клиентских запросов.

Хотя термин «облачные вычисления» является устоявшимся, в русском языке он имеет другое значение, нежели оригинал. «Cloud» помимо облака имеет и иное значение, а именно «рассеянный». Собственно, значение «рассеянный» и подразумевается в англоязычной терминологии.

Благодаря облачным технологиям свои файлы можно хранить удаленно в облачных хранилищах. Суть облачных технологий состоит в следующем: вы можете не иметь никаких программ на своём компьютере, а иметь только выход в интернет. Облачные технологии позволяют экономить на приобретении, поддержке, модернизации ПО и оборудования. Удаленный доступ к данным в облаке – работать можно из любой точки на планете, где есть доступ в сеть интернет. Сегодня большинство пользователей используют электронную почту на почтовых серверах (Mail.ru, Yandex.ru, Rambler.ru и т. п.). Содержимое писем можно читать, скачать вложения, но физически всё хранится на сервере, а не на личном компьютере. Аналогично можно слушать музыку или смотреть видеофильмы, используя для этого сайты.

Какие проблемы решают облачные технологии?

Многие пользователи имеют нескольких компьютеров: на работе, дома, ноутбук, планшет. Между ними приходится постоянно переносить файлы, открывать и редактировать документы «на ходу» на различных устройствах.

Иногда возникают проблемы с совместимостью программного обеспечения, бывает недостаточно объема жесткого диска компьютера, с необходимостью иметь лицензию на программное обеспечение. Причем, на разных устройствах могут стоять различные прикладные программы, имеющие непохожий интерфейс и работающие с файлами разных форматов.

Предоставляется возможность работать над одним документом нескольким людям одновременно. Особенно это актуально при работе группе учащихся над каким-то творческим проектом.

Наиболее популярные облачные хранилища – это Яндекс Диск и Диск Google. Облачный сервис от Google называется Диск Google (от Яндекс – Яндекс Диск), он включает в себя возможности создания документов и облачного хранения данных.

С помощью облачных технологий решается проблема дистанционного обучения. Учитель дает задание учащимся через электронный дневник. Это могут быть любые письменные задания. Ученик должен будет либо создать документ, либо каким-то образом работать с документом, созданным учителем.

Примером использования облачных технологий в образовании можно назвать электронные дневники и журналы, личные кабинеты для учеников и преподавателей, интерактивная приемная и другое. Это и тематические форумы, где ученики могут осуществлять обмен информацией. Это и поиск информации, где ученики могут решать определенные учебные задачи даже в отсутствии педагога или под его руководством. Для этого можно использовать: компьютерные программы, электронные учебники, тренажеры, диагностические, тестовые и обучающие системы, прикладные и инструментальные программные средства, лабораторные комплексы, системы на базе мультимедиа-технологии, телекоммуникационные системы (например, электронную почту, телеконференции, электронные библиотеки и другое).

Какие же проблемы не решают облачные технологии? Это сохранность и конфиденциальность информации. И если сохранность важной информации решается путем создания резервных копий, то гаранти-

ровать конфиденциальность не может ни один сервер. Поэтому не стоит хранить в облаке конфиденциальную информацию.

Для использования в своей практике облачных хранилищ необходимо на одном из серверов создать свой аккаунт. Слово «аккаунт» пришло к нам из английского языка. Перевести его можно как «учетная запись». Аккаунт, профиль или учетная запись – это все синонимы одного и того же понятия.

Фактически одна и та же учетная запись может использоваться для доступа к различным предлагаемым сервисам. Это очень удобно, не требует запоминания многочисленных сведений, типа имени пользователя и пароля. На сайте Google это адрес электронной почты. Хотя опытные пользователи предостерегают и не советуют все же указывать основной используемый адрес электронной почты. Можно для этих целей специально создать новый адрес электронной почты.

И все же, несмотря на то, что существует множество предостережений по поводу использования облачных технологии, их удобство и простота использования, а также общий доступ к данным приносит больше пользы, чем негатива.

ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНОМ ИЗДАНИИ

И. Л. Грибко, Е. Н. Балыкина,

Белорусский государственный университет, старшие преподаватели

Согласно стратегическому направлению развития системы высшего образования, новый импульс совершенствованию высшей школы XXI века может придать интеграция, с одной стороны, современных информационно-коммуникационных технологий, с другой - инновационных педагогических технологий.

В современном научном понимании инновация в образовании направлена на создание нового вида образовательной практики, развивающейся на основе актуальных научно-обоснованных идей, концепций, подходов. В качестве такого нового вида образовательной практики могут выступать различные технологии, методики, организационные формы, наборы заданий, формы оценивания и пр.

Наиболее эффективными для интеграции полностью или частично с информационными технологиями представляются такие педагогические теории и методы, как проблемное обучение, теория поэтапного формирования умственных действий, формирование теоретического мышления, стратегия опережающего образования, теория развивающего обучения, модульное и рейтинговое обучение, проектный метод и некоторые другие.

Попыткой реализации интеграции информационных и педагогических технологий является электронное учебное издание (ЭУИ) «Музыка и театр Беларуси в XVIII в.», подготовленное на историческом факультете Белорусского государственного университета (БГУ). В данном издании в виртуальной среде представлена история музыкальной и театральной культуры Беларуси XVIII в.

Сферой использования электронного учебного издания могут выступать дисциплины как государственного компонента, так и дисциплины учебного заведения для специальностей гуманитарного профиля.

Образовательной целью ЭУИ является расширение знаний об истории культуры Беларуси. Задачи ЭУИ: обучающая – показать развитие региональных центров музыкальной и театральной культуры, виды и жанры музыкального искусства, типы театров, инструментальных и вокальных коллективов; развивающая – формирование умений и навыков выделения музыкальных субкультур, стилей, жанров музыкальной и театральной культуры Беларуси XVIII в.; воспитательная – формирование эстетических норм, чувства патриотизма на примере культурного наследия Беларуси.

В основу ЭУИ легли учебные пособия по истории культуры Беларуси, энциклопедии, монографии [2; 3], материалы тематических интернет-ресурсов.

Структурно контент ЭУИ «Музыка и театр Беларуси в XVIII в.» разбит на 4 раздела. Первый раздел содержит теоретический материал, который логично представлен двумя модулями «Музыка Беларуси в XVIII в.» и «Театр Беларуси в XVIII в.». Внутри модули имеют тематические подразделы. Модуль «Музыка Беларуси в XVIII в.» включает подразделы «Светская музыка» и «Церковная музыка», а модуль «Театр Беларуси в XVIII в.» – подразделы «Магнатский театр», «Любительский театр» и «Батлейка». Оба модуля представлены слайд-демонстрацией, которая в совокупности составляет 223 слайда. Графический материал двух модулей насчитывает более 130 изображений, анимированных схем, графических элементов SmartArt и тематических Gif-объектов.

Теоретический материал подается последовательно, согласно логике изложения. Информация на слайдах дается дозированно (по щелчку или автоматической анимацией), предусмотрено звуковое сопровождение слайдов.

После каждого подраздела модуля предлагается небольшая пауза для отдыха.

Второй раздел электронного издания – «Практика и контроль» – позволяет закрепить полученные знания, проверить и оценить их. Раздел содержит три теста: тест-обучение, тест-тренаж и тест-контроль – с общей численностью 60 мультимедийных тестовых заданий с корректирующими воздействиями (по 30 на каждый). В обучении и тренинге тестовые задания в каждом модуле подаются последовательно без ограничения времени с возможностью теории/подсказки и объяснения неверного ответа. Раздел дополняют кроссворды, мозаики, игра «Кто хочет стать миллионером знаний?», игра «Слабое звено», в которых успешно применены игровые технологии обучения. Тест-обучение, тест-тренаж и игровые задания следуют в конце каждого модуля. Также в разделе представлены проектные задания и задания на формирование критического мышления через чтение и письмо, которые являются общими для обоих модулей. После

теории и практики модулей предлагается контрольный тест. Контрольный тест один, в нём разноуровневые тестовые задания подаются случайным образом, а время работы с ними лимитировано.

Третий раздел ЭУИ содержит мультимедийный материал: 3D галереи, фонотеку и видеотеку. Портретная галерея знакомит с известными музыкальными деятелями и светскими феодалами, оказавшими большое влияние на развитие музыкальной и театральной культуры [1, с. 158-218]. Отдельная галерея демонстрирует разнообразные музыкальные инструменты этой эпохи, даёт представление о некоторых инструментальных коллективах того времени (роговой оркестр, янычарский, военный и др.), знакомит с музыкальными инструментами через произведения изобразительного искусства. Наибольший интерес вызывает 3D галерея «Батлейка». В ней представлены различные типы батлеечных театров, известных на территории Беларуси: одноэтажные, двухэтажные с движущимися куклами, с каноническим оформлением, с прозрачными декорациями, батлейки по принципу теневого театра, театр жлоб. Видеотека даёт возможность посмотреть батлеечный спектакль. В фонотеке помещены фрагменты внецерковных, литургических, светских музыкальных произведений, соответствующих периоду.

В четвертом разделе «Паузы отдыха» представлены видео- и Flash-объекты соответствующей направленности, что позволяет эмоционально обогатить и разнообразить работу с ЭУИ.

Отдельно для пользователей в издании помещены папки с документацией (аннотация, структурно-логическая схема, схема алгоритма работы, инструкция по установке и др.) и программным обеспечением. Общий объем ЭУИ составляет 800 Мб.

Навигация в электронном издании осуществляется с помощью управляющих кнопок и гиперссылок, что позволяет быстро перейти в соответствующий раздел или модуль, посмотреть объект в 3D галерее, прослушать музыкальный фрагмент из фонотеки.

В ЭУИ «Музыка и театр Беларуси в XVIII в.» используются различные методы обучения: по типу деятельности – словесный и демонстрационный; по уровню активности – объяснительно-иллюстративный, проблемный; по функциям – методы изложения (устного и графического), закрепления, проверки и оценки знаний. Электронное учебное издание имеет три режима работы: информационно-демонстрационный – изложение учебного материала, практика – закрепление полученных знаний и контроль – оценка учебных достижений, полученных при изучении материала.

Среди технологий обучения, которые представляются наиболее эффективными для ЭУИ, особое внимание хотелось бы уделить технологии формирования критического мышления через чтение и письмо, которая позволяет применять интересные новаторские приёмы: метод «Инсерт» (insert), разбивка на кластеры, фишбоун (рыбный скелет), метод «Синквейн», «толстые» и «тонкие» вопросы. В ЭУИ также применяются проектные технологии, технология полного усвоения знаний (для обучающего и тренингового тестов), модульно-рейтинговое и разноуровневое обучение, игровые технологии.

ЭУИ «Музыка и театр Беларуси в XVIII в.» прошло апробацию на историческом факультете, а после корректировки размещено в электронной библиотеке БГУ под корпоративным доступом и внедрено в учебный процесс.

Список литературы

1. Барышев, Г. И. Частновладельческий музыкальный театр второй половины XVIII в. / Г. И. Барышев // Музыкальный театр Белоруссии. Дооктябрьский период. – Минск : Беларусь, 1990. – С. 155-245.
2. Гісторыя беларускага тэатра: у 3 т. – Т. 1. Беларускі тэатр ад вытокаў да Кастрычніка 1917 г. – Минск : Навука і тэхніка, 1983. – 496 с.
3. Дадіомова, О. В. Музыкальная культура городов Белоруссии в XVIII в. / О. В. Дадіомова. – Минск : Навука і тэхніка, 1992. – 207 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СОВРЕМЕННОЙ ГИМНАЗИИ

Н. С. Гуськова,

ГУО «Гимназия № 31 г. Минска»

Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года задает основные цели, задачи, направления информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, а также определяет базовые принципы, подходы и условия для успешной реализации процесса информатизации.

Рост объемов производимой информации, ее активное использование в различных сферах деятельности, создание современной информационно-коммуникационной инфраструктуры стали основными факторами возникновения и развития информационного общества. Широкомасштабное внедрение информационно-коммуникационных технологий в различные сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации.

Согласно концепции по информатизации, «облачная» технология – технология, предполагающая удаленную обработку и хранение данных, в которой вычислительные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. «Облачная» технология предполагает повсеместный и удобный сетевой доступ к конфигурируемым вычислительным и информационным ресурсам (сетям передачи данных, серверам, базам данных, приложениям, сервисам), которые могут быть предоставлены и освобождены по требованию пользователя с минимальными эксплуатационными издержками.

Облачные технологии позволяют знаниям преодолевать географические, социальные барьеры и доставляют пользователям информацию наиболее экономичным и надежным способом. Несмотря на то, что использование облачных сервисов в образовании развивается нарастающими темпами, предстоит приложить немало усилий для выявления основных возможностей облачных технологий для их широкого внедрения в современный образовательный процесс.

Основные принципы использования облачных технологий в процессе обучения и воспитания:

1. Облачные технологии стимулируют взаимодействие педагогов в процессе решения актуальных вопросов каждой отдельной дисциплины и образовательного процесса в целом.

2. Использование облачных технологий в диалоговом сотрудничестве представителей разных предметных областей позволяет активизировать междисциплинарные связи.

3. Возрастает роль партнерского сотрудничества преподавателей.

В настоящее время наиболее распространенными системами сервисов на основе технологии облачных вычислений, применяемыми в образовательном процессе, являются Microsoft Live@edu и Google Apps Education Edition. Они представляют собой web-приложения на основе облачных технологий, предоставляющие учащимся и преподавателям учебных заведений инструменты, использование которых призвано повысить эффективность общения и совместной работы [5].

Разработчики компании Google создали и предоставили в пользование более 100 различных проектов, часть из которых направлены на улучшение системы образования.

На помощь учителю придут инновационные облачные технологии организации учебного процесса, которые включают в себя не только почту и календарь, но и инструментарий совместной работы над документами в удаленном режиме. 20 миллионов студентов, учащихся и преподавателей по всему миру используют пакет Google Apps для учебных заведений, и белорусские учреждения образования начинают с успехом осваивать эти технологии.

Основной пакет Google Apps для учебных заведений включает следующие компоненты:

Gmail: хранилище электронной почты и инструменты для поиска, помогающие учащимся быстро искать нужную информацию и отправлять мгновенные сообщения прямо из своих аккаунтов.

Календарь Google: учащиеся могут составлять свое расписание и обмениваться календарями и мероприятиями.

Документы Google: совместное использование документов, электронных таблиц и презентаций, совместная работа в пределах группы или всего учебного заведения в режиме реального времени. Кроме того, окончательные версии документов можно публиковать для пользователей со всего мира.

Сайты Google: совместная работа и централизованное хранение связанных между собой документов, веб-содержания и другой информации на одном сайте.

Google Видео для учебных заведений: это решение для размещения видеофайлов и организации совместного доступа к ним, позволяющее учебным заведениям и другим организациям использовать видео как эффективное средство внутреннего обмена информацией и совместной работы.

Каждый сможет найти для себя огромное количество информации и возможностей для развития. Компания Google уделила большое внимание образовательной системе, сделав свои сервисы полезными, удобными и функциональными.

На базе рассмотренных сервисов сформулируем дидактические возможности облачных технологий, подтверждающие необходимость их внедрения в образовательном процессе прогрессивной школы: возможность организации совместной работы преподавателей и учащихся; возможность как для учителей, так и для учащихся совместно использовать и публиковать документы различных видов и назначения; быстрое включение создаваемых продуктов в образовательный процесс из-за отсутствия территориальной привязки пользователя сервиса к месту его предоставления; организация интерактивных занятий и коллективного преподавания; создание web-ориентированных лабораторий в конкретных предметных областях; организация разных форм контроля; перемещение в облако используемых учреждениями систем управления обучением (например, Moodle).

Облачные технологии дают альтернативу обычным формам организации учебного процесса, создавая способности для индивидуального преподавания, интерактивных занятий и коллективного обучения.

Введение облачных технологий не только понизит расходы на приобретение нужного программного обеспечения, повысит качество и эффективность образовательного процесса, но и подготовит школьника к жизни в идущем в ногу со временем информационном сообществе.

Список литературы

1. Сейдаметова, З. С., Сейтвелиева, С. Н. Облачные сервисы в образовании / З. С. Сейдаметова, С. Н. Сейтвелиева // Информационные технологии в образовании. – 2011. – № 9.
2. Гребнев, Е. Облака: от старых технологий к широким перспективам. 20.23.2015 / Е. Гребнев // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cloud.cnews.ru/reviews/index.shtml>. – Дата доступа: 15.12.2015.
3. Gillam Lee. Cloud computing : principles, systems and applications / nick antonopoulos, lee gillam. L. : Springer, 2010 (computer communications and networks).
4. Mell P., Grange T. The nist definition of cloud computing v15. Url: <http://www.slideshare.net/cros-sgov/nist-definition-of-cloud-computing-v15>.
5. Misevicien r., budnikas g., ambrazien d. Application of cloud computing at ktu : ms live@edu case // informatics in education, 2011, vol. 10, no. 2. Url: http://www.mii.lt/informatics_in_educa-tion/pdf/infe194.pdf.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ-ТРЕНАЖЁРОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Л. К. Гущина,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель начальных классов

Каждому учителю сегодня очевиден тот факт, что использование современных инновационных технологий повышает уровень качества образовательного процесса. Сегодня в традиционную схему «учитель – учащийся – учебник» вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение. Но не стоит забывать, что компьютерное обучение является лишь инструментом учителя, и

только от учителя зависит, насколько эффективно будут использованы ресурсы.

Развитие информационной культуры и расширение информационного пространства учащихся можно использовать с раннего возраста, так как практика показывает, что дети, приходя в начальную школу, хорошо владеют современными гаджетами, проявляют высокий интерес и легко поддаются обучению с помощью информационных технологий.

Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления учебного материала к учебным занятиям в начальной школе можно назвать создание мультимедийных презентаций и использование программ-тренажеров. Это позволяет значительно сократить время изучения и закрепления нового материала, тем самым ускорить процесс обучения. Кроме того, компьютерные носители, на которых содержатся данные программы, позволяют оптимизировать место хранения дидактического материала и увеличивают скорость поиска материала.

Остановимся более подробно на методике использования программ-тренажеров.

Интерактивный тренажер – это удобный и эффективный способ представления информации с помощью компьютерных программ, тренировка в процессе многократного повторного решения тестовых заданий. При использовании программ-тренажеров увеличивается поток предлагаемой информации, увеличивается время предоставления информации в рамках урока, так как организация тестового задания требует затраты меньшего времени учителя, что выгодно отличает их от ранее используемого наглядного материала (таблицы, схемы и т.п.). До определённого уровня такая подача информации является очень эффективной, так как образное восприятие является начальным в обучении, поскольку возможность увязывания символики с иллюстрациями повышает скорость обучения. Зрительное восприятие детьми значительно выше, чем восприятие через чтение, а в программах-тренажерах хорошо сочетается динамика, звук и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка, а, следовательно, направлены на развитие памяти и мышления учащихся. Поскольку у детей хорошо развито непроизвольное внимание, то учебный материал, предъявляемый в ярком, занимательном и доступном виде, вызывает интерес. Одновременное воздействие на несколько органов восприятия позволяет достичь гораздо большего эффекта в усвоении предлагаемого материала, особенно если это строится на позитивных эмоциях ребёнка.

Электронные программы-тренажеры можно подразделить на тренажеры-презентации (содержат серию вопросов, содержащих иллюстративный материал, требующих устного ответа и сверки с экраном), тренажеры-программы (производится автоматическая проверка ответов), онлайн-тренажеры (предполагают работу в онлайн-режиме, с обязательной регистрацией на сайте и выполнением тренировочных и контрольных упражнений, где законный представитель либо учитель может проверить результаты выполнения упражнений).

Интерактивные программы-тренажеры можно использовать на разных этапах урока: для фронтальной или индивидуальной работы учащихся, для самостоятельной работы вне учебного занятия (домашнее задание), для ликвидации пробелов в обучении учащихся с речевыми нарушениями.

Использование программ-тренажеров возможно на обобщающих уроках, когда важно не только систематизировать знания и умения учащихся, но и акцентировать внимание на важнейших моментах изучаемой темы.

Формы и место использования программ-тренажеров на этапах учебных занятий, конечно, зависят от содержания учебного занятия и цели, которую ставит учитель. Тем не менее, можно выделить наиболее эффективные приемы: при проведении устного счета есть возможность быстро предъявлять задания и корректировать результаты их выполнения; при изучении нового материала идёт иллюстрация разнообразными наглядными средствами; при проверке индивидуальных способностей обеспечивается быстрый контроль результатов.

Самостоятельная работа с программами-тренажерами повышает активность учащихся в процессе обучения предмету, позволяет работать в индивидуальном, комфортном темпе. Для учащегося такая работа создает ситуацию успеха, а учитель преследует свою цель: довести до автоматизма навыки и активизировать мыслительную деятельность, освоить обязательный уровень знаний, умений и навыков.

Использование интерактивных программ-тренажеров позволяет значительно повысить мотивационную готовность учащихся к проведению поддерживающих занятий, так как результаты деятельности представляются визуально на экране в виде мультимедийных образов-символов, исключающих субъективную оценку, где учащийся видит результаты своей деятельности, что добавляет положительную эмоциональную окраску в такие занятия.

Существует огромное количество математических программ-тренажеров, которые разрабатывались специально для обучения с применением компьютера, поэтому содержат уникальные возможности, позволяющие существенно облегчить ребёнку изучение предметов, получить твёрдые навыки счёта и решения типовых задач. Развивающие программы по математике «Лесная школа», «Поймай рыбку», «Смешарики, учимся считать», «В сказочном лесу», «Лунтик, таблица умножения», «Поиграем, посчитаем» и т.п. представляют собой интерактивные тренажеры для 1-4 классов, помогающий ребёнку быстро приобрести навыки устного счёта, освоить его основные приемы. Программы разработаны с учётом возрастных особенностей учащихся и с соблюдением санитарных требований при работе на компьютере, снабжены интуитивно понятным интерфейсом. Эти программы-тренажеры способны генерировать упражнения по математике для учащихся 1-4 классов, после решения которых учащийся получает соответствующую оценку. В настройках программы имеется возможность выбирать различные виды заданий. Выполнив задание с ошибкой, учащиеся могут еще раз вернуться к заданию и выполнить его с лучшим результатом.

Работа программ-тренажеров позволяет после ввода учащимися ответа осуществлять его «мягкую» оценку (правильный ответ приветствуется музыкальной фразой и открытием окошка с одобрением действий учащегося, неправильный же ответ отмечается короткой музыкальной фразой и отсутствием положительной реакции на действия).

Использование программы-тренажера «Проверка скорости чтения» помогает проверить скорость чтения и уровень усвоения прочитанного, позволяя учителю только фиксировать результат. Данная программа-тренажер содержит разные виды тестов, в зависимости от времени проведения контроля (предварительный, текущий, итоговый).

Тренажеры по русскому языку «Безударная гласная в корне», «Три склонения имени существительного», «Корень слова» и т.п. способствуют ликвидации пробелов в знаниях учащихся по изученным темам, поэтому целесообразно применять их на поддерживающих занятиях.

Таким образом, использование интерактивных программ-тренажеров на учебных занятиях позволяет повысить качество обучения, сделать его динамичным, а главное – поднимает на более высокий уровень интерес детей к учёбе. Во многих случаях такое дополнение оказывается более эффективным, даёт возможность сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, экономит время урока, насыщает его информацией, расширяет кругозор, прививает познавательный интерес к учёбе. Кроме этого, активизирует познавательную деятельность каждого учащегося, развивает внутреннюю мотивационную сферу. Важно, чтобы желание, с которым дети идут в школу, сопровождало их всю жизнь.

Спектр использования возможности программ-тренажеров в образовательном процессе достаточно широк, и на учителе лежит ответственность за полноту, глубину и безопасность информации.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ САЙТА УЧИТЕЛЯ МУЗЫКИ

И. Е. Дашкевич,

ГУО «Средняя школа № 170 г. Минска», учитель музыки и информатики

Актуальной является разработка сайта учителя музыки как площадки для размещения и обсуждения различных образовательных ресурсов и учебно-методических материалов, а также обзоров и ссылок на них. Весьма актуальны проблемы разработки интерактивных учебных пособий, особенно по тем разделам, которые плохо обеспечены традиционными демонстрациями, а также методического сопровождения ЭОР.

Сайт учителя призван накапливать, анализировать, и предлагать разнообразные образовательные и научно-популярные ресурсы: информационно-иллюстративные и справочные материалы, анимации, презентации, тестовые задания, методические рекомендации для учителей. Сочетание простого управления и развитой навигации web-сайта должно позволить даже мало знакомому с компьютерными технологиями учителю использовать нужные образовательные ресурсы.

Персональный сайт специалиста (в данном случае учителя музыки) позволяет продемонстрировать свои достижения, представить актуальную информацию для заинтересованных лиц (коллег, родителей, детей). Учитель имеет возможность размещать на сайте фотографии, презентации, учебные планы, программы, конспекты уроков и т.д.

Для любого сайта важно то, как его воспринимает пользователь. При первом знакомстве с сайтом пользователь учитывает не только полноту представленной информации, ее актуальность, но и то, как она структурирована и оформлена. В отличие от печатных книг, где чаще всего используется общепринятый формат представления текстов, информация в интернете может быть оформлена во всевозможных стилях. Неудачно выбранный стиль представления информации может сделать её восприятие практически невозможным. При просмотре страниц пользователь отдаёт предпочтение, в частности, страницам, на которых информация доступна и легко воспринимается, а не разбита на множество мелких блоков.

Сайт должен иметь простую структуру и быть доступным для обычного пользователя (чтобы пользователь смог найти на сайте интересующую его информацию максимум за три щелчка мышью).

Структура сайта должна быть понятной, не содержать логических противоречий, позволять посетителю сайта легко найти всю опубликованную информацию.

Логически связанные друг с другом страницы сайта должны иметь взаимосвязанные ссылки, что позволяет посетителю легко получать доступ к необходимой информации.

Навигация на сайте должна быть представлена в виде меню, которое обеспечивает простой и понятный доступ ко всем страницам сайта.

Сайт не должен содержать неработающие ссылки. В случае необходимости посетителю должна выдаваться информация, что раздел находится в стадии разработки.

Требования к размещению информации на страницах сайта: тексты на сайте должны быть достоверны и актуальны, не содержать логических противоречий; желательно, чтобы содержание страницы по размеру было таким, чтобы при просмотре не появлялась полоса прокрутки справа. Содержание в длину должно быть не больше, чем один, максимум два экрана пользователя. Большой текст лучше разбить на несколько страниц; информация на сайте должна быть индивидуальной; если используются тексты, скопированные с других интернет-ресурсов, необходимо указывать ссылки; не рекомендуется использовать элементы оформления, делающие неочевидным доступ к тексту для пользователей – окна прокрутки, скрытые выпадающие блоки и т.п.; если текст большой, разбивать его на несколько веб-страниц следует по крупным логическим единицам (например, по главам, но не по абзацам); тексты на сайте не должны содержать грамматических и стилистических ошибок; информация на сайте должна обновляться опера-

тивно; опубликованные на сайте тексты, таблицы и др. не должны содержать ошибок форматирования.

Требование к дизайну сайта: все страницы сайта должны быть оформлены в едином стиле; необходимо помнить, что единая цветовая гамма способствует более полному и быстрому восприятию информации, при этом количество основных используемых цветов не должно быть более трёх; не следует использовать очень крупный размер шрифта и нестандартные шрифты; не следует злоупотреблять выделением полужирным и курсивным начертанием; не следует лишний раз применять такие приёмы, как подчёркивание или перечёркивание текста, так как подобные текстовые эффекты могут ассоциироваться у пользователей с гипертекстовой ссылкой; не стоит чрезмерно насыщать страницы графическими материалами (картинки, схемы, фотографии); при необходимости размещения большого объёма графической информации рекомендуется размещать её через фотогалерею, что позволяет показывать пользователю только уменьшённые варианты картинок (посмотреть фотографию в полном размере пользователь сможет, щёлкнув по ней мышью); для лучшего восприятия текстовой информации все заголовки на страницах должны быть одинаковыми по размеру шрифта и иметь одинаковый цвет; желательно наличие фирменного логотипа; использование спокойных для восприятия цветов.

Сайт – это визитная карточка учителя, место общения с коллегами, инструмент, привлекающий внимание и приглашающий к сотрудничеству. Создание хорошего сайта – задача непростая. Ориентация на вышеизложенные требования к содержанию, структуре и дизайну сайта поможет создать максимально удобный и полезный информационный ресурс.

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ УРОКОВ СРЕДСТВАМИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ EASITEACH NEXT GENERATION И КОМПЛЕКТА EPSON ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

О. Г. Дедович,

ГУО «Гимназия № 24 г. Минска», учитель немецкого языка

О. Е. Ходжаева,

ГУО «Гимназия № 24 г. Минска», учитель информатики и физики

С. В. Мазуренко,

ГУО «Средняя школа № 178 г. Минска имени Т. А. Лукьяновича», учитель физики

Сегодня основные методические инновации связаны с применением **интерактивных** методов обучения. Обучение осуществляется в условиях активного взаимодействия всех участников образовательного процесса, что создает оптимальные условия для самореализации учащихся. Эффективность образовательного процесса зависит от технологии – от искусства, мастерства и умения учителя воздействовать на образовательный процесс. Сегодня **технология** – это не новое название традиционного обучения, а термин, обозначающий новую практику. Главная цель технологизации – снижение трудоемкости подготовительной деятельности учителя и повышение эффективности образовательного процесса [1, с. 6]. Эффективность усвоения учебного материала во многом зависит от познавательного интереса учащихся. Повысить познавательную активность на уроке можно с помощью применения интерактивных **средств** обучения (**интерактивный проектор, цифровая документ-камера, МФУ Фабрика печати Epson**) и **ресурсов** для организации интерактивного обучения (**ПО Easiteach Next Generation, собственные ЭОР по немецкому языку «Buntes Deutsch Aktiv 3,4», по физике «Физический калейдоскоп, 6 класс»**).

Интерактивный проектор, цифровая документ-камера помогают сделать уроки живыми, интересными, современными, позволяют гибко преподносить материал в нетрадиционной и предельно визуализированной форме на всех этапах урока [2, с. 2]. Появляется возможность показать динамику процесса, принцип действия технических устройств, демонстрировать опыты и проводить лабораторные работы в условиях отсутствия необходимого оборудования, достаточного количества приборов. На этапе предъявления нового материала абстрактные понятия можно наглядно продемонстрировать с помощью анимации. Огромное значение имеет возможность в любой момент остановить демонстрацию, чтобы прокомментировать, ответить на возникшие вопросы учащихся, сохранить информацию, вернуться к записям предыдущих тем. Предлагая для решения задачи, например, на движение и взаимодействие тел, можно подобрать фон из реальных объектов, совершающих эти движения, что вызовет больший интерес, чем если просто читать условия задачи.

Интерактивный комплект Epson расширяет возможности предъявления учебной информации за счет реализации **принципа мультимодальности**: одновременно задействованы различные каналы восприятия и переработки информации – аудиальный, визуальный, кинестетический [3, с. 1]. Мультимедийные средства, объединяющие текст, звук, графику, фотографии, видео, создают **мультисенсорную среду**, которая позволяет лучше понимать и усваивать информацию на основе наглядно-образного и вербально-логического мышления (одновременно развивая и оба вида мышления). Учащиеся становятся активными участниками образовательного процесса, так как на уроке используются различные **формы взаимодействия** с изучаемым материалом [4, с. 16]. Приоритет отдается **активным формам** (например, навигация по элементам контента, множественный выбор из элементов контента); **деятельностным** (например, удаление/введение объекта в активное поле контента, перемещение объектов, группировка, выполнение записей, добавление комментариев); **исследовательским** (например, организация групповой работы, представление проектов, квест-ориентирование с использованием интернет-источников). Работа непосредственно без использования мыши и клавиатуры делает сообщения более зрелищными, прививает учащимся навыки публичных выступлений.

Так называемые **условно-пассивные** формы (например, чтение текста, просмотр графики, прослушивание звука, просмотр изображений) благодаря интерактивным инструментам переживают «второе

рождение». ПО *Easiteach Next Generation* позволяет проводить разнообразные виды работы с текстом (заполнение пропусков с возможностью аудиопроверки, создание заданий с недостающими или скрытыми данными, использование текстовыделителей панели инструментов – Перо, маркеры разных цветов, инструменты заливки). Выделение цветом помогает акцентировать внимание учащихся на ключевых моментах темы. Возможность добавления записей и комментариев в активном поле помогает организовать работу с учебным или аутентичным текстом, с применением приемов развития критического мышления (например, «пометки на полях», «плюс – минус – интересно», составление кластеров, мозговой штурм). Использование режима «стоп-кадр» при работе с видео позволяет в любой момент остановить демонстрацию видеосегмента с целью создания проблемной ситуации, развития умений антиципации («Что произойдет дальше?»). Используя документ-камеру, можно сфотографировать объект или этапы протекания процесса, сохранить фотографии во встроенной памяти, создать видеоролик эксперимента, редактировать его, применяя встроенную программу графической коррекции изображения, затем проанализировать результаты эксперимента в классе.

При отработке навыков решения задач удобно использовать инструмент «Шторк», который позволяет скрыть часть информации. На закрытой части можно поместить план решения, которым должны пользоваться учащиеся и открывать его по мере выполнения каждого пункта, можно спрятать уже готовое решение задачи и также открывать постепенно, чтобы учащиеся могли сверить своё решение с алгоритмом. При выполнении тестов эта функция доски может быть использована для скрытия правильных ответов с последующей их проверкой. Во время объяснения материала, семантизации лексических единиц можно путешествовать по заранее подготовленному конспекту с помощью инструмента «Прожектор», который затемняет неважный в данную минуту материал и высвечивает именно тот участок, который должен привлечь внимание учащихся.

Важным преимуществом в работе с *программным обеспечением нового поколения Easiteach Next Generation* является значительная экономия времени. Её обеспечивают интуитивно понятный графический интерфейс; использование готовых информационных объектов банка мультимедиа и виджетов (графические изображения, игровые виджеты, виджет для проверки знаний «Банк научных вопросов»). Мультимедийные объекты можно легко перенести на любую страницу интерактивного конспекта, изменяя размеры изображения, группировать, вырезать, клонировать, редактировать. С помощью МФУ *Фабрика печати Epson (принтер – сканер – копир)* помимо подготовки раздаточного материала можно оперативно организовать обратную связь с учащимися, прямо на уроке отсканировав выполненное домашнее задание, решённую задачу или составленный график, в режиме реального времени прокомментировать и провести анализ ошибок.

Таким образом, использование *интерактивных средств и ресурсов* при изучении учебных предметов увеличивает возможности постановки учебных заданий и управления процессом их выполнения; удерживает внимание учеников благодаря факторам новизны и наглядности; позволяет на любом этапе работы создавать ситуацию успеха, так как всегда можно повторить действия, используя возможность отмены. Это ещё один шаг к повышению интереса к предмету.

ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

А. Н. Дубновицкая,

магистр педагогических наук, ГУО «Средняя школа № 51 г. Минска», учитель начальных классов

Активное внедрение информационных технологий во многие области современной системы образования принимает все более комплексный и масштабный характер. При этом необходимо осознавать, что информатизация образования создает условия для достижения важных стратегических целей. Одна цель заключается в повышении эффективности абсолютно всех видов образовательной деятельности с помощью использования информационных и коммуникационных технологий. Вторая – в повышении уровня и качества уровня подготовки специалистов с отличительно новым типом мышления, который соответствует требованиям информационного общества.

Создание информационной образовательной среды на I ступени общего среднего образования – это достаточно сложный и длительный процесс. В основе построения образовательной среды на основе средств ИКТ лежит понятие «средоориентированного обучения» – обучения посредством специальной «обучающей среды» как совокупности системных формирующих влияний предметной, социальной и информационной сред [1, с. 24]. Информационные технологии предоставляют в такой среде средства, обеспечивающие интенсификацию процессов интеллектуального развития индивида; иницирующие процессы развития конкретных типов мышления; формирующие качества лидера; развивающие творческие возможности ребенка [2, с. 56].

Исследование вопросов развития и формирования информационной образовательной среды (ИОС) позволяют выделить следующие аспекты этого понятия: теоретические, организационно-методические, исторические, а также технологические. По мнению М. А. Горюновой, информационная образовательная среда должна отражать важность образовательных педагогических целей по отношению непосредственно к информационным технологиям при внедрении ИКТ в современную систему образования [3, с. 54]. Е. В. Мельникова и П. В. Веденеев под ИОС понимают целостную систему психолого-педагогических условий и программно-аппаратных средств, которые способствуют информационному взаимодействию субъектов в образовательном процессе. Выделяются следующие компоненты ИОС: ценностно-целевой, содержательно-методический, коммуникационно-психологический, организационно-административный и про-

странственно-технологический [4, с. 40].

Ценностно-целевой компонент – это цели и ценности педагогического образования, которое развивается в рамках информационного общества и отвечает требованиям международных общих стандартов качества, удовлетворяя запросы каждого потребителя образовательных услуг. Содержательно-методический компонент определяет содержательную составляющую ИОС, а также методы и принципы обучения, формы организации занятий. Содержание образования в условиях информационной образовательной среды предполагает возможность использования средств ИКТ, как общих, так и специфических для конкретного предмета, в образовательном процессе. Коммуникационно-психологический компонент отражает особенности субъектов информационной образовательной среды и специфику коммуникационной сферы.

Организационно-административный компонент включает в себя несколько составляющих: правовую основу (совокупность нормативной документации); организационные условия, систему безопасности и модуль ограничения прав доступа и возможностей пользователей ИОС; готовность педагогических кадров к работе в сформированной ИОС и систему информационного обеспечения и управления образовательной деятельностью.

В пространственно-технологический компонент включены архитектурно-эстетическая организация образовательного пространства; клиент-серверная архитектура и соответствующая ей структура локальной компьютерной сети; а также совокупность технических устройств и программное обеспечение, которое используется в ИОС [4, с. 42].

Стратегия построения электронной образовательной среды на I ступени общего среднего образования должна предусматривать готовность педагога применять ИКТ для осуществления личностно ориентированного образования, совместной проектной и исследовательской деятельности учащихся.

Список литературы

- 1 Алексеева, Е. В. Использование информационных технологий в различных предметных областях школьной педагогики / XI конференция-выставка «Информационные технологии в образовании»: сборник трудов участников конференции. Часть 2 / Е. В. Алексеева. – М.: МИФИ, 2001. – С. 38-39.
- 2 Гендина, Н. И. Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины / Н. И. Гендина, Н. И. Колкова, Г. А. Стародубова, Ю. В. Уленко. – М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2006. – 512 с.
- 3 Горюнова, М. А. Повышение квалификации работников образования в области ИКТ в условиях информатизации общества / М. А. Горюнова // Взаимодействие личности, общества и образования в современных социокультурных условиях: межвуз. сб. науч. тр. – СПб: ЛОИРО, 2005.
- 4 Мельникова, Е. В. Формирование образовательной информационной среды школы как средства повышения качества учебных достижений учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 08.00.10; 08.00.05 / Е. В. Мельникова; Ив. гос. ун-т. – Иваново, 2006. – 35 с.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ОТКРЫТЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Е. П. Дымкова,

ГУО «Минский городской институт развития образования», старший преподаватель

Развитие личности с помощью средств и методов информационных и коммуникационных технологий рассматривается как одно из важнейших направлений модернизации современного образования.

В современной науке и практике обозначены исходные позиции, которыми необходимо руководствоваться при разработке и применении в учебном процессе электронных образовательных ресурсов.

При разработке электронного образовательного ресурса необходимо: провести анализ уже созданных разработок развития открытого образовательного ресурса; научно обосновать и разработать модель открытого образовательного ресурса; разработать этапы становления открытого образовательного ресурса; определить критерии эффективности реализации внедряемой технологии; соблюдать законодательство в области использования информационных ресурсов.

С каждым годом все более популярной становится разработка дистанционного курса в виртуальной обучающей системе Moodle, многие учителя открывают свои сайты и блоги учебной и воспитательной тематики. Кроме того, возможна разработка учебных материалов, которые поддерживаются и другими тематиками. Принцип BYOD (bring your own device) «принеси свое устройство», заимствованный из сферы бизнеса, носит основополагающий характер в разработке ресурсов, согласно современным тенденциям [2, с. 12].

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года среди тенденций развития мировой экономики называет возрастание роли человеческого капитала как наиболее важного ресурса инновационного развития, а основной целью в области образования определяет обеспечение доступности качественного образования, соответствующего требованиям устойчивого развития страны [1, с. 36]. Для достижения этой цели в системе общего среднего образования предусматривается, в том числе, создание рациональной сети учреждений в соответствии с потребностями граждан в качественном образовании. Модернизация материально-технической и социально-культурной базы учреждений образования, формирование «облачной» информационно-образовательной среды, содержащей качественные ресурсы и услуги и базирующейся на современных технических средствах информации, позволит обеспечить соответствие получаемых знаний и навыков современным требованиям, развитие адаптивности молодого человека, расширение возможностей интегрировать идеи, инновации.

Список литературы

- 1 Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года // Экономический бюллетень НИЭИ. – 2015. – № 4. – С. 6-99.

2. Урсова, О. В. Современные подходы к эффективной организации дистанционных курсов / О. В. Урсова // Применение информационно-коммуникационных технологий в повышении квалификации: метод. рекомендации / ред. О. Д. Лапицкая. – Псков : ПОИПКРО, 2013. – С. 11-25.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Е. Н. Емельянова,

ГУО «Минский городской институт развития образования», начальник отдела информатизации

В современных условиях все чаще возникает потребность в организации сетевого взаимодействия средствами информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для развития потенциала обучающихся и удовлетворения их образовательных потребностей. Использование сетевого взаимодействия позволит обучать и воспитывать учащихся, не выводя их из привычного круга общения, создав условия для развития и реализации их индивидуальных возможностей.

Основываясь на работах А. И. Адамского, определим *сетевое взаимодействие* как систему связей, позволяющих разработать, апробировать и предложить профессиональному сообществу и обществу в целом инновационные модели содержания образования, экономики образования, управления системой образования и образовательной политики. Следует отметить, что сетевое взаимодействие обеспечивает повышение информационной компетентности, усиливает мотивацию субъектов образовательной среды к использованию информационно-коммуникационных технологий [1].

Технология образовательной робототехники – новая инновационная технология обучения, основанная на использовании конструкторов, имеющих возможность программирования. Робототехника – универсальный инструмент для применения в системе образования. Используется как в дополнительном образовании детей и молодежи, во внеурочной деятельности, так и в преподавании учебных предметов в соответствии с требованиями учебной программы. Подходит для учащихся любого возраста – от начальной школы до профобразования. Занятие по образовательной робототехнике организуются в лаборатории робототехники, созданной на базе учреждения образования, с использованием технологических наборов компании Лего. Наборы конструктора позволяют создавать модели объектов живой и неживой природы и изобретения человека. При организации занятий по образовательной робототехнике необходимо выстроить четко организованную систему, обеспечивающую преемственность и работающую на важную для современного общества задачу – воспитание будущих инженерно-конструкторских кадров, повышения мотивации к изучению предметов естественно-математического цикла. Немаловажно, что применение робототехники как инновационной методики на занятиях в учреждениях образования обеспечивает равный доступ детей и молодежи всех социальных слоев к современным образовательным технологиям.

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий, в том числе и технологий образовательной робототехники, и появление новых возможностей их использования в системе образования побуждает искать новые, современные подходы к организации процесса обучения на основе сетевого взаимодействия. Сетевое взаимодействие возможно только между теми элементами сети, которые субъектно-автономны и не подчинены навязанному сверху кодексу взаимоотношений, который по своей сути противоречит сетевому подходу.

Вместе с тем С. В. Кузьмин, Л. А. Пескова и ряд других исследователей отмечают положительные возможности работы в сети, которые позволяют выстраивать образовательное взаимодействие между субъектами процесса обучения удобным, быстрым, непрерывным и психологически комфортным способом [3, 5]. По их мнению, продуктивно сказываются на образовательном процессе самостоятельное изучение в интерактивном режиме учебных материалов по образовательной робототехнике, обмен информацией и участие в обсуждении по изучаемой проблеме.

В рамках исследуемого вопроса особо стоит отметить возможность обучения по индивидуальным образовательным траекториям и свободу выбора образовательных программ, поскольку работа с обучающимися в сфере образовательной робототехники эффективно строится при соблюдении данных условий.

Обучение основам робототехники в условиях сетевого методического взаимодействия учреждений образования общего среднего образования также может быть осуществлено посредством использования педагогической технологии «обучение в сотрудничестве». Педагогическая технология «обучение в сотрудничестве», в отличие от традиционных форм совместной групповой работы на занятиях по робототехнике, характеризуется следующими аспектами: взаимозависимость всех членов группы; личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и успехи своих товарищей; совместная учебно-познавательная, творческая и прочая деятельность учащихся в группе; социализация деятельности учащихся в группах; общая оценка работы группы, которая складывается из оценки формы общения учащихся в группе, наряду с академическими результатами работы [6].

Поскольку сетевое взаимодействие предполагает организацию деятельности по совместному использованию информационных, инновационных, учебных и учебно-методических ресурсов, зачастую существует необходимость обеспечить одаренному учащемуся возможность осваивать образовательную программу по робототехнике определенного уровня с использованием ресурсов нескольких учреждений образования. В связи с этим использование сетевого взаимодействия учреждений образования и организация сетевых педагогических сообществ в сфере образовательной робототехники становится объективно разумным решением.

Для организации сетевого взаимодействия используются следующие методы: обмен файлами, организация видеоконференций, опросов, чатов, форумов, размещение информации в сети, организация обсуждения/голосования и пр. При этом создается достаточная мотивация и хорошие условия для прогресса

одаренного ребенка. Общение выступает в качестве одного из важнейших условий выявления и раскрытия лучших сторон личности интеллектуально одаренных учащихся, стимулятором их развития и формирует потребность в самосовершенствовании.

Таким образом, развитие образовательной робототехники, как инновационной технологии обучения в условиях сетевого взаимодействия учреждений общего среднего образования способствует выработке новых методов и форм для использования в образовательном процессе, групповых норм поведения, способствует формированию учебных групп и сообществ, объединенных общей учебной деятельностью в сфере образовательной робототехники на базе лабораторий робототехники, наличием непосредственных контактов в данной группе, повышению мотивации обучающихся, и как следствие качества образования.

Список литературы

1. Адамский, А. И. Организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимающих участие в конкурсе на государственную поддержку / А. И. Адамский. – М. : Эврика. – 2006.
2. Глубокова, Е. Н. Сетевое взаимодействие в сфере образования как развивающийся процесс в теории и практике [Электронный ресурс] / Е. Н. Глубокова, И. Э. Кондракова // Министерство науки и образования РФ: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. – Режим доступа: <http://kafedra-forum.narod.ru/index/0-39>. – Дата доступа: 08.12.2014.
3. Краевский, В. В. Основы обучения / В. В. Краевский, А. В. Хуторской // Дидактика и методика : учеб. пособие. – М. : Академия, 2007.
4. Мякушко, А. А. Основы образовательной робототехники: уч.-метод. пособие для слушателей курса / А.А. Мякушко [и др.]. – М. : Издательство «Перо», 2014. – 80 с.
5. Патаракин, Е. Д. Сетевые сообщества и образование. [Электронный ресурс] / Е.Д. Патаракин. – Режим доступа: http://school-sector.relarn.ru/efim/3please/2005/pl_2005_20.htm. – Дата доступа: 01.05.2013.
6. Полат, Е. С. О технологии обучения в сотрудничестве [Электронный ресурс] / Е.С. Полат // Учимся вместе. – Режим доступа: <http://fralla.nethouse.ru/articles/20150>. – Дата доступа: 15.12.2012.
7. Пронина, Н. А. Сетевое взаимодействие как способ организации работы с одаренными детьми / Н. А. Пронина // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2011. – № 4. – С. 149-153.
8. Халамов, В. Н. Робототехника в образовании / В. Н. Халамов. – М. : Всерос. уч.-метод. центр образоват. Робототехники, 2013. – 24 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

С. П. Ермак,

ГУО «Гимназия № 40 г. Минска», учитель математики

Новый учебный процесс предполагает внедрение новых форм работы и предусматривает новые роли: учителя как консультанта и ученика как активного исследователя, творчески и самостоятельно работающего над решением учебной задачи, широко использующего информационные технологии и интернет для получения необходимой информации.

Одной из современных информационных технологий, которая в настоящее время получает распространение во всем мире, является дистанционное обучение. Сегодня оно уже является неотъемлемой составной частью образовательной системы многих стран. Многие вузы и учебные центры не только за рубежом, но и в нашей стране предлагают дистанционные курсы в качестве стандартной услуги.

В сентябре 2010 года я прошла целевые курсы на базе МГИРО «Использование дистанционных технологий в преподавании школьных предметов» по системе «MOODLE» и загорелась идеей открытия собственных дистанционных курсов в этой оболочке.

На данный момент в системе Moodle мною открыты шесть курсов: 1. Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 5-го класса; 2. Интеллектуальный дистанционный марафон по математике для учащихся 5-х классов «Школа гениев»; 3. Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 7-го класса; 4. Избранные темы школьного курса математики для 7-го класса (факультативный курс); 5. Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 8-го класса; 6. Геометрия; 7. Тесты. Задачи. Лекции; 8. Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 9-го класса; 9. Сопровождение учебного процесса по математике в 9 классе.

Цели курсов «Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 5-го класса», «Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 7-го класса», «Тренировочные тесты по алгебре для учащихся 8-го класса»: подготовить ребят к тематическому и промежуточному контролю по алгебре; снять эмоциональное напряжение, снизить уровень тревожности перед написанием проверочной работы и во время ее проведения; повторить и закрепить пройденный и текущий материал.

Перед каждой проверочной работой в системе Moodle мои ученики имеют возможность пройти тренировочный тест. Для некоторых заданий теста я даю пояснения, к более сложным предлагаю решение.

Довольно часто некоторые задания теста по просьбе учеников дополнительно разбираются на уроке. При выполнении заданий теста я с ребятами общаюсь с помощью чата или сообщений.

Результаты ежегодного медицинского обследования наших ребят волнуют нас, взрослых, всё больше и больше. Около 41% учащихся страдают повышенной тревожностью из-за различных серьезных недугов; и лишь 7-9% ребят могут похвастаться здоровым организмом, а значит, и внутренней уверенностью. Мои же ученики перед проверочной и контрольной работой стали чувствовать себя намного увереннее, исчезло чувство дискомфорта и нервозности. Я же с помощью возможностей системы Moodle имею прекрасную возможность посмотреть: кто из ребят решал данный материал; как учащиеся справились с тестом, выявить наиболее сложные задания и проработать их дополнительно на уроке; посмотреть «отчет о деятельности каждого ученика» (*время, затраченное на тест, типичные ошибки, работал ли над тестом ученик*); уровень сложности заданий для учащихся.

Большинство моих учеников с удовольствием выполняют тесты в системе Moodle, изучают лекционный материал, общаются со мной с помощью сообщений, так как дистанционное обучение в системе Moodle осуществляется в гибком режиме, ученик сам определяет темп обучения: пропускать или останавливать.

ливаться на некоторых темах курса. Обучающийся, начиная работать в дистанционной технологии, должен быть мотивированным на данное обучение, обладать трудолюбием, иметь определенный стартовый уровень образования. Задания эвристического типа, являющиеся актуальными компонентами содержания дистанционного образования, решают задачи развития творческой и познавательной самостоятельности школьников, дают им возможность реализовывать свой потенциал, сформировать образовательные компетенции.

Задача любого учителя по формированию и развитию творческих способностей учащихся одна из важнейших в школьном образовании. Безусловно, хочется и необходимо научить каждого. Но очень важно уделить внимание тем детям, которые уже имеют способности к математике, любят ее, интересуются не только практикой, но и теорией, стремятся поднять свой уровень, т.е. тем, кто будет «владеть математикой».

В оболочке Moodle мною открыты еще и курсы для высокомотивированных детей «Избранные темы школьного курса математики. 7 класс» и в этом году для своих пятиклассников я провожу «Интеллектуальный марафон по математике «Школа гениев».

Курс «Избранные темы школьного курса математики. 7 класс» – это своеобразный конспект тех факультативных занятий, которые проводятся в школе для семиклассников. Здесь ребята могут: еще раз посмотреть весь материал занятия; изучить повторно те вопросы, которые были не совсем понятны на занятии; решить задачи для самостоятельной работы.

Курс «Интеллектуальный марафон по математике «Школа гениев» – новинка этого сезона. Здесь ребятам предлагается принять участие в дистанционной олимпиаде по математике «Школа гениев», которая проходит в 9 этапов (9 учебных месяцев). По каждому этапу подводятся итоги, а в конце учебного года будет выбран победитель по результатам всех этапов. У дистанционного образования нет границ, поэтому к нам присоединились учащиеся средних школ № 4, 40 и 47 г. Минска, а также ученики гимназии № 1 г. Бобруйска и ребята из города Уральска Республика Казахстан. Кроме того в рамках данного марафона на зимних каникулах проводится блиц-турнир «Умники и умницы».

Описанная система преподавания математики более действенна в работе с учащимися, способными к самоопределению, самостоятельности, умеющими оценивать ход и результаты собственной деятельности.

Несмотря на достаточную трудоемкость, перспективность опыта в том, что он может быть использован творчески работающими учителями математики средних общеобразовательных школ и гимназий, для которых применение в работе дистанционного обучения – средство результативного решения коммуникативных задач в сфере личностных и социальных интересов.

Опыт носит открытый характер, поскольку я широко использую возможности информационной и образовательной среды столицы, интернета, постоянно повышаю квалификацию, обогащаю свою практику внедрением инновационных идей и технологий, стараюсь мобильно реагировать на запросы времени.

За дистанционным обучением будущее, и надо, чтобы методикой его представления учащиеся пользовались уже в стенах школы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Л. А. Жарич,

ГУО «Средняя школа № 48 г. Минска им. Ф. А. Малышева», учитель биологии

Значимость экологического образования и воспитания в современном обществе сложно переоценить. Однако широкая популярность экологии как науки не привела к распространению понимания ее научных основ и повышению уровня экологической культуры в обществе [1]. Эффективность работы школы в области формирования экологической культуры учащихся также нельзя считать удовлетворительной. Качество экологического образования и воспитания постепенно снижается, вследствие чего актуальным становится поиск новых путей и способов его повышения.

Для повышения качества экологического образования и воспитания разработана и внедрена в образовательный процесс система виртуальных экскурсий.

Виртуальные экскурсии – эффективный способ представления информации, поскольку он создает у зрителя полную иллюзию присутствия. Кроме того, виртуальные экскурсии позволяют: не покидая учебного кабинета познакомиться с объектами, расположенными за пределами школы, города, области и даже страны; в течение 45 минут посетить несколько различных территорий при любых погодных условиях; овладеть практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа; интересно, доступно, наглядно преподнести информацию с возможностью ее повторного просмотра; обеспечить возможность дистанционного познания окружающего мира для учащихся с ограниченными возможностями [3].

С целью повышения качества экологического образования и воспитания виртуальные экскурсии целесообразно использовать как в урочной деятельности, так и в системе воспитательной работы. При этом следует отметить, что виртуальная экскурсия может быть использована как элемент дистанционного обучения учащихся, с одной стороны, и как метод проектной деятельности – с другой.

Для оценки эффективности использования виртуальных экскурсий как средства повышения качества экологического образования и воспитания было решено провести эксперимент по внедрению виртуальных экскурсий в систему воспитательной работы ГУО «Средняя школа № 48 г. Минска имени Ф. А. Малышева».

В ходе экспериментальной деятельности была выделена инициативная группа учащихся 9 класса для

дальнейшего участия в эксперименте. Учащиеся инициативной группы имели возможность и навыки работы с компьютером, были ориентированы на самостоятельную исследовательскую работу и заинтересованы в повышении уровня собственной экологической культуры. Был произведен анализ уже существующих виртуальных экскурсий по биологии и экологическому воспитанию, оценены их достоинства и недостатки, определены темы для разработки собственных виртуальных экскурсий в ходе ученической проектной деятельности.

Результатом работы учащихся инициативной группы под руководством учителя-экспериментатора стали виртуальные экскурсии: экологическая экспедиция «Влияние мохового покрова на развитие черничников»; виртуальная прогулка «Особо охраняемые территории Республики Беларусь»; туристический маршрут «Цветущий город».

Одновременно с разработкой виртуальных экскурсий происходило создание раздела «Виртуальные экскурсии» на сайте ГУО «Средняя школа № 48 г. Минска имени Ф. А. Малышева», наполнение которого планируется обеспечивать в процессе постепенного внедрения системы виртуальных экскурсий в образовательный процесс.

В конечном итоге, в рамках реализации экспериментальной деятельности, в соответствии с поставленными целями и задачами, была: изучена сущность виртуальной экскурсии как организационной формы образовательного процесса и возможности ее использования как средства повышения качества экологического образования и воспитания учащихся; освоена технология создания и применения виртуальной экскурсии на разных этапах образовательного процесса; начата разработка системы виртуальных экскурсий для использования в учебной деятельности и воспитательной работе; создан и постепенно наполняется раздел «Виртуальные экскурсии» на сайте ГУО «Средняя школа № 48 г. Минска имени Ф. А. Малышева».

ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК НЕОТЪЕМЛИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

А. Н. Жуковец,

магистр педагогических наук,

А. С. Кибисова,

ГУО «Гимназия № 38 г. Минска», учитель русского языка, учитель информатики

Условно методы в рамках технологии интерактивного обучения можно разделить на методы, в которых активно взаимодействуют ученик и учитель, и методы, в которых «действующими лицами» являются ученик, учитель и компьютер.

Остановимся более подробно на методах в рамках взаимодействия «ученик-учитель-компьютер»: метод презентаций: метод линейных презентаций метод интерактивных презентаций (с использованием элементов навигации: триггеров, макросов, гиперссылок); метод обучения с использованием интерактивной доски; метод обучения с использованием интерактивных заданий системы learningapps.org; метод обучения с использованием сервиса wordle.net; метод обучения с использованием сервиса ExamTime; метод обучения с использованием сайта учителя; метод обучения с использованием системы дистанционного обучения Moodle; метод обучения с использованием сервиса WikiWall.

Метод презентаций. По степени интерактивности выделяют два типа презентаций: линейные и интерактивные презентации [1, 5].

Линейная презентация, характеризующаяся последовательной сменой анимаций и слайдов по четко установленному порядку. Это самый распространенный тип учебной презентации, создаваемой учителями для своих уроков. В них реализуются мультимедийные технологии.

Интерактивная презентация, предполагающая управленческую активность пользователя, способность влиять на процесс презентации и использовать активные методы в обучении.

Метод обучения с использованием интерактивной доски. неотъемлемый атрибут любого учебного класса – школьная доска, выступающая своеобразным полем информационного обмена между учителем и учеником. Работая с интерактивной доской, учитель всегда находится в центре внимания, обращен к ученикам лицом и поддерживает постоянный контакт с классом [2, 6].

Метод обучения с использованием интерактивных заданий системы LearningApps.org. LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступным [3].

С помощью сервиса LearningApps.org можно создать свои задания различного типа (игры на развитие памяти, кроссворды, викторины с выбором правильного ответа, тесты, кроссворды, найти пару и установить соответствие и т. д.) за незначительный временной промежуток, а интерактивная форма способствует повышению мотивации учащихся к предмету.

При желании любой учитель, имеющий самые минимальные навыки работы с ИКТ, может на достаточно качественном уровне создать свой ресурс – небольшое упражнение для объяснения нового материала, для закрепления, тренинга, контроля.

Метод обучения с использованием сервиса wordle.net. Данный сервис помогает создать из набора слов облака различной конфигурации.

Здесь мозаика из цветных слов, расположенных в различном порядке, способствует запоминанию материала, привлекает интерес учащихся. Использование мозаики из слов возможно на различных этапах урока: на этапе актуализации знаний; на этапе подготовки к восприятию нового материала; на этапе соз-

дания проблемной ситуации или постановки проблемного вопроса; на этапе фронтальной работы с классом.

Метод обучения с использованием сервиса ExamTime. Данный сервис предоставляет возможность выполнения сразу нескольких задач: создание специальных интерактивных флеш-карт и составление online-тестов. Все способы использования данного сервиса позволяют использовать его возможности и на этапе актуализации знаний, и на этапе введения нового материала, на этапе закрепления или проверки понимания нового материала.

Метод обучения с использованием сайта учителя. Персональный сайт учителя – это инструмент, который позволит сделать процесс интеграции знаний более эффективным. Сайт может не только передавать официальную информацию о школе или демонстрировать достижения учителей и учеников. Он может стать полезным инструментом при организации проектной деятельности, стимуляции познавательной активности.

Метод обучения с использованием системы Moodle. Использование СДО Moodle в образовании имеет одно важное преимущество: сохраняя индивидуальный подход, можно организовывать групповую деятельность. Обучение в системе очень индивидуализировано, т.к. у преподавателя имеется возможность работать непосредственно с каждым обучающимся. А это далеко не всегда достигается при занятиях в классе. Однако большое значение придается и коллективной работе учащихся при помощи чатов, форумов и иных коммуникативных составляющих Moodle.

Метод обучения с использованием сервиса WikiWall. WikiWall сервис, созданный компанией JetStyle. WikiWall – онлайн-сервис для совместного создания Wiki-газеты несколькими пользователями. Whiteboard-сервис (в переводе – «белая доска») – это рабочее пространство, на котором несколько пользователей (даже живущих в разных городах) в режиме онлайн совместно могут создавать один документ, где можно писать текст, рисовать, делать пометки, добавлять различные объекты и многое другое. Whiteboard-сервисы еще называют виртуальными интерактивными досками. Wiki-стенгазета позволяет группе учащихся располагать на странице и редактировать блоки с текстами, картинками и видео. WikiWall можно использовать для организации проектной деятельности учащихся [4, 98].

Это далеко не полный перечень интерактивных технологий и методов обучения. Интерактивное обучение сегодня – неотъемлемая составляющая учебного процесса, оно является эффективным и современным способом обучения в системе образования.

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕМАТИЧЕСКОГО WEB-САЙТА

И. С. Журкевич,

«Средняя школа № 86 г. Минска», учитель информатики

На современном этапе развития системы образования ее отличительными особенностями можно считать динамичность, инновационность и интенсивность. Модернизация социальной сферы является источником новых моделей специалистов. Рынок труда выдвигает задачу формирования активной личности, обладающей познаниями в экономической сфере, стремящейся к целенаправленной реализации своих возможностей. Все это выдвигает перед системой образования задачу развития экономической грамотности учащихся. Экономическая грамотность, будучи одним из первых инструментов создания средств адаптации личности к социально-экономическим изменениям, служит способом развития личности, распространения экономических знаний, средством формирования человеческого капитала.

Наличие задач с экономическим содержанием на уроках информатики в школе способствует получению первоначальной экономической грамотности, вносит практическую направленность.

С целью повышения экономической грамотности учащихся средствами уроков информатики разработан фрагмент web-сайта, включающий комплект заданий и решений с экономическим содержанием по курсу информатики. В предложенных задачах рассматриваются экономические понятия: доход, затраты, стоимость, заработная плата, прибыль. Задачи подобраны в соответствии с программой школьного курса «Информатика» и соответствуют возрастным особенностям учащихся.

Сайт содержит следующие разделы: «Понятие экономической грамотности», «Особенности формирования экономической грамотности», «Анализ содержания школьных пособий на предмет задач с экономическим содержанием», «Методическое обеспечение процесса формирования экономической грамотности на уроках информатики».

Материалы сайта могут использоваться в качестве методического пособия учителями на уроках информатики и факультативных занятиях по предмету, при организации индивидуального обучения дистанционно, при подготовке учащихся к творческим и интеллектуальным конкурсам, предметным неделям. Задачи, размещенные на сайте, учащиеся могут решать самостоятельно при самоподготовке.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ю. Ю. Завадская-Вакульчик,

ГУО «Гимназия № 31 г. Минск», учитель английского языка

С развитием информационных технологий появилась возможность передавать знания и навыки не только лично от учителя к ученику, но и сквозь время и пространство. В наше время уже не важно, каким образом взаимодействуют учитель и ученик, важно лишь то, удалось ли учителю передать знания, а учащемуся почерпнуть что-то новое из процесса обучения. Так появилась идея использования информацион-

ных технологий для создания дистанционной образовательной среды.

Дистанционное обучение основано на взаимодействии учителя и учащихся на расстоянии посредством интернет-технологий. Такое обучение обязано обеспечивать интерактивность занятий, давать учащимся возможность изучать материал в удобном для них темпе, и это далеко не все его преимущества.

Основные преимущества применения дистанционных технологий в обучении: обучение в удобном темпе, как сказано выше, очень важно, ведь каждый учащийся индивидуален, и где одному достаточно прослушать курс единожды, другому нужно поразмыслить и затратить больше времени; свобода выбора места и времени для изучения материала является большим плюсом для учащихся, которые по причине болезни, участия в олимпиадах, соревнованиях и т.д. не могут посещать занятия; доступность, т.е. дешевизна получения знаний и умений, учащемуся не нужно оплачивать курсы для получения новых навыков, достаточно доступа в интернет и желания; технологичность и новизна привлекает учащихся, которые с большей охотой интересуются всем новым и непривычным, а благодаря свежим образовательным формам увлекаются изучением предмета на более глубоком уровне; мобильность – самое важное качество для дистанционных форм обучения, т.к. именно благодаря ему учащийся может общаться с преподавателем. По сути, мобильность – это наличие обратной связи между учащимся и учителем, с помощью которой учитель может контролировать процесс изучения нового материала, а учащийся может оценивать качество усвоения знаний.

К сожалению, помимо плюсов использования дистанционных технологий в образовании наблюдаются еще и минусы, о которых невозможно не упомянуть: индивидуальная сознательность и самодисциплина учащегося наряду с другими психологическими качествами, которые помогают ученику ежедневно выделять нужное количество времени на изучение предмета и показывать высокие результаты усвоения материала; отсутствие очного общения между учащимся и учителем, а, следовательно, недостаточный контроль за образовательным процессом; преобладание письменной формы образования и практически полное отсутствие устного общения и, как следствие, диалогической и монологической речи, что может сказаться как на появлении так называемого «языкового барьера» при возникновении речевой ситуации, так и на фонетических ошибках при произношении иностранных слов.

Однако, данные минусы возможно исключить при использовании дистанционных технологий лишь частично, фрагментарно вставляя их в очный образовательный процесс. К такому решению можно прийти на основе годового опыта работы с такой дистанционной технологией, как блог, который был создан мной для работы на параллелях 9-х, 10-х и 11-х классов. Учащиеся, проходя тему по учебнику в классе, обычно испытывают трудности в самостоятельном написании устных тем, что вызывает речевые ошибки и, соответственно, низкие баллы. Это было первой задачей, которую решил блог: здесь темы представлены с учетом всей изученной лексики. Если ребенок испытывает трудности с переводом, он может произвести его самостоятельно с помощью интернет-словарей и таким образом закрепить лексику по данной теме.

Второй поставленной для блога задачей было решение проблемы постоянной нехватки времени и ресурсов на уроке. В блоге учитель может выкладывать как текстовый, так и аудио- или видеоматериал, который не успел или физически не сумел показать на уроке, в силу отсутствия мультимедиа оборудования. Так, учащиеся имеют возможность не только прочитать или услышать от учителя, например, о национальных блюдах Британии или подготовке к праздникам, но и просмотреть видеоматериал по теме. Также отстающие ученики могут просмотреть видеоматериал столько раз, сколько им потребуется, чтоб в полной мере понять все изложенное в нем. Позже, на уроке учитель может опросить учащихся как в устной, так и в письменной форме по поводу прочитанного, услышанного и увиденного, попросить оставить комментарий под записью в самом блоге или провести иные виды работы с учащимися, чтоб проконтролировать степень усвоения материала, представленного в дистанционном средстве обучения.

Таким образом, на основе полученного мною опыта, можно сделать вывод о том, что, имея свои плюсы и минусы, дистанционные формы обучения могут быть предельно полезны только в том случае, когда они скомбинированы с очной формой обучения, которая компенсирует все их недостатки. В свою очередь, такая дистанционная форма обучения, как блог, помогает учащимся лучше реализовать себя на уроке, проявить инициативу и закрепить знания, полученные на уроке.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭКСПЕРТОВ ПО РАЗВИТИЮ КУРРИКУЛУМА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ю. Л. Загуменнов,

кандидат педагогических наук, доцент, кафедры экономики

Н. С. Мальченко,

кандидат химических наук, доцент,

Минский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», директор

Глобализация и интернационализация знаний ведет к увеличению потребности в обмене знаниями и опытом между представителями экспертных сообществ. В условиях деятельности, характеризующихся неопределенностью и непрерывными изменениями, организации вынуждены быстро адаптироваться, импровизировать, чтобы принимать решения быстро и правильно.

Важную роль в обеспечении оперативного обмена этими знаниями и опытом играют информационно-коммуникативные технологии, что способствует отходу от жестких иерархичных структур и движению в направлении более гибких форм, таких как профессиональные интернет-сети и сообщества [1].

Профессиональные сети, или сообщества практики, – группа людей, объединенных общим интересом, профессией или хобби. Термин был впервые употреблен в 1991 Джин Лэйв и Этьеном Венгером [2].

Люди становятся членами таких сообществ через общие практики; они связаны друг с другом через их участие в определенных общих мероприятиях. Эта практика связывает членов сообществ вместе как социального субъекта [3].

Сообщества практики рассматриваются в качестве модели для быстрой диффузии знаний и усвоения через глобальную сеть. Это также модель для создания новых знаний и смыслов и их продвижения «снизу-вверх» в отличие от привычного пути осуществления нововведений «сверху-вниз».

Сообщества практики, как правило, существуют без какого-либо стороннего финансирования или принуждения. Они существуют в сети интернет, например, на форумах или новостных группах, а также в реальной жизни, например, регулярные или заранее согласованные встречи, семинары, круглые столы, конференции.

Так, представителями педагогической общественности Беларуси, России, Казахстана, Армении, Азербайджана, Киргизстана, Молдовы, Таджикистана, Узбекистана и Украины при поддержке Международного бюро просвещения ЮНЕСКО (Женева) и Совета по сотрудничеству в области образования государств-участников СНГ (Минск) на региональном семинаре в г. Минске, Республика Беларусь было инициировано деятельное сообщество – «Сообщество практики по развитию куррикулума в СНГ» как неформальное объединение экспертов сферы образования, как платформа для их постоянного открытого, плюралистического и активного взаимодействия, предполагающего совместное творчество, возможность обмениваться подходами, опытом, инновационной практикой, результатами исследований и анализа, а также для совместных инициатив в регионе по реализации программ и проектов, направленных на создание интеллектуального потенциала для развития образования в СНГ.

Координации деятельности регионального сообщества практики по развитию куррикулума осуществляется Минским филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова» (Республика Беларусь) [4].

Участниками экспертного сообщества являются работники министерств образования и науки, высших учебных заведения, научно-исследовательских институтов, школ и других учебных заведений в странах СНГ.

Сообществом практики по развитию куррикулума в СНГ в сотрудничестве с Международным бюро просвещения ЮНЕСКО и Советом по сотрудничеству в области образования государств-участников СНГ были проведены онлайн и реальные мероприятия, в том числе: разработаны информационные ресурсы на портале МБП-ЮНЕСКО по научным и педагогическим проблемам, связанным с образовательными стандартами, учебными программами и вопросами развития куррикулума в СНГ; подготовлены и изданы публикации по вопросам диверсификации образования (профильного обучения) и компетентностных подходов (на русском и английском языках), которые были высланы членам сообщества практики в СНГ и в министерства образования, а также размещены на портале ЮНЕСКО; переведен на русский язык и адаптирован с учетом регионального контекста Ресурсный пакет МБП-ЮНЕСКО для создания потенциала в области разработки куррикулума; собраны материалы о педагогических инновациях, семинарах, конференциях в СНГ для публикации в еженедельном Информационном бюллетене МБП-ЮНЕСКО, а также переведены на русский язык материалы из других регионов ЮНЕСКО; проведены онлайн и реальные конференции и семинары с участием стран СНГ, а также обеспечено представительство от стран СНГ на международных конференциях ЮНЕСКО.

Эти и другие мероприятия Сообщества практики по развитию куррикулума в СНГ в рамках сетевого взаимодействия посредством современных информационно-коммуникационных технологий способствовали укреплению интеллектуального потенциала для развития куррикулума в СНГ, а также дальнейшей интеграции национальных систем образования в международное образовательное пространство.

Список литературы

1. Kimble C., Li F. and Barlow A. (2000) Effective Virtual Teams through Communities of Practice, University of Strathclyde Management Science Research Paper No. 00/9, 2000.
2. Lave J. and Wenger E. (1991) Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation Cambridge University Press.
3. Wenger E. (1998) Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity. CUP.
4. Содружество Независимых Государств – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ibe.unesco.org/ru/communities/community-of-practice-cop/focal-points/commonwealth-of-independent-states.html> – Дата доступа: 21.12.15.

ИНТЕГРАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С. Н. Захарова,

*кандидат педагогических наук, Белорусский государственный университет,
доцент кафедры педагогики и проблем развития образования*

Становление новой образовательной парадигмы в начале XXI века коренным образом изменило позицию педагога в учебно-воспитательном процессе. Преподаватель утратил функции единственного носителя и транслятора знаний, субъекта обучения, организатора всей жизнедеятельности обучающихся, которые в новых условиях самостоятельно выбирают объем и глубину изучения материала, формы его освоения и даже сферу применения полученных знаний. На данный момент в образовании все еще сохраняется лидирующая позиция педагогов в контрольно-оценочной деятельности результатов обучения. Однако и в этой области традиционные формы и методы контроля знаний, умений и навыков обучаю-

щихся все чаще сочетаются с применением инновационных технологий (рефлексивно-деятельностных, информационно-коммуникационных, самоконтроля).

По данным опроса, проведенного нами в 2015/2016 уч. году среди учащихся учреждений среднего образования (всего опрошено почти 200 человек), информационно-компьютерные технологии (ИКТ) в учебном процессе обычно используются на этапе объяснения нового материала. Почти 81 % опрошенных указал на то, что чаще всего ИКТ применяются для демонстрации презентаций, схем, таблиц и др. иллюстративного материала при изучении новой темы. Таким образом, через сочетание ИКТ с вербальными методами обучения реализуется в современном школьном образовании общедидактический принцип наглядности.

На второе место более 70 % респондентов поставили применение ИКТ для контроля и оценки знаний и умений, которое осуществляется, как правило, в виде компьютерного тестирования. Далее со значительным отрывом были указаны случаи применения ИКТ в урочное время для выполнения творческих заданий (27 % опрошенных) и для поиска дополнительной информации непосредственно на занятии (25 % учащихся).

Согласно общепринятой классификации контроль с помощью ИКТ является разновидностью внешне-го (по субъекту контроля) машинного (по средствам) контроля. Среди его форм чаще всего применяется тестирование, однако этим разнообразие контрольно-оценочной деятельности в ИКТ не исчерпывается. Например, LMS Moodle обладает широкими возможностями для интеграции традиционного педагогического и машинного контроля. Внутри названной системы дистанционного обучения содержится ряд ресурсов для контроля и оценки знаний и умений обучающихся: «лекция», «опрос», «тест», «Hot potatoes» (проверяются и оцениваются компьютером автоматически на основе заданных разработчиком курса параметров), «задание», «эссе» (проверяются и оцениваются педагогом вручную на основании действующих норм оценки знаний умений и навыков обучающихся по конкретной учебной дисциплине).

Аналогичными возможностями обладают облачные технологии, которые только входят в актуальный арсенал педагогов-практиков. В «облаке» можно создавать и хранить тесты с разными типами вопросов и формой представления информации в них, викторины и анкеты, справочно-информационные материалы, а также применять их для организации и контроля совместной (индивидуальной и групповой) деятельности обучающихся и педагогов. Как показывает практика работы в системе повышения квалификации (АПО, МОИРО и др.), наиболее популярными облачными хранилищами у белорусских педагогов являются Google Apps, Dropbox, Яндекс.Диск, а также образовательный портал LearningApps.org, с помощью которых осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль, а также самоконтроль. Педагогов привлекает возможность оперативно создавать материалы для контроля знаний с учетом особенностей обучающихся (возраст, уровень знаний по предмету, степень развития информационно-коммуникационных компетенций и др.).

Сегодня, несмотря на положительные отзывы отдельных педагогов, нельзя говорить о массовом характере применения облачных технологий в образовании ввиду сложностей материально-технического характера (постоянный доступ в интернет, наличие техники у каждого участника образовательного процесса).

Очевидно, что частота применения ИКТ для организации контроля и оценки результатов обучения будет возрастать, поскольку такой способ контроля знаний имеет ряд преимуществ перед традиционными: повышается объективность оценивания результатов за счет исключения личностного фактора, существует возможность оценивания результатов по разным, вплоть до 100-балльной, шкалам; полная автоматизация процесса контроля снижает вероятность ошибки при выставлении отметки за выполненные работы, функция импорта данных позволяет переносить результаты в электронную документацию, если она применяется в учреждении образования; через ИКТ в полной мере реализуется открытость контроля и оценки, т.к. обучающийся и педагог видят результат и допущенные ошибки; с помощью ИКТ упрощается деятельность педагога по выявлению типичных ошибок и их анализу для последующей организации коррекционной работы по устранению пробелов в знаниях обучающихся; увеличивается скорость обработки результатов, сокращается временной разрыв между выполнением контрольного задания и получением обратной связи в виде оценки и отметки. При традиционной форме контроля на проверку письменных работ отводится до недели, что снижает обучающую и стимулирующую ценность контрольных мероприятий; большинство современных тестирующих программ обладают возможностью регулировать темп и сроки выполнения контрольных работ, что позволяет обучающимся реализовать индивидуальную образовательную траекторию, избежать учебной перегрузки (для этого используется встроенный электронный календарь), учитывать такие внешние факторы, как самочувствие, уровень работоспособности и усталости, индивидуальный темп работы и др.; ИКТ позволяют реализовать на качественно новом уровне обучающую и корректирующую функции контроля знаний учащихся: все тестирующие системы содержат возможности для вставки подсказок и разъяснений (прямой текст или через гиперссылки), которые появляются на экране в случае неправильного выполнения задания. Таким образом компенсируется нехватка учебного времени на занятиях для работы над ошибками при организации контроля знаний с помощью традиционных методов; увеличивается разнообразие форм представления материала для организации контроля знаний: кроме текстовых и элементарных визуальных (схем, таблиц, рисунков) заданий, в ИКТ можно применять также аудио- и видеозаписи, полноцветные иллюстрации, карты и т.п.; при правильном составлении теста реализуется декларируемое в рамках гуманистического подхода право обучающихся на ошибку, поскольку тест по одной и той же теме можно пройти несколько раз (как показывает наш опыт, число таких попыток следует ограничить тремя – этого количества вполне достаточно для выявления

и ликвидации пробелов в знаниях); контроль знаний с помощью ИКТ может осуществляться в любое, в том числе и внеурочное время, что чрезвычайно важно в условиях сокращения количества аудиторного времени на обучение; снижаются материально-ресурсные затраты (например, на бумагу для распечатки контрольных работ при традиционном способе контроля).

У педагогов-практиков степень доверия к ИКТ в качестве способа контроля пока еще недостаточно высокая. Учителя неохотно соглашались с тем, что контроль знаний можно доверить компьютеру, перенести во внеурочное время, сделать разновидностью домашнего учебного задания. Основной мотив – у учащихся появляется дополнительная возможность списать, используя технику и интернет. Однако наш опыт разработки и применения электронных образовательных ресурсов на базе LMS Moodle показывает, что до 50 % от общего объема текущего и промежуточного контроля целесообразно осуществлять в виде домашней самостоятельной работы. Освободившееся время логично использовать для развития коммуникативных и других компетенций обучающихся.

Основные требования к организации контроля знаний и умений с помощью ИКТ: системность, регулярность, интеграция с традиционными формами, междисциплинарность заданий, разнообразие форм представления материала и самих форм контроля знаний. Задания контролирующего характера должны быть разработаны для каждой учебной единицы (темы, модуля, раздела).

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРОВ ПО ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ СТОЛИЦЫ

Н. Н. Захожая,

*начальник управления координации повышения квалификации специалистов воспитательной, социально-педагогической и психологической служб, доцент кафедры психологии и предметных методик
ГУО «Минский городской институт развития образования»*

Информатизация образования – это процесс изменения содержания, методов, организационных форм на этапе перехода учреждения образования к новой жизни в условиях информационного общества. Информатизация школы вызвана необходимостью использования больших объемов информации во всех сферах деятельности школы, с одной стороны, и невозможностью формирования и обработки информации без помощи компьютерных технологий и средств связи, с другой стороны.

Единое информационное пространство представляет собой совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим информационное взаимодействие субъектов образовательных систем, а также удовлетворение их информационных потребностей.

К основным компонентам информационного пространства относят: информационные ресурсы, содержащие данные, сведения и знания, зафиксированные на соответствующих носителях информации; организационные структуры, обеспечивающие функционирование и развитие единого информационного пространства, в частности, сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации; средства информационного взаимодействия учреждений образования, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий, включающие программно-технические средства и организационно-нормативные документы.

Управление информационными потоками становится главным инструментом воздействия на образовательные учреждения всех типов. К основным способам влияния на участников образовательного процесса, которые в современных условиях выходят на первый план, можно отнести: электронный документооборот; электронные СМИ; информационно-образовательный портал управления образования; база данных и система отчетности; система сайтов учреждений образования районов города, управлений образования города, комитета по образованию Мингорисполкома и городского института развития образования, объединенных в единую информационно-образовательную сеть.

Организация взаимодействия участников образовательного процесса в социуме столичного региона доказала, что ускоренная социальная трансформация создает новое профессиональное мышление, усиливает личностно-ориентированный вектор системы работы с кадрами, развивает современную мобильную и гибкую систему непрерывного профессионального образования педагогов, оперативно использует современные технологии, развивает различные формы взаимодействия участников воспитательного процесса. Так, построенный и отработанный алгоритм организационно-научно-методического сопровождения деятельности ресурсных центров позволяет охватить все пространство столичного региона и формировать инвариантные сообщества субъектов образовательных отношений в социокультурном пространстве. В данном пространстве субъекты выступают равноправными членами, способными совместно решать проблемы, получать необходимый опыт, презентовать свой опыт, обсуждать проблемные ситуации и проектировать путь решения, алгоритмизировать свою деятельность в сходных педагогических ситуациях.

Выявление, обобщение и распространение положительного опыта воспитательной и как составной ее части методической работы, как отдельных педагогов, так и целых учреждений (в случае, когда весь коллектив работает над одной проблемой), изучение и внедрение в образовательный процесс положительного опыта других образовательных учреждений, проведение научно-практических конференций, мастер-классов, семинаров является доказательством действенности деятельности ресурсных центров по воспитательной работе в городе. Эффективность подобной педагогической практики невозможна без внедрения во все сферы организационно-методической и управленческой деятельности информационных технологий.

Информационное пространство ресурсного центра по воспитательной работе на современном этапе представляет собой взаимосвязь субъектов образовательного процесса (педагогические работники, учащиеся, законные представители) с субъектами социокультурного пространства района и города. Субъекты взаимодействия выступают в двух функциях: как создатели и пользователи информационно-образовательных продуктов. Продуктами в данном контексте выступают: информационные продукты межпредметной деятельности, внеклассной деятельности, воспитательной работы, школьные СМИ, сайт учреждения образования, информационное наполнение рекреационных зон учреждения образования. Деятельность ресурсных центров по воспитательной работе регламентируется нормативными документами так же, как и любое общеобразовательное учреждение, но специфика его деятельности сводится к систематизации и отработке одного из направлений воспитательной практики в контексте Кодекса об образовании Республики Беларусь (ст.18). Именно эта специфическая часть и развитая система информационных технологий дает возможность быстро распространять, обобщать и применять на практике лучшие образцы воспитательной практики в городе.

Следует отметить, что воспитательное пространство имеет свое ценностное значение не столько в том, как оно создано, а в том, как оно используется в целях развития личности педагога, учреждения в целом, среды. Обогащение образовательной среды происходит за счет обогащения субъектов образовательных отношений, продуктов их взаимодействия.

Группы педагогов, имеющих высокую коммуникативную культуру и находящихся на высоком уровне профессионального развития, способны оказать серьезную помощь в модернизации и оптимизации системы образования, моделировании перспективного видения современной школы. Участие в профессиональных сетевых объединениях позволяет педагогическим работникам общаться друг с другом, реализовывать себя и повышать свой профессиональный уровень, создавать методическую копилку, используя электронные, цифровые образовательные ресурсы.

На современном этапе развития информационно-образовательного пространства актуальным направлением является алгоритмизация деятельности в условиях учреждения образования и создание модели сопровождения учреждений образования. Внедрение модели в практику работы структурных подразделений института развития образования и ресурсных центров по воспитательной работе города позволит качественным образом изменить существующий профессионализм педагогических работников, будет способствовать появлению, внедрению и реализации принципиально новых видов их деятельности, отношений, форм воспитательной работы учреждений образования, формированию инновационного движения в сфере образования.

Список литературы

1. Исаев, В. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В. Ф. Исаев. – М.: Издательский центр Академия, 2002. – 208 с.
2. Мацкевич, Н. И. Дидактика повышения квалификации: инвариантные характеристики / Н. И. Мацкевич. – Минск: РИВШ, 2009.
3. Сластенин, В. А. Профессионализм учителя как явление педагогической культуры / В. А. Сластенин // Педагогическое образование и наука – 2004. – № 5. – С. 110
4. Сластенин, В. А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Сластенина. – М.: Академия, 2002. – 576 с.
5. Хуторской, А. В. Компетентностный подход в обучении: научно-метод. пособие / А. В. Хуторской. – М.: Издательство «Эйдос», 2013. – 73 с.

«ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ»

Л. Е. Зезетко,

ГУО «Средняя школа № 68 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

В современном мире быстро развивающихся информационных технологий создание системы дистанционного обучения стало новым шагом в развитии образования.

Одна из основных целей внедрения дистанционных технологий в образовательный процесс состоит в обеспечении доступности качественного образования для обучающихся, независимо от места проживания и состояния здоровья.

Как известно, под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагога. Основу образовательного процесса при дистанционном образовании составляет целенаправленная, контролируемая, интенсивная самостоятельная работа обучающегося, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию.

Именно дистанционное образование стало способом предоставить образовательные услуги широкому кругу людей, которые желают учиться. Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда (MOODLE) оказывает неоценимую помощь в решении ряда образовательных задач: повышение качества усвоения учебного материала; индивидуализации учебного процесса; повышения наглядности обучения, расширения возможностей предоставления материала; формирования общеучебных умений и навыков при обучении на качественно новом уровне.

В ГУО «Средняя школа № 68 г. Минска» в системе дистанционного обучения MOODLE созданы и функционируют 6 дистанционных курсов:

- *Виртуальный методический кабинет* (автор-составитель: заместитель директора по учебной работе Зезетко Л. Е.) – это: организация эффективного методического пространства для учителей, с доступом к необходимой информации в любое время суток; оказание оперативной методической помощи молодым специалистам; предоставление площадки для участия в виртуальных методических

мероприятиях; демонстрация опыта работы.

Структура виртуального методического кабинета следующая: нормативные правовые документы; Методический совет; педагогический совет; методические объединения; материалы работы творческих групп; материалы работы лаборатории «Рецензент»; банк данных «Одаренные дети»; повышение квалификации; сертификация педагогических кадров; публикации учителей и об учителях; самообразование педагогов; аттестация педагогических работников; материалы диагностики педагогов; школа молодого учителя; методический вестник; интернет-ресурсы в помощь учителю; методическая выставка «Ярмарка педагогических идей».

- *Методический портфель учителя начальных классов* (автор-составитель: учитель начальных классов Шипикова Ю. С.). Представленные материалы из опыта работы учителей начальных классов могут оснастить урок наглядностью, организовать групповую и индивидуальную работу, обеспечить демонстрационным и раздаточным материалом, подобрать музыкальное сопровождение для положительного эмоционального фона. Закрепление знаний на тренажерах с игровыми персонажами и красочными рисунками будет интересно младшим школьникам как при выполнении дополнительных учебных заданий по учебным предметам, так и заданий по внеклассной работе.

Структура методического портфеля учителя начальных классов: Беларуская мова, Беларуская літаратура, Літаратурнае чытанне, Русский язык, Русская литература, Литературное чтение, Математика, Человек и мир, Изобразительное искусство, Музыка, Трудовое обучение.

- *Методический портфель учителя английского языка* (автор-составитель: учитель английского языка Гавина А. О.) содержит: тесты по направлениям (грамматика, разговорные идиомы и др.); видеотеку – просмотр фильмов в оригинале с субтитрами и без них, что значительно улучшает навыки понимания англоязычной речи; игры и упражнения в игровой форме, направленные на пополнение словарного запаса, применение и закрепление грамматических правил; тренажеры произношения; аудиокнижки.

- *Математика каждый день* (автор-составитель: учитель математики Зезетко Л. Е.). Курс предназначен для учащихся 5-11-х классов, изучающих математику, желающих самостоятельно закрепить свои знания, умения и навыки, полученные на уроках. Задания-тренажеры, тесты помогают глубоко изучить материал, выйти за рамки школьного учебника. В рамках курса организовываются олимпиады, конкурсы и викторины, подготовка к которым проходит в разделе «Олимпиадные задачи».

Качественно подготовиться к экзаменам помогают материалы раздела «Подготовка к экзамену».

Рекомендации для учителей математики можно найти в разделе «Методическая шкатулка».

- *Виртуальный кабинет «Психолог и Я»* (автор-составитель: педагог психолог Козловская Е. Ф.) представляет рубрики: нормативные правовые документы; адаптация учащихся; здоровый образ жизни; профориентация выпускников; диагностика интеллектуального развития обучающихся; информация для родителей; психолог – учащимся; психолог – педагогам; психологический кружок «Человек новой эпохи».

- Инновационный проект «Внедрение модели формирования медиакультуры учащихся в условиях современной информационно-коммуникационной среды учреждения образования» (автор-составитель: заместитель директора по учебной работе Зезетко Л. Е.) представлен по направлениям: нормативные правовые документы; материалы работы лаборатории «Инновация»; повышение квалификации педагогов; публикации учителей и об учителях; самообразование педагогов; материалы диагностики; интернет-ресурсы в помощь учителю.

Дистанционное обучение развивается колоссальными темпами. Однако дистанционные технологии, внедряемые в образовательный процесс, требуют отработки методик усвоения знаний, анализа приоритетов влияющих факторов. Эффективность работы обучающего и обучающихся в дистанционной среде будет напрямую зависеть от научности и методической целесообразности разработанных приемов, форм, методов и технологий обучения. На данном этапе система дистанционного образования активно используется передовым педагогическим обществом. Грамотная организации процесса обучения с использованием дистанционных образовательных технологий способствует организации качественного обучения, соответствующего требованиям современного общества.

ДЫДАКТЫЧНЫ ПАТЭНЦЫЯЛ ІНТЭРАКТЫЎНАЙ ДОШКІ Ў РЭАЛІЗАЦЫІ МЕТАДЫЧНЫХ НАПРАМКАЎ НАВУЧАННЯ БЕЛАРУСКАЙ АРФАГРАФІІ

В. У. Зелянко,

*кандыдат педагагічных навук, Інстытут павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі ўстановаў адукацыі
«Беларускі дзяржаўны педагагічны ўніверсітэт імя Максіма Танка»,
дацэнт кафедры прыватных методык*

Н. В. Быстракова, І. А. Турчанка,

*Інстытут павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі ўстановаў адукацыі
«Беларускі дзяржаўны педагагічны ўніверсітэт імя Максіма Танка»,
старшыя выкладчыкі кафедры прыватных методык*

Сярод сучасных электронных сродкаў навучання шырокае распаўсюджанне ва ўстановах агульнай сярэдняй адукацыі атрымала інтэрактыўная дошка. Гэта тлумачыцца яе адметнымі дыдактычнымі магчымасцямі і багатым арсеналам функцый, у ліку якіх – мультымедыя (перадача тэкставай, графічнай інфармацыі, узнаўленне відэа- і аўдыяфайлаў);сэнсарны экран (кіраванне праз экран дошкі);паліграфічныя прыёмы работы з тэкстам (выдзяленне колерам, курсівам, падкрэсліванне) і інш. [1, с. 90].

Выкладчыкамі Інстытута павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі БДПУ Н. В. Быстраковай, В. У. Зелянко, І. А. Турчанка створаны вучэбна-метадычны дапаможнік «Беларуская арфаграфія: інтэрактыўны

практикум» (праграма Smart Notebook), які дазваляе ў інтэрактыўным рэжыме ўзнавіць веды, замацаваць уменні і навыкі вучняў па арфаграфіі, удасканаліць камунікатыўныя якасці маўлення (правільнасць, дакладнасць, лагічнасць, чысціню, багацце, выразнасць, дарэчнасць).

Дапаможнік складаецца з інтэрактыўных модуляў («Правіпіс галосных *о, э, а*»; «Правіпіс галосных *е, ё, я*»; «Правіпіс спалучэнняў галосных у запазычаных словах» і г.д.) і прызначаны для выкарыстання на вучэбных занятках у V класе (раздзел «Фанетыка і арфаэпія. Графіка і арфаграфія»), VI класе (раздзел «Склад слова. Словаўтварэнне і арфаграфія»), VII–IX класах (развіццё і ўдасканаленне арфаграфічнай пісьменнасці пры вывучэнні марфалогіі і сінтаксісу), а таксама на факультатыўных занятках.

Змест інтэрактыўных модуляў вучэбна-метадычнага дапаможніка арыентаваны на рэалізацыю фанетыка-арфаэпічнага, марфеміка-аналітычнага, этымалагічнага і лексіка-семантычнага напрамкаў у навучанні беларускай арфаграфіі.

Фанетыка-арфаэпічны напрамак у навучанні арфаграфіі абумоўлены вядучым прынцыпам беларускага правіпісу – фанетычным, у адпаведнасці з якім напісанне слова адпавядае яго літаратурнаму вымаўленню. Выпрацоўка ў вучняў арфаграфічнай пісьменнасці немагчыма без асэнсаванага стаўлення да гукавога складу слова, авалодання нормамі літаратурнага вымаўлення. Кожны інтэрактыўны модуль вучэбна-метадычнага дапаможніка змяшчае рубрыку «*Гавары і пішы правільна*», якая акцэнтуюе ўвагу вучняў на нарматыўным вымаўленні пэўных гукаў, спалучэнняў гукаў, слоў і спрыяе прадукцыі арфаграфічных памылак.

Напрыклад, пры напісанні папярэдняга зрокавага дыктанта (інтэрактыўны модуль «Правіпіс галосных *о, э, а*») вучні знаёмяцца з наступнай інфармацыяй: «Назоўнікі жаночага роду тыпу *вада, рука* ў вінавальным склоне адзіночнага ліку, як і ў іншых склонах адзіночнага ліку, маюць націск на канчатку: *вада – ваду, нага – нагу, галава – галаву, гара – гару, шчакá – шчаку*» [2, с. 60-61], што дазваляе папярэдзіць арфаграфічныя памылкі, абумоўленыя ненарматыўнай пастаноўкай націску: *воду, ногу* замест *ваду, нагу*.

Пры выкананні задання на ўстанаўленне адпаведнасці паміж фразеалагізмамі *без году тыдзень, як без рук, не лезе ў рот, зімой снегу не выпрасіш* і іх значэннямі (інтэрактыўны модуль «Правіпіс галосных *е, ё, я*») увага вучняў звяртаецца на тое, што ў першым пераднаціскным складзе гук [э] ў часціцы *не* і прыназоўніку (прыстаўцы) *без* вымаўляецца як [а] незалежна ад таго, як яны пішуцца – разам ці асобна: [н'а]смачны, [б'аз]рыб'е, [н'а]ведаў, [б'аз]рыбы [2, с. 29]. Гэтыя звесткі дазваляюць пазбегнуць арфаграфічных памылак тыпу *бяз году тыдзень, ня лезе ў рот* (замест *без году тыдзень, не лезе ў рот*), а таксама арфаэпічных памылак, што могуць узнікнуць пад уплывам «нефанетычных» напісанняў: [б'эз] *году тыдзень*, [н'э] *лезе ў рот* (замест [б'аз] *году тыдзень*, [н'а] *лезе ў рот*). Акрамя таго, пры націсканні на фразеалагізм вучні могуць пачуць яго нарматыўнае вымаўленне.

Марфеміка-аналітычны напрамак у навучанні арфаграфіі грунтуецца на марфалагічным прынцыпе беларускага правіпісу, згодна з якім на пісьме захоўваецца графічнае адзінства марфем (каранёў, прыставак, суфіксаў, канчаткаў) ва ўсіх формах слова і аднакаранёвых словах. Умовай засваення вучнямі напісанняў, заснаваных на марфалагічным прынцыпе, з'яўляецца ўменне правільна выдзяляць у слове марфемы, без чаго «многія арфаграфічныя правілы страчваюць сваю практычную сілу» [3, с. 6].

Так, з мэтай засваення правіпісу звонкіх і глухіх зычных вучням прапануецца запісаць выдзеленыя ў прыказках словы згодна з арфаграфічнымі нормамі: *Госця вясною частуюць мя[т]ком, а ўвосень – малачком. Няпрошанаму госцю лы[ш]кі няма. Дарагі не абе[т], а прывет. Каб у хлеме – парсюк гла[т]кі, а на сталe – каб смачныя ала[т]кі*.

Выкананне гэтага задання грунтуецца на ўменнях вучняў устанаўліваць семантычную сувязь слова з аднакаранёвымі словамі, выбіраць сярод аднакаранёвых слоў або форм слова правяральнае – тое, у якім гук, што трэба абазначыць на пісьме, знаходзіцца ў моцнай пазіцыі: *мядком – мядок, лыжкі – лыжак, абед – абедаль* і г.д. Пры націсканні на слова, якое патрабуецца запісаць у адпаведнасці з арфаграфічнай нормай, з'яўляецца яго правільнае напісанне.

Этымалагічны напрамак у навучанні арфаграфіі забяспечвае ўсвядомленае засваенне вучнямі традыцыйных напісанняў на аснове іх этымалагічнай матывацыі. Інтэрактыўныя модулі вучэбна-метадычнага дапаможніка ўключаюць рубрыку «*Біяграфія слова*», дзе прыводзіцца этымалагічная інфармацыя, якая дапамагае вучням зразумець, што ў арфаграфічным «абліччы» слова нярэдка знаходзіцца адбітак гісторыі яго ўзнікнення. Напрыклад, пры вывучэнні правіпісу звонкіх і глухіх зычных вучні знаёмяцца з наступнай этымалагічнай даведкай: «Слова *айсберг* запазычана з нямецкай мовы (*Eisberg*), куды прыйшло са скандынаўскіх моў (*isberg*). Скандынаўскае *isberg* паходзіць ад *is* 'лёд' (параўнайце: *Ісландыя* 'лядовая краіна') і *berg* 'гара' (такі ж карань мае слова *бераг*)» [4, с. 11]. Як вынік, вучні прыйдуць да высновы, што правярыць напісанне літары *с* у слове *айсберг* можна шляхам падбору правяральнага слова *Ісландыя*, напісанне літары *е* – словам *бераг*.

Лексіка-семантычны напрамак у навучанні арфаграфіі абумоўлены ўзаемасувяззю арфаграфіі і лексікалогіі, што выяўляецца найперш у сэнсаадрознівальнай функцыі дыферэнцыйных напісанняў, якія дазваляюць размяжоўваць семантыку слоў-амонімаў. У рубрыцы «*Правільнасць маўлення*» раскрываецца семантыка амонімаў, паронімаў, што ўжываюцца ў практыкаваннях вучэбна-метадычнага дапаможніка (*ордэн – ордар, сядзіба – сяліба* і інш.). Акрамя таго, інтэрактыўныя модулі змяшчаюць старонку «Тлумачальны слоўнік», да якой вучні могуць звярнуцца праз гіперспасылку, каб высветліць лексічнае значэнне выдзеленых у тэкстах слоў.

Такім чынам, выкарыстанне ў адукацыйным працэсе вучэбна-метадычнага дапаможніка «Беларуская арфаграфія: інтэрактыўны практыкум», які прадугледжвае работу з інтэрактыўнай дошкай, забяспечвае рэалізацыю фанетыка-арфаэпічнага, марфеміка-аналітычнага, этымалагічнага і лексіка-семантычнага

напрямкаў у навучанні арфаграфіі, спрыяе ўсведамленню вучнямі таго, што арфаграфічная пісьменнасць з'яўляецца адным з паказчыкаў маўленчай і агульнай культуры асобы.

Спіс выкарыстаных крыніц

1. Гусакова, Е. М. Электронная интерактивная доска: программное обеспечение и технические характеристики, влияющие на эффективность обучения / Е. М. Гусакова // Интеграция образования. – 2013. – № 1. – С. 89-93.
2. Янкоўскі, Ф. М. Беларускае літаратурнае вымаўленне / Ф. М. Янкоўскі. – 4-е выд. – Мінск : Народная асвета, 1976. – 94 с.
3. Разумовская, М. М. Грамматический анализ при обучении орфографии : пособие для учителя / М. М. Разумовская. – М. : Учпедгиз, 1962. – 76 с.
4. Шанский, Н. М. Школьный этимологический словарь русского языка : происхождение слов / Н. М. Шанский, Т. А. Боброва. – 6-е изд. – М. : Дрофа, 2003. – 400 с.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

О. А. Иванашко,

ГУО «Гимназия № 27 г. Минска», педагог-психолог

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий и появление новых возможностей их использования в образовании побуждает искать новые, современные подходы к организации процесса обучения на основе сетевого взаимодействия.

В соответствии с Концепцией непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи одним из основных составляющих воспитания является «воспитание психологической культуры, направленной на развитие и саморазвитие личности» [1, с. 29].

Актуальность формирования психологической культуры участников образовательного процесса обусловлена ее ведущей ролью в процессах жизнедеятельности человека, его общения, социальной адаптации, продуктивного личностного развития.

Психологическая культура личности не формируется без психолого-педагогических и социальных условий. Одним из средств формирования психологической культуры являются социальные сетевые сервисы, которые открывают широкие возможности в практической деятельности педагога-психолога, органично дополняют традиционные формы работы, расширяя возможности взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса.

Сетевое взаимодействие участников образовательного процесса ГУО «Гимназия № 27 г. Минска» организовано посредством ресурса «Психологический блогосфера» (<http://psi-blogomir.blogspot.com.by>), в качестве среды разработки которого был выбран web-сервис Blogger. Основная страница ресурса представлена в виде четырех блогов: блог «Классному руководителю от СППС», блог «Родительский клуб «Компетентность», блог-урок «Я спокоен...», или Уроки релаксации», блог методического объединения педагогов-психологов Фрунзенского района г. Минска.

Обращение к дистанционным практикам сопровождения педагогов позволяет спроектировать пространство психологической поддержки учителей, которое не требует личного обращения к педагогу-психологу и позволяет аккумулировать в свободном доступе большой объем психологических материалов, необходимых для работы. В частности, речь идет об интернет-пространстве психологической поддержки педагогов – блоге «Классному руководителю от СППС» (<http://spps27.blogspot.com.by>).

На главной странице блога в максимально полном и доступном виде представлена информация об актуальных городских и республиканских профилактических, информационно-образовательных акциях, информационных кампаниях, полезные и интересные материалы для классных руководителей. В сообщениях также даются ссылки на страницы блога «Профилактика» и «Классный час», где находится справочная информация, разработки классных часов и внеклассных мероприятий, видеоматериалы, памятки для оформления тематических стендов по заявленной тематике.

Основной проблемной зоной в сфере профессиональной деятельности педагога является необходимость поддерживать психологическую устойчивость. На странице «Сам себе психолог» педагогам предложены медитативные раскраски, советы и рекомендации «Антистрессовой аптечки», дающие возможность обрести поддержку, снять негативное эмоциональное напряжение и восстановить эмоциональное равновесие посредством различных приемов психологической разгрузки и самоанализа.

Использование материалов блога позволяет учителям выстраивать тонкое психолого-педагогическое сопровождение целостного развития формирующейся личности, ее социально-психологической адаптации в сочетании с самореализацией. Это достигается за счет свободного взаимодействия между равноправными и равнозначными субъектами образовательного процесса.

Блог «Родительский клуб «Компетентность» – это динамичная и действенная форма взаимодействия участников образовательного процесса: родителей и специалистов СППС. В работе с родителями интернет-клуб (<http://roditeli27.blogspot.com.by>) стал не только дополнительным каналом информирования и общения, но и средством привлечения к участию в воспитании детей. Страницы ресурса привлекают внимание к таким проблемам, как преодоление кризиса подросткового возраста и проблем социализации, формирование жизненных навыков, построение конструктивных отношений родителей с детьми.

В современном мире мы все находимся в ситуации острой нехватки времени. Если актуализировалась психологическая проблема у ребенка, а прийти на консультацию лично у родителей не получается, им предложен «виртуальный почтовый ящик доверия» – интернет-приемная. Также родители могут обратиться за консультацией к педагогу-психологу посредством Skype.

Даже при самых доверительных отношениях в семье родители иногда не могут вовремя заметить грозящую ребенку опасность в виртуальном пространстве и тем более не всегда знают как ее предотвратить.

Для решения данной проблемы в блоге создана отдельная страница «Безопасность в сети».

Блог постоянно обновляется и расширяется, что позволяет создать интерактивную психолого-педагогическую копилку, благодаря которой родителям предоставляется возможность максимально индивидуализировать образовательный процесс ребенка.

В рамках психологической поддержки учащихся 9-х, 11-х классов разработано блог-занятие «Я спокоен...» или Уроки релаксации» (<http://erudit27.blogspot.com.by>). Блог рассчитан на многократное использование в качестве поддержки очных занятий с элементами тренинга. Ресурс позволяет учащимся работать в свободном режиме без жестких ограничений по времени и осваивать материал в индивидуальном темпе, который соответствует возрастным и психологическим особенностям учащихся, т.е. в наиболее благоприятных условиях виртуального (сетевого) общения с педагогом-психологом. Учащиеся перестают быть пассивными получателями знаний, они сами формируют индивидуальную образовательную траекторию, в соответствии со своими потребностями.

Участники блог-урока знают, что успех на экзамене зависит не только от эмоционального состояния, но и от развития познавательных процессов. Как улучшить память и управлять вниманием, что такое «Кривая забывания» – об этом и многом другом можно узнать в «Сундучке хитростей».

Овладение навыками саморегуляции дает учащимся возможность не только контролировать свое эмоциональное состояние, но и управлять ситуацией, что позволяет более активно самореализоваться.

Профессиональное сетевое взаимодействие педагогов-психологов Фрунзенского района г. Минска стало возможным в декабре 2014 года с организацией работы блога (<http://psiholog-rmo.blogspot.com.by>), который состоит из нескольких тематических разделов. Каждый посетитель интернет-ресурса, подписавшись на его обновления, может следить за блогом и получать уведомления через электронную почту о новых сообщениях. Активные ссылки сообщений позволяют мобильно и оперативно ознакомиться с предложенным материалом.

Виртуальная «Методическая копилка» предлагает разработки занятий, внеклассных мероприятий, мастер-классы, презентации из опыта работы педагогов-психологов Фрунзенского района г. Минска по различным направлениям профессиональной деятельности. В разделе «Книжная полка» размещены электронные учебники, пособия, методические материалы по вопросам профессиональной деятельности.

Педагоги-психологи получают возможность использовать весь спектр образовательных ресурсов блога для профессионального саморазвития и самообразования. Так, в разделе «Примите участие» опубликована информация о проходящих конференциях, конкурсах. Организация виртуального методического пространства педагогов-психологов через сеть интернет помогает каждому участнику ресурса выбрать собственную траекторию профессионального роста.

Использование социальных сетевых сервисов позволило повысить психологическую культуру учащихся и их родителей, педагогов и коллег, способствовало оптимизации образовательного процесса.

Сетевое взаимодействие участников образовательного процесса в рамках функционирования «Психологического блогомира» способствует формированию высокотехнологичной образовательной среды, соответствующей запросам современного общества.

Список литературы

1. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь: Утв. Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 15.07.2015 № 82 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.gov.by/smt.aspx?guid=779273>. – Дата доступа: 21.08.2015.

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Т. В. Ивчик,

ГУО «Средняя школа № 201 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

В настоящее время в Республике Беларусь художественное образование и воспитание на базе общего среднего образования, дополнительного образования в белорусском интернет-пространстве представлено на недостаточном уровне [1, 2].

Содержательно-структурный анализ белорусских сайтов, раскрывающих проблемное поле изобразительного искусства, а также вопросы методики обучения в данной сфере, позволяет разделить их на следующие типы: интернет-источники с публикациями на искусствоведческие темы [3, 4]; интернет-галереи с размещенными на них репродукциями различных произведений изобразительного искусства с небольшой описательной аннотацией [5]; интернет-галереи детских работ на базах сайтов учреждений образования [6]; методическая и нормативно-правовая база для средних общеобразовательных школ в сфере художественного образования и воспитания [7].

Прослеживается необходимость создания информационного ресурса с целью систематизации и интеграции информационных потоков в образовательном пространстве по методике преподавания изобразительного искусства, отечественной и мировой художественной культуры.

Более 10 лет во Фрунзенском районе действует методическое объединение учителей изобразительного искусства, что позволило собрать значительный методический материал в данной сфере. По мере накопления опыта проект был расширен до тематики, включающей различные ИКТ в условиях факультативных и студийных занятий: это обучающие тренажеры, информационно-справочные, моделирующие, демонстрационные, учебно-игровые, досуговые программные средства.

В перспективе с 2015 по 2017 гг. продолжением работы районного МО станет создание информационного ресурса на базе сайта ГУО «Средняя школа № 201 г. Минска», что позволит повысить уровень организации образовательного процесса, а также усилит интерес и мотивацию к занятиям художественным творчеством у учащихся.

Работа будет разбита на девять этапов. Первый этап – создание обзорного материала по образовательным сайтам, методической литературе, аккумулирующей передовой педагогический опыт по вопросу развития художественных способностей учащихся посредством ИКТ. Второй этап – создание базы разработок, где материал будет классифицирован соответствующим образом с учетом дидактических принципов построения. Третий этап – создание макета информационного ресурса.

Четвертый этап – электронные эскизы страниц сайта переводятся в HTML-формат, производится верстка, оптимизация графики, оформляется навигация. Пятым этапом станет разработка программ управления. Она проводится с учётом оценки аудитории и процессов поддержки и наполнения ресурса. Лучше, когда подобные решения ориентированы на пользователей, обладающих минимальными навыками компьютерной грамотности.

Шестой этап – размещение ресурса в интернет-сервере, запуск, совершенствование необходимых программных решений, установка и запуск программ управления сайтом (порталом) будет производиться коллективом учителей информатики. Седьмой этап – тестирование на предмет обнаружения возможных ошибок; просмотр сайта в разных операционных системах; определение времени загрузки страниц; при необходимости продолжение оптимизации графических элементов и текста страниц и программ.

Восьмой этап – продвижение, или «раскрутка», ресурса, что предполагает регистрацию в поисковых системах и каталогах, используемых целевой аудиторией. При этом необходимо будет руководствоваться нормативно-правовой базой Республики Беларусь. Девятый этап – постоянная поддержка и обновления информации, что подразумевает слаженную работу нескольких специалистов: руководителя проекта, системного администратора, редактора, веб-дизайнера, модератора.

Таким образом, для реализации проекта в рамках школы будет создан коллектив единомышленников, заинтересованный в популяризации культуры и искусства среди школьников и расширении образовательного пространства за счет эффективного использования информационных технологий.

Список литературы

1. Тарасенко, О. Л. Аннотированный каталог образовательных ресурсов сети Интернет : Ресурсы сети Интернет для педагогов и учащихся / О. Л. Тарасенко. – Часть 1. – Витебск: ГУО «Витебский областной институт развития образования», 2009. – 56 с.
2. Минский городской методический портал / Ресурсные центры столицы [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://mr.minsk.edu.by/ru/main.aspx?guid=1061>. – Дата доступа: 15.09.2015.
3. Музей сучаснага выяўленага мастацтва / Навуковыя даследаванні / Калонка мастацтвазнаўцы [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://modernartmuseum.by/by/galounaya.html>. – Дата доступа: 08.08.2015.
4. Нацыянальны мастацкі музей Рэспублікі Беларусь / Історія музея [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.artmuseum.by/ru/aboutmuseum/istmus>. – Дата доступа: 08.08.2015.
5. Онлайн галерея сучаснага ізабражэнага мастацтва Беларусі [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://freebelart.by>. – Дата доступа: 01.08.2015.
6. Нацыянальны цэнтр мастацтва і творчасці дзяцей і моладзі / Виртуальная галерея [Электронный ресурс]. – 2015. – http://nchtdm.by/fotogalereya/virtualnaya_galereya. – Дата доступа: 05.07.2015.
7. Інструктыўна-метадічнае пісьмо Міністэрства асветы Рэспублікі Беларусь «Аб выкарыстанні сучасных інфармацыйных тэхналогій у ўстаноўках агульнага сярняга асветы ў 2015/2016 навучальным годзе» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: edu.gov.by/sm.aspx?guid=3946383. – Дата доступа: 01.09.2015.

СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА «ОТ СМАРТ-КЛАССА К СМАРТ-ГИМНАЗИИ»

М. А. Ильина,

директор ГУО «Гимназия № 10 г. Минска»

Инновационное развитие учреждения образования является показателем его авторитетности и конкурентоспособности, а также способствует повышению качества образовательных услуг. Требование обеспечения современного качества образования для гимназии обостряет потребность постоянно оценивать качество планирования, функционирования и развития образовательной системы.

Почему именно **СМАРТ-гимназия**? Информационные технологии, определившие образ и сущность XX века, уступают место смарт-технологиям XXI века, открывающим новый путь развития смарт-экономики, смарт-образования, смарт-общества. Об этом свидетельствует и реализация Программы информатизации города Минска на 2015-2016 годы, и в частности проекта «Умная школа», который предполагает постоянный доступ к электронным образовательным ресурсам и услугам, в том числе в учреждении образования, дома, в дороге, посредством учебного оборудования, развитой инфраструктуры, а также при помощи привлечения собственных мобильных устройств обучающихся и работников к образовательному процессу.

Инновационный проект «От СМАРТ-класса к СМАРТ-гимназии» должен стать катализатором всех инновационных идей по развитию гимназии в целом: от разработки проектов на уровне классных коллективов до общегимназического уровня в четырех направлениях – СМАРТ-обучение, СМАРТ-команда, СМАРТ-среда и, конечно же, СМАРТ-управление.

На данный момент в гимназии реализуются два инновационных проекта: «Бенчмаркинг как современный маркетинговый инструмент повышения эффективности управления качеством образования» (в управленческой деятельности) и учебный проект «Формирование ключевых компетенций учащихся в процессе обучения физике и математике посредством использования возможностей СМАРТ-класса». Вторым проектом стал логическим продолжением идей, заимствованных в ходе реализации первого.

СМАРТ-управление, т.е. эффективное управление, мы реализуем с помощью технологии бенчмаркинга, когда лучшие педагогические и управленческие идеи заимствованы и адаптированы с учётом особенностей нашего учреждения образования.

Что конкретно может получить гимназия, используя бенчмаркинг?

Во-первых, и это самое важное, бенчмаркинг даёт возможность «увидеть себя со стороны» – объективно проанализировать свои сильные и слабые стороны. Во-вторых, направленное изучение школ-лидеров

позволяет определить стратегические ориентиры и находиться на передовой линии. В-третьих, бенчмаркинг позволяет почерпнуть новые идеи как в организации учебного процесса, так и в области маркетинга образовательных услуг. В-четвёртых, регулярный бенчмаркинг позволяет «держать руку на пульсе» и действовать проактивно. Немаловажно, что бенчмаркинг представляет альтернативу традиционному стратегическому планированию на основе показателей рейтинга учреждений образования. Таким образом, реализация традиционных управленческих функций приобретает новый характер.

В августе 2014 года стартовал инновационный гимназический проект по SMART-образованию «Формирование ключевых компетенций учащихся по физике и математике посредством использования возможностей SMART-класса». Создание SMART-класса является важным этапом в развитии системы образования гимназии, т.к. внедрение передовых решений в этой сфере позволяет не только сделать образовательный процесс более эффективным и увлекательным, но и подготовить детей к жизни в условиях технологически ориентированной среды, а нашему учреждению образования осуществить переход к **SMART-обучению**.

Создана интерактивная электронная система, которая позволяет максимально вовлечь гимназистов в образовательный процесс благодаря возможности оперативного доступа к различному медиаконтенту, а также обмена информацией в режиме реального времени с использованием планшетов и мультимедиа. Учащиеся с удовольствием работают в физической лаборатории «Виртуальное и реальное», посещают занятия по робототехнике, элективные курсы по физике, математике, английскому языку. В понятие SMART-обучения мы вкладываем и эффективное использование дистанционных технологий. В гимназии на сегодняшний день активно действуют 7 обучающих курсов в СДО MOODLE. Интерактивные методы и формы организации образовательного процесса, метод проектов, технология развития критического мышления позволяют нам осуществлять компетентностный подход в обучении.

Для реализации компетентностного подхода в обучении необходимы педагоги-профессионалы, способные осуществлять инновационные изменения, в нашем понимании – **SMART-команда**.

Умение работать в команде – неотъемлемая часть успешной реализации проекта. Для совершенствования данного умения мы предлагаем использовать технологию тим-билдинга, как элемента корпоративной культуры. Нами запланировано проведение обучающих мероприятий с использованием данной технологии для развития навыков командной работы, воспитания командного духа. Также необходимы условия формирования SMART-команды являются повышение квалификации в области IT через сетевое взаимодействие ресурсных центров информационных технологий, участие в конкурсах педагогических инициатив в данном направлении (так педагоги нашей гимназии принимают участие в конкурсах «Интерактивный мир знаний» – компания Epson, проекте «Мобильный репетитор», «EFFOR.BY»), самообразовательную деятельность с помощью дистанционного образования (участие в образовательных программах он-лайн университетов, для нас это открытая система электронного образования «Универсариум», где занимаются 20 наших педагогов), распространение эффективных педагогических практик (создание собственных сайтов, блогов, публикации в СМИ, постоянное участие в образовательных выставках и конференциях, активную тьюторскую деятельность на базе гимназии как ресурсного центра информационных технологий).

Слаженная работа всех членов команды представляет собой эффективное SMART-управление инновационным развитием гимназии на основе разработанной стратегии реализации проекта.

Обязательным условием является и создание **SMART-среды** учреждения через правильно осуществляемый информационный и финансовый менеджмент. Это внедрение элементов проекта «Умная школа» (карта учащегося и электронный дневник), использование облачных образовательных платформ, повсеместное внедрение BYOT технологии, приобретение большего количества интерактивного оборудования. Огромное внимание мы уделяем также и совершенствованию информационной среды гимназии. Мы предлагаем организовать активную PR-кампанию по ознакомлению с проектом через ведение блогов участниками проекта; размещение ссылок в социальных сетях, «облачных» хранилищах для быстрого доступа к информации; освещение хода проекта через создание QR-кодов; усиление роли официального сайта гимназии.

Необходимым условием является и привлечение финансовых средств для реализации проекта за счёт увеличения объёма платных образовательных услуг (последние 2 года в гимназии отмечена положительная динамика данного показателя).

МУЛЬТИМЕДИА-УЧЕБНИК ПО ИСТОРИИ

М. А. Казакевич,

ГУО «Минский городской институт развития образования», старший преподаватель

Современный уровень развития техники изменил наши взгляды на педагогический труд в целом и на урок истории в частности. Сегодня уже никто не оспаривает тот факт, что дальнейший прогресс в повышении качества образования возможен лишь на основе расширения границ образовательного пространства и обеспечения свободного доступа к знаниям мирового сообщества. В связи с этим одно из приоритетных направлений модернизации образования – это включение в процесс обучения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Обозначим основные направления использования ИКТ в изучении истории: 1) компьютерный учебник, электронные энциклопедии, репетиторы-контролеры; 2) создание учителем учебно-методического пакета; 3) подготовка учащимися творческих работ; 4) проектная деятельность учащихся. Рассмотрим наиболее интересное для нас направление – компьютерный (мультимедиа) учебник более подробно, ссылаясь на российский опыт.

Первый компьютерный (мультимедиа) учебник появился в России в 1998 г. Это был учебник «История России XX век» Т. С. Антоновой, А. Л. Харитоновой на основе не единожды переиздававшегося пособия А. А. Данилова и Л. Г. Косулиной [1]. Компьютерный учебник состоит из электронного курса на DVD, брошюры и сайта. Одновременно является самоучителем, библиотекой наглядных пособий к уроку истории, историческим атласом, хрестоматией, фонотекой (речи, песни, музыка), рабочей тетрадью, исторической энциклопедией (словарь, биографии, поисковая система), инструментом для проектной деятельности (позволяет создавать иллюстрированные рефераты, конспекты, доклады, презентации, сочинения, курсовые и т.д.) Обеспечивает изучение курса отечественной истории на трех уровнях сложности: 9-й класс; базовый уровень полной школы; профильный уровень полной школы. Мультимедиа-учебник может быть использован и в классе, и дома. Ключевым элементом курса являются 278 интерактивных мультимедийных лекций – виртуальных «уроков-фильмов». Периодически во время лекции появляются задания, и неправильное их выполнение возвращает учащихся назад, что активизирует их внимание. В ходе изучения лекций программа периодически предлагает ознакомиться с тем или иным дополнительным и справочным материалом (о его наличии сигнализируют бегущие строки подсказки). При этом дополнительная информация непосредственно связана с текущим фрагментом лекции и не содержит гиперссылок, т.е. учащийся из этого блока может вернуться только к изучаемому фрагменту лекции. Таким образом исследуя дополнительную информацию, ученик не может отвлечься от темы урока [2, с.59-60]. Учитель имеет возможность прервать лекцию в любом месте для того, чтобы задать вопросы, обсудить информацию или сделать записи в тетрадях. Таким образом, с большей эффективностью используются различные приемы и методы обучения. В конце каждой темы содержатся тестовые задания по пройденному материалу.

Для обеспечения легального и эффективного использования рассматриваемого учебника в сетевых компьютерных классах была разработана специальная сетевая версия. Учебник устроен так, что вносимые в него усовершенствования (и содержательные, и программно-методические) могут быть присоединены к исходной версии (что неоднократно делалось). В издание периодически вносятся изменения, которые бесплатно можно загрузить с Web-сайта www.history.ru. Учебник внесен в федеральный комплект учебников.

Однако у этого самого распространенного в России мультимедиа учебника есть недостаток: невозможность задавать произвольный порядок подачи имеющегося материала каждым конкретным учителем в зависимости от его целей.

Проведенные в России исследования показали, что уровень знаний по курсу российской истории в компьютеризированном классе оказался намного выше, чем в контрольном. При этом рутинная нагрузка на преподавателя заметно снизилась [2, с.62; 3].

В последнее десятилетие активизировалась работа по созданию мультимедийных учебников в России. В основном они все выполнены на платформе «1С:Образование 4. Дом» – это программная платформа фирмы «1С» для тех, кто учится, и тех, кто учит. Ее основное назначение – создание удобной и понятной обучающей среды, позволяющей работать с образовательными комплексами, которые уже разработаны и будут разрабатываться фирмой «1С» в дальнейшем. Например, в 2000-е гг. вышли следующие образовательные комплексы: «Новейшая история зарубежных стран», 9 класс; «История Нового времени», 7 класс; «Образовательная коллекция. История Нового времени», 8 класс; история 5 класс; инновационный учебно-методический комплекс «Российская и всеобщая история», 6 класс и многие другие [4, 5, 6, 7, 8]. Существует также мультимедиа учебник для подготовки к ЕГЭ [9]. Все образовательные комплексы содержат учебный материал, ленту времени, словарь (интерактивная модель, в которой представлены основные словарные статьи и биографические справки исторических деятелей), справочник (в раздел входят подборки всех использованных в образовательном комплексе интерактивных карт, презентаций, схем и исторических источников) и руководство по использованию программного продукта с подробным описанием программы, принципов работы с ней и методическими советами для преподавателей.

Как свидетельствуют многочисленные обсуждения мультимедиа учебников в сети интернет учителями-практиками, работа с ними ведет к повышению уровня знаний учащихся и значительно облегчает труд учителя.

Список литературы

1. Антонова, Т. С. История России: XX век / Т. С. Антонова [и др.]; под общ. ред. Т. С. Антоновой [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: Клио Софт, 1998. – 4 электрон. опт. диска (CD-ROM).
2. Первый компьютерный учебник по истории 20 месяцев спустя / Т. С. Антонова [и др.] // Преподавание истории в школе. – 1999. – № 6. – С. 57-64.
3. Электронные учебники по истории и обществознанию [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=89282&tmpl=com. – Дата доступа: 07.08. 2012.
4. Новейшая история зарубежных стран. 9 класс [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: 1С, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
5. История Нового времени. 7 класс [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: 1С, 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
6. История Нового времени. 8 класс [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: 1С, 2005. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
7. История. 5 класс [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: Просвещение-МЕДИА, 2003. – 2 электрон. опт. диска (CD-ROM).
8. Данилов, А. А. Российская и всеобщая история. 6 класс / А. А. Данилов [и др.] [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: 1С, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
9. Алхазашвили, Д. Н. История, 10-11 классы. Подготовка к ЕГЭ / Д. Н. Алхазашвили [и др.] [Электронный ресурс]: компьютерный (мультимедиа) учебник. – М.: 1С, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Т. С. Калистратова,

ГУО «Средняя школа № 64 г. Минска», учитель математики и информатики

Современный мир строится на компьютерных технологиях. Образовательный процесс должен откликаться на появляющиеся новые подходы в обучении.

Новые грани учебного процесса становятся возможны благодаря грамотному с педагогических, методических и дидактических позиций использованию информационных технологий [1, 2].

Целью работы является разработка интеллектуального образовательного продукта – веб-квеста. Для создания данного образовательного продукта необходимо провести синтез педагогических технологий (подходов) и информационных технологий (ресурсов) и анализ перспектив его использования. В ходе разработки веб-квеста были сформулированы преимущества данного метода: легкость применения на уроках; возможность в любой момент дополнить новыми научно-методическими разработками (наполнение, редактирование содержательной компоненты); инновационный подход к обучению (интерактивные элементы обучения); повышенный интерес и мотивация у обучающегося к предмету; более широкое представление учащихся о прикладном значении дисциплины; постановка проблемных задач: анализ теории для решения практико-ориентированных задач.

Перспективность используемого веб-квеста можно проанализировать, дав соответствующие контрольно-измерительные материалы обучающимся по окончании освоения веб-квеста. Веб-квест и сам может служить контрольно-измерительным материалом. Все определяется заложенной структурой и его информационной наполненностью. Главное, чтобы педагог оценивал границы метода. Фундаментальные, теоретизированные знания лучше вначале подробно дать обучающимся в классической форме и затем закрепить веб-квестом (частичное вкрапление веб-квеста в учебный процесс).

Во время разработки веб-квеста преподаватель должен контролировать процесс, руководствуясь материалами урока, помнить об анализе и оценке работы обучающихся, создавать гибкую обратную связь, разбирать поступающую от слушателей информацию и актуализировать ее в веб-квест (коррективы, дополнения). В некоторых случаях необходима подготовка учащихся перед решением веб-квеста. Веб-квест может использоваться в качестве подкрепления пройденного материала. В случае сложного материала (из пройденной темы) веб-квест может служить связующим мостиком между этой темой и предстоящей темой (возможно, содержащей уже пройденный материал в том или ином объеме). Здесь можно говорить о блочной структуре веб-квеста.

В ходе работы с веб-квестом должны предлагаться примеры разных моделей поведения обучающегося, позволяющие проигрывать различные роли, следует обсуждать варианты решения возникающих напряженных ситуаций, ситуаций недопонимания в педагогическом процессе.

Преимущество подобного метода состоит в том, что веб-квест может быть включен во многие дисциплины (юриспруденцию (например, ситуации правового регулирования взаимоотношений граждан), медицину (к примеру, разные клинические случаи), филологию (допустим, ситуации непонимания из-за ошибок перевода) и т.д.).

Список литературы

1. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат [и др.] – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 400 с.
2. Корепанова, М. В. Основы педагогического мастерства: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / М. В. Корепанова, О. В. Гончарова, И. А. Лавринцев. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 240 с.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ I И II СТУПЕНЕЙ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. Н. Канашевич,

кандидат педагогических наук,

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»,

доцент кафедры естественнонаучных дисциплин

Способность человека к осуществлению качественной продуктивной умственной деятельности приобретает особую актуальность в условиях стремительного развития информационных технологий и технического оснащения. В связи с чем, необходимым является усиление развивающей функции образования. Математика как учебный предмет обладает существенным развивающим потенциалом, а также служит основой для изучения других предметов, поэтому значимым направлением в обучении математике является своевременное выявление и развитие специальных способностей учащихся как особых качеств мышления. Для повышения качества математического образования актуальным является обеспечение преемственности *математического развития* учащихся при переходе с I на II ступень общего среднего образования как совокупности компонентов, наиболее значимые из которых – математическая подготовка и математические способности [1].

Для реализации преемственности математического развития при переходе с I на II ступень общего среднего образования наряду с использованием традиционных средств обучения особую актуальность приобрело применение современных электронных ресурсов. Предлагаемый электронный программно-методический комплекс обеспечивает проведение уроков математики с компьютерной поддержкой в режиме on- и off-line; организацию индивидуальной учебной деятельности учащихся; осуществление кон-

троля качества усвоения учащимися программного материала; ведение статистики, связанной с фиксацией результатов учебной деятельности, определением их динамики на разных этапах изучения предмета.

Комплекс включает: регистрационный, информационно-справочный, дидактический, методический и статистический модули.

Регистрационный модуль предназначен для определения пользовательской сферы (учителя или учащегося) и режима работы (on-line или off-line). В качестве пользователя может выступать учитель или учащийся. При регистрации учитель указывает свои данные (фамилию, имя, отчество, город, образовательное учреждение, в котором он работает, адрес электронной почты), создает список учащихся, получающих доступ к программе. Вход в программу обеспечивается с помощью пароля, при правильном введении которого пользователь может выбрать режим работы, а также модуль, в котором будет осуществляться деятельность. В пользовательской сфере учителя предоставляются возможности для дополнения информационно-справочного, дидактического, методического модулей. Для учащегося в случае необходимости с помощью коммуникативных ресурсов обеспечивается виртуальное присутствие на уроке.

Информационно-справочный модуль обеспечивает информационное сопровождение процесса обучения математике и содержит теоретический справочный материал, видеофрагменты уроков, динамичные модели выполнения заданий и оформления решений, словарь терминов и понятий, дополнительный материал. Содержание данного программно-методического комплекса для проведения занятий по математике в 5-м классе представлено шестью разделами в соответствии с учебной программой.

Дидактический модуль направлен на формирование математической подготовки учащихся и развитие компонентов структуры математических способностей. Модуль содержит задания теоретической и практической направленности, осуществления диагностики и контроля учебных достижений. Материал представлен по темам, выделены проверочные и контрольные работы. Возможно формирование индивидуальных домашних заданий. При выполнении заданий можно выбрать форму контроля (фиксации и отражения) достижений пользователя: скрытую или открытую. Скрытая форма не предусматривает до момента окончания выполнения задания демонстрацию информации о количестве правильно и неправильно выполненных заданий, порядковом номере текущего задания.

Методический модуль ориентирован на повышение уровня методической культуры учителя и содержит рекомендации по использованию программно-методического комплекса на учебных и факультативных занятиях, в домашней работе учащихся, банк сценариев уроков, а также обеспечивает возможности для on-line обмена педагогическим опытом.

Статистический модуль обеспечивает возможность мониторинга качества образовательного процесса, осуществление сравнительного анализа учебных достижений учащихся относительно возрастной группы, прогнозирование результата обучения.

Применение электронного программно-методического комплекса при проведении занятий по математике в 5-м классе создает условия для качественного, эффективного и продуктивного обучения математике, позволяет актуализировать знания, умения и навыки, полученные учащимися в процессе обучения в начальной школе, предоставляет широкие возможности для организации и осуществления индивидуального подхода при изучении учебного предмета, способствует формированию и поддержанию интереса учащихся к процессу получения новых знаний, совершенствованию умений и отработке навыков.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В. М. Капанева,
ГУО «Гимназия № 15 г. Минска»

Сетевое взаимодействие – это способ деятельности по совместному использованию информационных, инновационных, учебных и учебно-методических ресурсов, которые могут меняться в ходе взаимодействия. Данная форма обмена опытом в настоящее время является фактором обеспечения доступности образования, одним из наиболее перспективных направлений в организации профильного обучения на III ступени общего среднего образования на высоком, качественно новом уровне. Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий и появление новых возможностей их использования в образовательном пространстве побуждает педагогов искать новые, современные подходы к организации процесса обучения на основе сетевого взаимодействия.

В сетевом взаимодействии Советского района г. Минска особое место отводится ресурсному центру информационных технологий ГУО «Гимназия № 15», где сосредоточены материально-технические, педагогические и информационные ресурсы с целью их эффективного использования, трансфера опыта для инновационного развития образовательного процесса.

Ресурсный центр информационных технологий аккумулирует работу действующих в гимназии ресурсных центров гуманитарной и естественно-математической направленности, в том числе предметной лаборатории «История».

Практика организации образовательного процесса в ресурсном центре показывает, что при грамотном использовании его оборудования, методической подготовленности педагогов, готовности к взаимному сотрудничеству по подготовке электронного образовательного продукта эффективность формирования ключевых компетенций педагогов, уровень мотивационно-потребностной сферы учащихся в приобретении знаний и умений значительно повышается.

Так, за три года существования ресурсного центра создано более 440 мультимедиа-ресурсов к учебным занятиям и воспитательным мероприятиям, курсу «Великая Отечественная война в контексте Второй

мировой войны», электронное средство обучения «Отечественная война 1812 года», флешфильм «Памяти героям Великой Отечественной войны г. Минска», буктрейлеры по повести С. Алексиевич «У войны не женское лицо», Б. Васильева «А зори здесь тихие».

Созданные ресурсы доступны для каждого педагога Советского района, города Минска. В режиме on-line педагоги республики имеют возможность получить оперативную профессиональную консультацию руководителя предметной лаборатории.

Как показал опыт, использование высокотехнологичного оборудования на учебных занятиях повышает интерес и активность учащихся к учебному предмету, формирует умение принимать оптимальные решения, а у педагогов освобождается время, предоставляется возможность творческой деятельности, а значит, повышается качество образования в целом.

Одним из наиболее востребованных направлений в сетевом взаимодействии является обмен опытом работы по развитию интеллектуальных способностей учащихся. В этом направлении в предметной лаборатории обобщен уникальный авторский опыт подготовки учащихся к интеллектуальным конкурсам, республиканской олимпиаде по учебным предметам, к конкурсу исследовательских работ, а также для проведения часов информирования с использованием мультимедиа ресурсов.

Кроме этого, как показало анкетирование участников сетевого взаимодействия, повышенный интерес вызывает использование возможностей предметной лаборатории на учебных занятиях для повышения качества образования учащихся. Так, например, применение интерактивной доски и документ-камеры создает полноценное интерактивное устройство для обучения, с помощью которого можно демонстрировать текст с «запрограммированными» ошибками в датах, понятиях, описании событий. Аналогичное задание можно представить в виде мультимедиа сопровождения учебного занятия. Учащиеся с удовольствием выходят к доске, процесс исправления «ошибок» становится увлекательным, игровым. Изложенный способ деятельности дает возможность учащимся творчески решать поставленные учителем задачи: рисовать и делать записи поверх любых приложений, а самое главное – устанавливать эффективную обратную связь. Использование высокотехнологичного оборудования в образовательном процессе развивает у учащихся умения, которые способствуют социализации личности.

Учебные занятия с использованием видеопродукции информационны и эмоционально насыщены, дают возможность преодолевать временные и пространственные границы, проникать в сущность изучаемых процессов, показывать явления в развитии и динамике, реально отображать действительность.

Видеопродукция центра (43 учебных фильма) эффективно используется на разных типах учебных занятий: как на уроке обобщения и контроля знаний, так и на комбинированном уроке, уроке изучения нового материала. В этом учебном году медиатека лаборатории пополнилась новым фильмом, посвященным событиям Великой Отечественной войны.

Главным направлением нашей деятельности является трансфер опыта на уровне района, города, республики. В рамках сетевого взаимодействия налажена совместная работа с государственными учреждениями образования «Минский городской институт развития образования», «Академия последипломного образования», Национальным институтом образования Республики Беларусь. Так, за последние три года на базе предметной лаборатории «История» проведено 10 заседаний районного методического объединения учителей общественных дисциплин, 19 семинаров-практикумов, 8 мастер-классов, 6 открытых учебных занятий. Особый интерес у педагогической общественности вызвало электронное средство обучения «Война 1812», созданное в процессе совместной деятельности педагогов, учащихся гимназии и сотрудников Национального института образования Республики Беларусь. Данный продукт был апробирован и представлен на городской научно-практической конференции педагогов, посвященной событиям войны 1812 года.

Таким образом, педагоги гимназии не только творчески используют возможности высокотехнологичного оборудования, создают авторские мультимедиа-ресурсы, аккумулируют опыт педагогов города, но и открыты для сетевого взаимодействия с участниками образовательного процесса посредством современных информационно-коммуникационных технологий.

ИННОВАЦИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Д. Н. Карасёв,

С. В. Кравченко, кандидат физико-математических наук,

УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»

Образование – это процесс передачи знаний, умений и навыков с одновременным положительным формированием личности обучаемого. Обучение информационным технологиям предполагает овладение программно-техническими средствами и комплексами. Начальным этапом в освоении современных информационных технологий является компьютерная грамотность – владение базовыми знаниями и умениями работы на компьютере.

В Белорусском торгово-экономическом университете потребительской кооперации проводятся инновационные образовательные курсы по обучению работе на планшетном компьютере. Проект получил название «Планшет с нуля». Курсы компьютерной грамотности с обучением работе на персональном компьютере предлагают многие учреждения образования в республике, но обучение работе на планшете – это инновационная образовательная услуга.

Кроме этого, проект является уникальным ввиду того, что во всех этапах его реализации принимали участие студенты очной формы получения образования. Во-первых, идея таких образовательных курсов принадлежит именно студентам БТЭУ. Они обратили внимание на то, что в обществе есть люди, которые

еще не использовали такое полезное устройство, как планшет, но хотели бы с ним работать. Самостоятельно не всем удается разобраться с техническими новинками, и обучающие курсы для таких лиц были бы как раз кстати. Впервые идея о потребности в курсах «Планшет с нуля» была высказана студентами БТЭУ на VI Международном чемпионате «Молодежь в предпринимательстве» в мае 2014 года.

Во-вторых, учебно-методическое обеспечение образовательных курсов было разработано коллективом авторов, в числе которого и три студента специальности «Управление информационными ресурсами». Студенты также являются соавторами пособия «Планшет с нуля». Из всех разнообразных возможностей планшетного компьютера в структуру образовательных курсов включили обучение работе в сети интернет с помощью планшета. Для десяти полуторачасовых занятий были предложены следующие темы: поиск в сети интернет, работа с электронной почтой, общение в социальных сетях и через Skype и Viber.

Изначально предполагалось проводить курсы «Планшет с нуля» как платную образовательную услугу университета в сфере дополнительного образования взрослых. Но встал вопрос о материально-техническом обеспечении курсов и закупки планшетов, что вынудило искать возможных партнеров для осуществления проекта. Такими партнерами образовательного проекта университета стали ООО «Мобильные ТелеСистемы» и ООО «Бел Хуавэй Технолоджис». Компания МТС выступила партнером БТЭУ в рамках своего социально-образовательного проекта «Сети все возрасты покорны», поэтому курсы «Планшет с нуля» потеряли свою первоначальную коммерческую направленность. Планшеты для занятий предоставила компания «Бел Хуавэй Технолоджис».

В-третьих, занятия со слушателями курсов проводили студенты, а не преподаватели университета. Молодые люди обладают знаниями и навыками в достаточном объеме, чтобы обучать других азам работы на планшете. Среди студентов БТЭУ было так много желающих стать преподавателями, что далеко не всех взяли в проект. Среди тех, кого отобрали вести занятия, нет никого, чья будущая специальность была бы связана с педагогикой.

На пилотной стадии осуществления проекта было набрано четыре группы слушателей по шесть человек в каждой. Во всех группах слушателями являлись лица пенсионного возраста, т.к. именно в этой возрастной категории граждан наблюдается наибольшее отставание в использовании современных информационно-коммуникационных технологий. Проводили занятия на курсах «Планшет с нуля» по два студента, что также отличает эти образовательные курсы от других. Это было сделано для того, чтобы обучающие успевали отвечать на все вопросы слушателей и помогать каждому.

Первые курсы завершились, и авторы получили обратную связь от слушателей. В их отзывах были положительная оценка о прослушанных курсах и работе студентов в качестве педагогов, были высказаны предложения по дальнейшему развитию проекта. Так что можно с уверенностью констатировать, что апробация инновационного образовательного проекта «Планшет с нуля» состоялась.

КАЧЕСТВО ЗНАНИЙ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Л. Г. Карневич,

ГУО «Средняя школа им. Я. Купалы № 19 г. Минска»

Качество знаний учащихся является проблемой номер один в современной системе образования. Качественное образование в современной школе невозможно без использования современных информационно-коммуникационных технологий. Важное место здесь занимает использование электронных образовательных ресурсов.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) – мультимедийный интерактивный продукт, направленный на индивидуализацию процесса обучения, в котором учащийся не является пассивным слушателем или зрителем, а сам управляет процессом обучения.

Любой из типов уроков (изучения нового материала; совершенствования знаний и умений; обобщения и систематизации знаний; комбинированный; контроля и коррекции знаний и умений) может быть проведен с использованием ЭОР.

Формы организации учебной работы при использовании ЭОР

Индивидуальная. Дистанционное обучение (для поддержки или организации учебного процесса, организации консультаций для учащихся). Использование онлайн-конференций (форумов, чатов, вебинаров). Электронная почта.

Парная, групповая. Использование ЭОР в компьютерном классе, предметном кабинете. Организация проектной деятельности (интернет-проекты и т.д.).

Коллективная. Онлайн-уроки. Web-экскурсии. Интернет-проекты для учащихся.

По своему методическому назначению электронные образовательные ресурсы подразделяют на следующие виды: обучающие программные средства; программные средства (системы) – тренажёры; контролирующие программные средства; информационно-поисковые, информационно-справочные программные средства; моделирующие программные средства; демонстрационные программные средства; учебно-игровые программные средства; досуговые программные средства.

Использование ЭОР в образовательном процессе дает педагогам дополнительные дидактические возможности: обратную связь между пользователем и ЭОР; компьютерную визуализацию учебной информации; компьютерное моделирование изучаемых объектов, явлений, процессов; автоматизацию процессов вычислительной, информационно-поисковой деятельности, обработки результатов учебного эксперимента; автоматизацию процессов управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения учебного материала.

Применение ЭОР возможно также при подготовке и проведении педагогом дополнительных обра-

зовательных услуг, организации самоподготовки.

Выбор форм, методов и средств обучения и воспитания определяются учителем самостоятельно на основе сформулированных учебной программой требований к знаниям и умениям учащихся с учетом их возрастных и психологических особенностей, а также уровня обученности.

Использование ЭОР в образовательном процессе обеспечивает: индивидуализацию и дифференциацию процесса обучения; предоставление учащемуся инструментов исследования, конструирования, формализации знаний о предметном мире; расширение и углубление знаний и умений по изучаемому предмету за счет возможности моделирования, имитации изучаемых процессов и явлений, организации экспериментально-исследовательской деятельности, экономии учебного времени; расширение сферы самостоятельной деятельности учащихся за счет возможности организации разнообразных видов учебной деятельности; формирование информационной культуры учащихся; повышение мотивации обучения за счет компьютерной визуализации изучаемых объектов и закономерностей, возможности управления изучаемыми объектами.

Подводя итоги, можно сказать, что повышение качества образования в современном мире обусловлено сегодня комплексным применением электронных образовательных ресурсов в сочетании с инновационными формами и методами обучения. Грамотное применение электронных образовательных ресурсов поможет достичь целей современного образования.

СТРУКТУРИРОВАНИЕ СКРИПТА КУЛЬТУРНО ОБУСЛОВЛЕННОГО СЦЕНАРИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО ДИАЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ VOKI И DVOLVER

Т. К. Кирильчик,

*старший преподаватель кафедры теории и практики английской речи
УО «Белорусский государственный экономический университет»*

Общепризнано, что иноязычное диалогическое общение (ИДО) является динамической структурой, поэтому структурирование скрипта культурно обусловленного сценария ИДО на основе использования ИКТ необходимо осуществлять посредством соотнесения 3 этапов формирования коммуникативных умений: *Вовлечение (Pre-speaking activity)*, *Изучение (while-speaking activity)* и *Активизация (Post-speaking activity)* – и 5 уровней развертывания структурных единиц ИДО: коммуникативного шага (КШ), коммуникативного хода (КХ), коммуникативного обмена (КО) и коммуникативного события (КС), ориентированных на пошаговое взаимодействие коммуникантов на основе использования компьютерных программ Voki и Dvolver.

Ключевой коммуникативной задачей первого этапа является формирование культуроведческих знаний и первичных умений ИДО о правилах речевого поведения коммуникантов, принадлежащих к различным языкам и культурам; второго этапа – формирование культуроведческих навыков речевого взаимодействия на основе микроситуации ИДО; третьего – развитие речевых умений ИДО на основе макроситуации ИДО. Следовательно, функция каждого этапа состоит в создании благоприятных условий для реализации коммуникативной задачи следующего уровня и так до тех пор, пока не будет достигнуто взаимопонимание коммуникантов в процессе их межкультурного речевого взаимодействия, при этом переход от одного уровня к другому возможен только тогда, когда решена коммуникативная задача предыдущего уровня.

Структурирование скрипта культурно обусловленного сценария ИДО представляет собой процесс движения от более простой к более сложной деятельности: на первом этапе комплекс коммуникативно ориентированных заданий строится на уровне КШ на основе использования компьютерной программы Voki. Обучающиеся овладевают наиболее простыми, относительно самостоятельными КШ, которые позволяют реализовать определенные коммуникативные задачи и обладают некоторыми инвариантными структурными признаками.

Другим уровнем на данном этапе становится сочетание КШ в КХ. Объединение простых КШ в пределах одного КХ облегчает их усвоение, так как создает дополнительные связи между отдельными речевыми образцами: временные, причинно-следственные, локальные, целевые. При этом КХ рассматривается как модель культуры и как элементы в системе более сложных компонентов: он ситуативно и событийно определен. Таким образом, на этапе презентации осуществляется подготовка к ИДО за счет обучения механизму развертывания диалога в различных направлениях на основе использования компьютерной программы Voki.

Специфика этапа изучения заключается в том, что на третьем уровне происходит сочетание КХ в КО, конечный продукт – КО, который реализует обобщенную коммуникативную задачу участников ИДО, что требует от коммуникантов разной степени активности, ибо учет этих факторов имеет определенную коммуникативную значимость. На данном этапе предполагается свободное и гибкое владение речевыми образцами прежде всего на уровне КО.

В основе КО лежит коммуникативное намерение одного коммуниканта и ответная реакция другого или их межкультурное речевое взаимодействие. Характер развертывания КХ влияет на весь процесс ИДО, при этом любой начальный КХ есть стимул, вызывающий межкультурное речевое взаимодействие. Имея многоступенчатую структуру и включая три, четыре и более КШ, КО завершается при достижении поставленной коммуникативной задачи. Мы полагаем, что именно в процессе КО реализуется «двусторонняя направленность КХ и смысловая завершенность, и поэтому эту единицу можно принять за исходную при структурировании скрипта культурно обусловленного сценария на основе использования компьютерной программы Voki.

Специфика заключительного этапа проявляется в том, что интерактивные задания обуславливают

продуцирование коммуникативного события на основе использования компьютерной программы Dvolver. Конечный продукт его – управляемое учебно-имитативное и естественно-аутентичное коммуникативное событие, что реализует обобщенное коммуникативное намерение участников общения, требует от участников ИДО разной степени активности, ибо учет этих факторов имеет определенную коммуникативную значимость.

Четвертый уровень – это управляемое учебно-имитативное коммуникативное событие, которое разворачивается за счет сочетания таких коммуникативных единиц, как КШ, КХ и КО и заключается в определенном использовании коммуникантами языковых и речевых средств с учетом культурно обусловленной речевой ситуации общения. КС выступает как базовый термин описания межкультурного речевого взаимодействия, под которым понимается набор компонентов общения, объединенных единством цели, темы, собеседников и обстановки. Изменение одного из компонентов автоматически влечет изменение самого КС. Конечным продуктом является учебно-имитативное коммуникативное событие как иерархическая система лингводидактических единиц обучения на основе использования ИКТ. Его преимущество заключается в том, что в нем отражается два главных момента: коммуникативная направленность и структурность. КС интенционально оформлены и служат для образования других коммуникативных единиц по аналогии с ним. При этом единицы всех уровней могут и должны быть представлены в КС. Кроме того КС позволяют путем простой аналогии образовывать с помощью механизма подстановки множество КШ, имеющих то же обобщенное коммуникативное содержание.

Развертывание КС на основе программы Dvolver дает возможность построить эффективную систему коммуникативно-ориентированных интерактивных заданий, учитывающую все способы ИДО и обеспечивающую формирование речевых навыков и развитие речевых умений. Это уровень целостного развернутого текста (КС), который может включать различные типы коммуникативных обменов. Здесь процесс обучения осуществляется путем выделения обозримого числа диалогов-образцов, по аналогии с которыми должно осуществляться диалогическое взаимодействие с учащимися. Для этого нами был выделен необходимый набор стереотипных ситуаций диалогического общения.

Пятым уровнем формирования ИДО и методической доминантой обучения выступает естественно-аутентичное коммуникативное событие. На этом уровне предполагается относительно свободное и достаточно гибкое использование всех ранее сформированных коммуникативных действий и относительно вариативное пользование ими в пределах предусмотренной программой тем.

Детальный анализ процесса развертывания скрипта ИДО позволяет увидеть, как на основе современных компьютерных программ обучения (Voki and Dvolver) происходит процесс формирования скрипта культурно обусловленного сценария за счет поэтапного развертывания иерархической системы структурных единиц и их усложнения. При этом все единицы тесно взаимосвязаны, но их условное разграничение способствует рассмотрению специфики ИДО с учетом выделенных этапов его развертывания: этап *вовлечения* включает уровень КШ и КХ, *изучения* – уровень КО посредством использования компьютерных программ обучения Voki, а *активизации* предусматривает уровни учебно-имитативного и естественно-аутентичного коммуникативного события посредством использования компьютерной программы обучения Dvolver.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

А. В. Киселева,

кандидат педагогических наук, доцент,

УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»,

доцент кафедры сурдопедагогики

Использование информационных технологий способствует оптимизации процесса обучения, позволяет обеспечить дифференцированный подход к неслышащим и слабослышащим детям. Благодаря компьютеру учащиеся с нарушением слуха могут пользоваться информацией, недоступной или малодоступной для них при традиционных способах изучения [3, с. 486-487]. Информационные технологии содействуют формированию положительной мотивации учения, что сказывается на качестве образовательной работы, личностном становлении ребенка с нарушением слуха.

В процессе обучения детей с нарушением слуха широко используются традиционные компьютерные программы и специализированные программы, разработанные с целью общего развития слабослышащих и неслышащих дошкольников и учащихся, оптимизации коррекционной работы (Е. Л. Гончарова, Ю. Б. Зеленская, О. И. Кукушкина, Т. К. Королевская и др.).

В частности, компьютерная программа «Видимая речь» предполагает применение новой педагогической технологии по коррекции и формированию произношения детей с нарушением слуха. Произносимые в микрофон звуки вызывают изменение рисунков на экране компьютера [1]. Различные игры и упражнения направлены на развитие речевого дыхания и слитности речи; формирование правильного произношения звуков в слогах, словах, словосочетаниях, фразах; формирование умений изменять громкость и темп речи, устранять гнусавый оттенок голоса. Методическое руководство к программе характеризует принципы включения новой технологии в общую систему педагогической коррекции произносительной стороны устной речи детей с нарушением слуха [1]. Последовательность применения модулей программы частично варьируется в зависимости от возраста и индивидуальных возможностей детей, но чаще всего выглядит следующим образом: «Звук» – «Включение голоса» – «Громкость» – «Гласные» – «Интенсивность и голос» – «Различия гласных». При работе с модулями программы учитываются индивиду-

альные возможности детей, занятия характеризуются коррекционной направленностью, индивидуальной для каждого ребенка. В первоначальный период работы с программой педагог предъявляет образец выполнения задания, а в дальнейшем помощь взрослого нужна только в случае затруднений ребенка и при включении элементов соревнования в процесс выполнения задания. Применяется полисенсорный путь обучения произношению с использованием всех сохраненных анализаторов ребенка.

Занятия с программой «Видимая речь» можно начинать с трехлетнего возраста, длительность занятий постепенно увеличивается (от 10 минут для трехлетних детей, 20-25 мин для детей четырех, пяти и более лет). Дифференцированный подход к формированию и коррекции речи достигается «закладыванием» в компьютер разных вариантов произнесения ребенком речевого материала. Запись речи каждого ребенка и прослушивание собственной речи содействуют выработке слухового самоконтроля, стимулируют к работе над произношением.

Используются специальные коррекционные приемы работы над произношением: слуховой самоконтроль, подражание артикуляции педагога, использование тактильно-вибрационной чувствительности, элементов фонетической ритмики [1; 3]. На занятиях с модулями «Громкость», «Интенсивность и голос» применяется дополнительный наглядный материал: иллюстрации и таблички с речевым материалом. В работе над ритмической структурой слова подбираются и используются двухсложные и трехсложные разноударные слова. В первоначальный период работы применяются таблички со словами и соответствующие картинки. Речевой материал подбирается с учетом возраста и произносительных возможностей детей с нарушением слуха.

Использование программы «Видимая речь» на индивидуальных занятиях создает у ребенка психологический и эмоциональный настрой, необходимый для успешной работы (Н. И. Белова, Е. Г. Речицкая и др.).

Комплекс программ «Мир за твоим окном» направлен на формирование у детей коммуникативных навыков. Работая с программой, учащийся общается с «компьютерным человечком», дает односложные и развернутые ответы в различных ситуациях. В процессе работы ребенка с данной компьютерной средой объектом познавательной деятельности и предметом анализа являются: жизненный опыт учащегося и знания о сезонных явлениях природы («Четыре времени года»); эмоциональная рефлексия в связи с погодными явлениями, словесное опосредование эмоциональных состояний, различное эмоциональное отношение к одному и тому же явлению («Погода»); определение существенных параметров житейских ситуаций как ориентировочной основы практической деятельности, решение житейских задач на основе ранее сформированных знаний («Одеваемся по погоде»); понимание текста («Рассказы о временах года»). «Мир за твоим окном» включает систему компьютерных упражнений, демонстрирующую различные подходы к решению данных задач.

О. И. Кукушкиной разработана специализированная методика обучения учащихся с нарушением слуха текстовому редактору на уроках языкового цикла. Охарактеризовано, как формировать навыки работы с текстом на компьютере в рамках учебной деятельности, отвечающей возрастным интересам и задачам определенного этапа обучения ребенка [2]. На уроках русского языка учащимся предлагается поменять слова местами, вставить пропущенные буквы и слова, предложения и абзацы, составить тексты. В процессе выполнения заданий на языковом материале решаются простейшие аналитические и синтетические задачи, развивается словесно-логическое мышление неслышащих и слабослышащих учащихся.

Компьютерная программа «Решение задач на движение» предусматривает использование новой педагогической технологии для обучения учащихся с нарушением слуха решению задач данного вида. Методическое руководство к программе определяет роль и место данных компьютерных упражнений в общей системе работы учителя математики, дополняет и развивает существующую методику [3, с. 490].

А. В. Киселевой, Е. В. Морозовой используются графический редактор «Paint» и мобильное приложение «Picasso» в качестве инструментов художественной деятельности с целью развития воссоздающего и творческого воображения, формирования изобразительных умений учащихся с нарушением слуха. В рамках работы с «Picasso» и «Paint» ребенок может выбирать цвет, качество линий и создавать рисунок, корректировать его.

«Paint» и «Picasso» можно использовать на занятиях кружка по изобразительной деятельности, на уроках по предмету «Изобразительное искусство» (темы «Какие бывают линии», «Узоры Деда Мороза», «Самый веселый клоун», «Игрушка для любимого человека», «Город будущего», «Сказочные корабли» и др.), а также в качестве поощрения детей во внеурочное время. Учащимся предлагается изобразить фантастических животных, «волшебный» лес, цветы, сказочный город, необычные машины, игрушки, портреты друзей или родителей и т.п.

В процессе рисования с помощью «Paint» и «Picasso» у детей с нарушением слуха развиваются продуктивность, оригинальность, эмоциональность воображения, глазомер и мелкая моторика, стремление заниматься творческой деятельностью; формируются умения передавать форму предметов, цвет, строение и пропорции, умение использовать различные приемы изображения. В процессе изобразительной деятельности исчезают скованность и страх перед результатом, все слабослышащие и неслышащие дети активны и рисуют с огромным интересом.

В результате занятия компьютерной графикой позволяют учащимся с нарушением слуха реализовать свои творческие возможности в альтернативном виде изобразительной деятельности.

Можно сделать вывод, что использование информационных технологий способствует созданию особой для каждого ребенка личностной формы общения, позволяющей оптимизировать формирование новых знаний и умений, элементов учебной деятельности.

Список литературы

1. Кукушкина, О. И. Информационные технологии в обучении произношению / О. И. Кукушкина, Т. К. Королевская, Ю. Б. Зеленская. – М.: Полиграф-Сервис, 2004. – 231 с.
2. Кукушкина, О. И. Текстовый редактор Microsoft Word и развитие письменной речи детей: помощь в трудных случаях / О. И. Кукушкина. – М.: Совет. спорт, 2004. – 106 с.
3. Сурдопедагогика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Г. Багрова [и др.]; под ред. Е. Г. Речицкой. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 655 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСТНЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. А. Киселёва,

учитель начальных классов ГУО «Средняя школа № 94 г. Минска»

Одной из важнейших задач обучения математике младших школьников является формирование у них вычислительных умений и навыков. Учитывая тот факт, что 21 век – век глобальной компьютеризации и современные дети умеют и любят работать на компьютере, решением данной проблемы может стать максимальная интенсификация образовательного процесса посредством использования электронных средств обучения.

Принятие Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года способствовало широкому использованию информационных технологий с целью повышения качества образования. Содержание инструктивно-методического письма Министерства образования Республики Беларусь «Об организации образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году» скорректировало направление работы педагогов по данному вопросу. В частности, в приложении № 20 рекомендовано на методических заседаниях учителей начальных классов рассмотреть вопрос «использования электронных образовательных ресурсов на I ступени общего среднего образования»; а также определена общая методическая тема «Совершенствование профессиональной компетентности учителей начальных классов по теории и методике преподавания математики на I ступени общего среднего образования» [1, с.132].

Формирование вычислительных умений и навыков – сложный длительный процесс, эффективность которого зависит от индивидуальных особенностей ребёнка, уровня его подготовки и организации вычислительной деятельности. Я убеждена, что совершенствование устных вычислительных навыков у учащихся на I ступени общего среднего образования эффективно при систематическом, целенаправленном использовании электронных средств обучения на учебных занятиях по математике, при проведении поддерживающих занятиях, а также во внеучебной деятельности по предмету.

Изучив различные компьютерные игры и программы, я отобрала наиболее эффективные. В своей практике широко использую ЭСО «Математика 2-4» (Инфотриумф). Однако для систематического и целенаправленного использования на учебных занятиях этого недостаточно. Поэтому я создала свои собственные интерактивные тренажеры по математике, объединив которые, получила электронное средство обучения (ЭСО) «Учимся считать быстро». Оно является дополнительным средством обучения на I ступени общего среднего образования. Представляет собой набор интерактивных тренажеров, которые учитель может использовать как на учебных занятиях, так и во внеурочное время. ЭСО «Учимся считать быстро» позволяет эффективно совершенствовать устные вычислительные навыки по основным темам курса математики на I ступени общего среднего образования. Содержание заданий разработано в соответствии с программой, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь.

Данное средство обучения состоит из 9 интерактивных тренажеров: «Лесная школа. Сложение и вычитание в пределах 10»; «Учимся считать с гномиками. Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд»; «Учим таблицу умножения вместе с героями Walt Disney. Табличные случаи умножения»; «Учим таблицу деления вместе с героями Walt Disney. Табличные случаи деления»; «Считаем со СМЕШАРИКАМИ. Внетабличное деление двузначного числа на двузначное»; «Уроки математики с Мудрой совой. Сложение круглых многозначных чисел»; «Уроки математики с Мудрой совой. Вычитание круглых чисел»; «Уроки математики с Мудрой совой. Умножение на 10, 100, 1000»; «Уроки математики с Мудрой совой. Деление на 10, 100, 1000».

ЭСО целесообразно использовать на учебных занятиях с компьютерной поддержкой. Местом проведения может быть компьютерный класс или учебный кабинет, в котором находятся несколько компьютеров [3]. Учащиеся с интересом работают с ЭСО «Учимся считать быстро». Их привлекает динамика, яркость, разнообразие сюжетов. Посредством работы с тренажерами вырабатывается усидчивость, внимательность, повышается эффективность обучения.

В своей практике я использовала тренажеры на учебных занятиях по математике, во внеучебной деятельности по предмету, при проведении поддерживающих занятий. Применение на учебных занятиях интерактивных тренажеров делает процесс познания интересным и разнообразным. Математические тренажеры использую при проведении устного счета, на этапе закрепления изученного материала. Использование тренажеров позволяет экономить учебное время, а я за короткое время получаю объективную картину уровня сформированности устных вычислительных навыков.

При организации поддерживающих занятий стремлюсь к тому, чтобы в ходе рутинной работы учащиеся не потеряли интерес к предмету. Активное использование ЭСО на поддерживающих занятиях позволяет делать их зрелищным, интересным, провести в нестандартных формах, привлечь учащихся к сотрудничеству. При организации внеурочной деятельности учитываю, что дети легко забывают то, что они услыша-

ли, но никогда не забывают того, что они сделали. Надо отметить, что задания тренажеров предоставляют учащимся такую возможность, а их использование способствует решению выше обозначенных задач.

Таким образом, использование ЭСО позволяет мне оптимизировать образовательный процесс, повысить качество сформированности устных вычислительных навыков. Оценивая эффективность использования ЭСО, следует отметить, что их системное применение обеспечивает целостность и последовательность усвоения учебного материала, предоставляет учащимся возможность для проявления самостоятельности, созданию оптимальных условий для самоконтроля, и как следствие, достигается высокий уровень качества знаний по предмету [1, с. 32-35]. Данные выводы подтверждают и результаты мониторинга, который проводился в течение 4 лет в классе и представлен в виде сводной таблицы:

Уровень усвоения знаний Учебный год	Высокий	Достаточный	Средний
2011/2012	42%	37%	21%
2012/2013	48%	39%	13%
2013/2014	44%	48%	8%
2014/2015	48%	44%	8%

В заключении хочется отметить, что целенаправленное и систематическое использование электронных средств обучения на I ступени общего среднего образования способствует: повышению интереса учащихся к занятиям; повышению уровня из самооценки; снижению утомляемости; совершенствованию практических умений и навыков; позволяет индивидуализировать процесс обучения; активизирует познавательную деятельность учащихся.

Опыт был успешно представлен на городском конкурсе «Опыт и инициатива педагогов – ресурс образования столицы».

Список литературы

1. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий в учреждениях общего среднего образования в 2015/2016 учебном году» [Электронный ресурс]: утв. М-вом образования Респ. Беларусь 25.06.2015 // Национальный образовательный портал. – Режим доступа: <http://adu.by>. – Дата доступа: 30.08.2015.
2. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь по использованию информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе [Электронный ресурс]: утв. М-вом образования Респ. Беларусь // ГУО «Средняя школа № 219 г. Минска». – Режим доступа: sch219.minsk.edu.by. – Дата доступа: 30.08.2014.
3. Вакулина, Н. Л. Информационные технологии на службе у учителя / Н. Л. Вакулина // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2010. – № 12. – С. 32-35.

РАЗВИТИЕ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОГО СТРОЯ РЕЧИ ПО ТЕМЕ: «ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПОНЯТИЙ ОВОЩИ И ФРУКТЫ»

Ю. Ю. Клевжиц, Н. Н. Рубаха,

ГУО «Средняя школа № 177 г. Минска», учителя-дефектологи

Применение информационных технологий при работе с детьми с различными нарушениями развития позволяет активизировать компенсаторные механизмы с целью коррекции нарушенных функций, что способствует повышению результативности коррекционно-образовательного процесса. Внедрение ИКТ позволяет интенсифицировать процесс обучения, повысить качества знаний. Обучение становится интересным и увлекательным, повышается познавательная активность школьников.

Нашей целью было организовать развитие лексико-грамматической стороны речи младших школьников на материале темы «Овощи и фрукты». Была применена презентация, состоящая из 19 слайдов, на которых представлены задания в игровой форме, направленные на развитие лексико-грамматической стороны речи.

Задания разделены на несколько блоков, каждый из которых сопровождается поощрением.

В процессе всего занятия присутствует сказочный герой – Незнайка, который помогает ребёнку выполнять задания. Занятие состоит из 5 блоков: Обобщающие понятия. Дифференциация понятий «овощи-фрукты». Согласование числительных с существительными (овощи и фрукты). Образование существительных мн. ч. И. п. Образование относительных прилагательных.

Презентацию можно использовать как коррекционно-развивающее занятие, а отдельные блоки как элементы уроков математики, предмета «Человек и мир», русского языка для детей с тяжёлыми нарушениями речи, трудностями в обучении, а также лёгкой степенью интеллектуальной недостаточности.

РОЛЬ САЙТА В ФОРМИРОВАНИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ

С. С. Климашевская,

ГУО «Средняя школа № 191 г. Минска», учитель информатики

В современном мире глобальной информатизации общества в целом, и образования в частности, очень важным направлением является создание информационного образовательного пространства как целостного организма, осуществляющего организованное сопровождение образовательного процесса.

Особую задачу представляет собой информатизация деятельности каждой отдельно взятой школы.

Информатизация конкретного учебного заведения представляет собой комплекс мероприятий, нацеленных на применение средств информационных технологий для повышения эффективности процессов обработки информации во всех видах деятельности современного учреждения образования [1].

В качестве основной цели формирования информационной образовательной среды школы можно вы-

делить повышение эффективности образовательного процесса в целом, включая управление учреждением образования и полноценное взаимодействие всех участников образовательного процесса (педагогов, учащихся, родителей, администрации).

Информационно-образовательную среду образовательного учреждения следует воспринимать не только как единое информационное пространство, но и как эффективную образовательную систему. Такая среда должна выполнять ряд функций, среди которых можно выделить: создание и пополнение банка методических разработок педагогов (сценариев уроков и внеурочных мероприятий, дидактических материалов, методических рекомендаций и т. д.); создание и обновление нормативной документации, обеспечивающей полное функционирование учреждения образования, в том числе результаты мониторинга качества образовательного процесса; повышение квалификации педагогов посредством проведения различных обучающих тренингов, семинаров, практикумов; распространение педагогического опыта; организация виртуального общения участников образовательного процесса (формы обратной связи, чаты, форумы); формирование положительного имиджа школы.

В формировании информационной образовательной среды нашей школы мы выделяем для себя несколько ключевых этапов, тесно связанных между собой. При выпадении хотя бы одного из них развитие информационной образовательной среды заметно тормозится. Эти этапы представлены в виде схемы.

Единая информационная среда учебного заведения должна строиться таким образом, чтобы все субъекты образовательного процесса могли оперативно получить любые необходимые им данные. Она должна являть собой целостный организм, состоящий из таких звеньев, как сайт, библиотека, средства школьной информации (газеты, журналы, стенды). Однако в век массовой информатизации в качестве центрального звена логично выделить школьный сайт.

Сайт школы сегодня является не только важным звеном единой информационной среды учебного заведения, но и его представительским лицом, зеркалом, отражающим для пользователей многие процессы, происходящие внутри учебного заведения.

Одной из задач официального сайта учреждения образования является способность убедить общественность в преимуществах услуг, предоставляемых данным учреждением.

От содержания, структуры и достаточного функционирования официального сайта зависит не только качество взаимного сотрудничества участников образовательного процесса, а также всей школы с внешним миром, но и организационно-образовательные процессы, происходящие внутри учреждения образования.

Официальный сайт школы вполне может быть основным инструментом накопления и распространения информации, способствовать полноценному взаимодействию всех участников образовательного процесса, а также создавать положительный имидж всего учреждения образования.

В нашем учреждении образования сайт выстроен таким образом, что он не только является источником информации (выполняет информационную функцию), но и выступает в качестве ориентира во всей образовательной среде школы и не только. При этом организовано двустороннее взаимодействие компонентов данной среды. Схематически это можно представить в следующем виде:

В данной схеме видно, что информационная образовательная среда нашей школы состоит из взаимодействующих компонентов, основным из которых является сайт, выполняющий координирующую функцию системы в целом.

Ответственными по сопровождению и наполнению сайта являются заместитель директора по информатизации, руководитель методического объединения по информатизации. Но полноценная организованная работа сайта была бы невозможна и без остальных участников образовательного процесса.

Таким образом, официальный сайт является ведущим звеном информационной образовательной среды нашей школы и инструментом решения многих образовательных и управленческих задач.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК НОВАЯ ФОРМА РАБОТЫ ШКОЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК

О. А. Кобец,

ГУО «Средняя школа № 30 г. Минска»,

руководитель мультимедийной лаборатории, заведующий библиотекой

Глобальная информатизация общества, формирование информационно-коммуникационной среды образовательного учреждения требуют создания конкурентоспособной образовательной системы, которая позволит избежать отрыва качества образования от современных требований жизни в информационном обществе.

В практике педагогики школьную библиотеку всегда рассматривали как важнейшее звено образовательного процесса, тем самым подчеркивая влияние содержания документальных ресурсов школьной библиотеки на повышение уровня учебных достижений учащихся на всех этапах обучения.

На современном этапе развития информационного общества, которое часто называют обществом знаний, значение школьной библиотеки и самого библиотекаря-педагога очень велико и постоянно возрастает. Это связано с повышением роли школьных библиотекарей, которые всегда считались специалистами по работе с информацией, с одной стороны, и консультантами-педагогами, обучающими работе с информацией, с другой. Реформирование в сфере образования ведёт к изменению традиционного представления о социокультурной роли библиотек учреждений образования и, конечно же, о содержании их деятельности.

Можно отметить, что передовые школы Беларуси отличаются тем, что в них изменилась роль школьной библиотеки в учебном процессе по сравнению с традиционным положением. В этих передовых учреж-

дениях школьная библиотека не рассматривается как пункт выдачи книг, она скорее воспринимается как центр воспитания новой читательской и информационной культуры обучающихся и педагогических кадров. Приобщение учащихся к чтению, формирование информационной культуры личности обучающихся позволяет школьной библиотеке воспитать грамотную, интеллектуальную, творческую, нравственную личность нового поколения, способную жить в информационном обществе.

В современной практике наметилось три ведущих подхода, три взгляда педагогической науки и практики на роль школьных библиотек и деятельность школьного библиотекаря. Суть первого подхода состоит в обосновании необходимости создания на базе школьных библиотек нового подразделения – школьной медиатеки, или школьного библиотечного медиацентра, и обязательного включения в функционал библиотекаря дополнительной функции медиаспециалиста. Суть второго подхода в том, что школьная библиотека должна стать информационным центром учреждения образования, а библиотекарь должен взять на себя функцию специалиста-информатора имеющихся медиавозможностей. Суть третьего подхода заключается в рассмотрении школьных библиотек как педагогического структурного подразделения образовательного учреждения с новыми специфическими функциями по воспитанию, обучению и повышению квалификации участников образовательного процесса.

Организация школьной библиотеки как нового развивающегося структурного подразделения, способного работать в ногу со временем и глобальными общественными изменениями, возможна только при условии постоянного обмена опытом и ресурсами с передовыми школьными коллективами как внутри одного района, так и между районами города, области. Постоянный обмен данными, информацией, ресурсами, практикой педагогического сообщества возможен при работе сетевого взаимодействия школьных библиотек. Такая работа может быть построена на блочной структуре взаимодействия.

Преимущества сетевой организации работы школьных библиотек в том, что при таком взаимодействии происходит более полное обеспечение информационной поддержки учебного процесса, а также научной, инновационной и методической работы в учреждении образования. Повышается эффективность использования разнообразных ресурсов и обеспечение равной возможности пользования ими для всех участников сетевого взаимодействия. В этих условиях расширяется возможность повышения профессионального уровня участников учебного процесса в соответствии с потребностями развивающейся системы образования.

Условиями формирования сетевой организации школьных библиотек можно считать ясное понимание целей и задач сетевого объединения, определение основных направлений и видов деятельности, формирования программ профессионального развития и повышения ИКТ-компетентности педагогических кадров. Участники сетевого взаимодействия организуют консультирование участников сетевой организации, производят экспертизу и апробацию новых интересных проектов. Взаимодействие в сетевом сообществе становится возможным при организации разработки проектов и образовательных программ по повышению информационной культуры участников образовательного процесса, проведении аналитических проектных семинаров и исследований. Важным во взаимодействии является наличие единой концепции деятельности.

Условиями функционирования сетевой организации взаимодействия школьных библиотек являются наличие нормативно-правовой базы, регулирующей её деятельность, единая информационно-коммуникационная сеть, наличие общего каталога библиотечных фондов и виртуальных образовательных ресурсов, наличие развитого справочного аппарата. Принципами сетевой организации работы школьных библиотекарей являются наличие информационно-образовательной среды у каждого учреждения образования, гибкость и восприимчивость выстроенной системы к изменяющимся условиям в системе образования и систематическое сетевое взаимодействие, которое становится способом деятельности по совместному использованию образовательных ресурсов.

Сетевая структура взаимодействия школьных библиотекарей способна объединить профессиональные группы участников образовательного процесса в конфигурации иной системы взаимодействия, отличной от традиционной для обычной школьной библиотеки структуры общения. Такая система высвобождает новые ресурсы, даёт пространство для совершенно иного маневра, потому что с субъектами сетевого взаимодействия можно выстраивать коммуникацию на новой взаимовыгодной основе.

Структурирование сети складывается из множества микросообществ, микроассоциаций и объединений с участием отдельных персоналий. Здесь выделяются малые группы, где происходит прямой контакт, формируется сеть межличностных отношений, в пространстве которой лидерство, специализации и имеющиеся авторитеты изменчивы, так как никем не нормированы. Горизонтальные, уравнивающие людей по рангу связи благоприятствуют коммуникации, в том числе распространению информации поверх всех официальных барьеров «конфиденциальности». В пределах той или иной сети у участников пробуждаются чувства солидарности, сплоченности, лояльности и уважения друг к другу.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ

А. С. Козлова,

ГУО «Гимназия № 192 г. Минска», учитель английского языка

Как показывает практика, высокий уровень иноязычной коммуникативной компетенции не всегда гарантирует успешное взаимодействие коммуникантов на межкультурном уровне, их взаимопонимание в аспекте взаимодействия их родных культур. Довольно долго формирование иноязычной коммуника-

тивной компетенции происходило в условиях, когда идеалом, к которому стремились учащиеся, был носитель языка. Однако, начиная изучать иностранный язык, обучающийся имеет свой социокультурный багаж, свои культурные традиции. Для успешного межкультурного взаимодействия необходимо вырабатывать двойное видение, адекватно принимая другую культуру, не теряя своей собственной культурной идентичности. В связи с этим очевидной становится роль межкультурной компетенции, разрабатываемая и описываемая в трудах таких ученых, как Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез, Г. В. Елизарова и др. Согласно Концепции учебного предмета «Иностранный язык», в процессе овладения иностранным языком учащийся формируется как субъект межкультурной коммуникации, который обладает совокупностью знаний о культуре родной страны и страны изучаемого языка, владеет нормами речевого поведения, характерными для двух культур, и на основе толерантности и эмпатии находит взаимопонимание с представителями иной культуры. Как же подготовить учащихся к диалогу культур в отсутствие естественной иноязычной языковой среды и возможности осуществлять межкультурную коммуникацию на уроке иностранного языка? Существует противоречие между необходимостью развивать у учащихся качества поликультурной личности, востребованные современным информационным обществом в условиях глобализации, и недостаточностью возможностей осуществления межкультурного общения в жизни и в образовательном процессе. Решение данного противоречия можно найти с помощью применения информационно-коммуникационных технологий, которые заняли прочное место не только в жизни современного общества, но и в современном образовательном процессе. Во многих учреждениях образования есть все возможности использовать информационно-коммуникационные технологии: кабинеты, оснащённые компьютерами с доступом в сеть интернет, мультимедийные проекторы, интерактивные доски и даже зоны беспроводного интернета WI-FI. Следовательно, является актуальной проблема: создание условий для формирования межкультурной компетенции учащихся на основе использования потенциала учреждения образования в применении информационно-коммуникационных технологий.

Формирование межкультурной компетенции целесообразно осуществлять в рамках не только урочной, но и внеурочной деятельности на основе личностно-ориентированного, компетентностного, коммуникативного, когнитивного и социокультурного подходов в их единстве. К показателям сформированности межкультурной компетенции многие педагоги и методисты относят: знания фактов культуры изучаемого языка, паралингвистических средств общения, норм общения, культурных ценностей страны изучаемого языка; навыки и умения интерпретации культурных фактов, критической оценки, соотнесения событий, работы в команде. Кроме того, личностный аспект межкультурной компетенции подразумевает наличие таких качеств, как толерантность, отказ от предубеждений, открытость, любознательность. К стратегическому компоненту межкультурной компетенции личности можно отнести активность, принятие факта равнозначности культур, преодоление этноцентризма, адаптивность к новым ситуациям.

Процесс формирования межкультурной компетенции в ходе обучения английскому языку будет более эффективным при использовании разнообразных методов: проблемный метод, метод критического мышления, метод проектов, интерактивные и игровые методы. А информационно-коммуникационные технологии предоставляют широкий спектр средств для реализации данных методов. Прекрасным средством для осуществления метода проектов по темам лингвострановедческого характера является создание презентаций в формате Microsoft Power Point, фильмов с помощью программы Movie Maker и брошюр с помощью программы Microsoft Publisher. Игровой метод можно использовать как на уроке, так и при проведении внеклассных мероприятий. В своём арсенале имею авторские макеты игр «Лесенки и змейки» и «Что? Где? Когда?», созданные в формате Smart Notebook для интерактивной доски. В ходе проведения этих игр можно диагностировать знаниевый компонент межкультурной компетенции учащихся.

Информация сайтов: <http://www.sharemylesson.com>; <http://www.internationalscholarshipguide.com>; <http://www.debretts.com> помогает в обучении учащихся культуре речевого общения и правилам британского этикета. Основным условием формирования межкультурной компетенции является аутентичность материалов, представляемых для чтения, восприятия на слух и просмотра. А интернет-ресурсы – ценный источник такого материала. Видеокурсы «Window on Britain», «This is Britain» «This is Great Britain», бесчисленное множество видеоподкастов BBC и видеоблогов британских и американских подростков можно найти и скачать с You tube. И, безусловно, для успешного формирования межкультурной компетенции необходимо организовать общение учащихся с их иностранными сверстниками. Наиболее доступный способ дистанционного общения между учащимися различных стран осуществляется с помощью электронной почты, дискуссионной группы, т.е. в процессе общения, опосредованного компьютером (ОКК). Найти друга по переписке можно на сайте <http://www.findteenpenpals.tumblr.com>, а возможность участвовать в дискуссиях на форуме предоставляет сайт <http://www.debate.org>. Проводить видеомосты и видеоконференции со сверстниками из стран изучаемого языка стало возможным благодаря программе Skype.

Формирование межкультурной компетенции осуществляется и в ходе внеурочной самостоятельной работы учащихся. Одной из прекрасных форм самостоятельной работы являются веб-квесты (webquest) – проблемные задания с элементами ролевой игры, для выполнения которых используются информационные ресурсы интернета. Сейчас в сети интернет существуют специальные сайты для создания веб-квестов, на которых вы можете найти шаблоны для веб-квестов и подробную инструкцию по их созданию. Наиболее популярным англоязычным сайтом для создания веб-квестов является <http://questgarden.com/>. В то время как веб-квесты скорее предназначены для выполнения учащимися на домашнем компьютере или в компьютерном кабинете, чтение занимательного материала лингвострановедческого характера во время перемен можно обеспечить с помощью зоны WI-FI, которая позволяет учащимся выходить в интернет через мобильные телефоны. А для того чтобы они не заблудились в пространствах интернета,

можно использовать программу QR code, в которой легко и быстро создаются коды сайтов, отобранных учителями и предложенных учащимся к использованию. Распечатав и поместив коды на стендах в зоне WI-FI, учителя создадут условия для быстрого доступа к нужной информации без изнурительного поиска и трудоёмкого впечатывания названий сайтов. Единственное, что учащимся нужно будет сделать, чтобы оказаться на нужном сайте, это подойти к картинке с кодом и поднести к ней смартфон. А приложение для смартфонов QR code reader, учащиеся могут абсолютно бесплатно скачать на свой телефон с Play market.

Подводя итог всему вышеизложенному, можно смело утверждать, что современный учитель имеет в своём распоряжении множество разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, которые позволяют создать все необходимые условия для формирования межкультурной коммуникации в образовательном процессе даже несмотря на отсутствие естественной иноязычной среды и ограниченные возможности межкультурной коммуникации. Главное – это эффективно использовать в образовательном процессе плоды научно-технического прогресса в сфере информационных технологий.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ

Т. А. Козлова,

ГУО «Гимназия № 27 г. Минска», учитель русского языка и литературы

С проблемой формирования устойчивой положительной мотивации учащихся к учебному предмету сталкиваются многие педагоги. Нет единственного универсального решения этой задачи, поэтому учитель старается найти оптимальные пути, исходя из особенностей класса, возраста учащихся, уровня их подготовленности, а также из сформированного уже отношения к учебной деятельности. Состояние мотивационной сферы очень подвижно, каждый ребенок имеет резервы развития мотивации [1, с.148]. Результатом работы с учащимися в этом направлении является достижение наивысшего проявления мотивации – стойкого интереса к предмету.

Существуют различные методы и приёмы, основанные на результатах педагогической практики и направленные на формирование у учащихся устойчивой положительной мотивации. По результатам диагностики уровня мотивации можно сделать вывод, что учащихся больше привлекают уроки, на которых учителя-словесники используют информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ).

Интеграция ИКТ и современных педагогических технологий способна стимулировать познавательный интерес к русскому языку и литературе, создавая условия для повышения мотивации к изучению этих предметов. Это рациональный способ повышения эффективности и интенсификации обучения и самообразования, повышения качества образования.

Грамотное использование на уроках русского языка и литературы современных ИКТ способствует повышению учебной мотивации учащихся. За счет экономии времени на уроке педагог получает разнообразные возможности применения дифференцированного подхода в обучении, осуществления межпредметных связей, увеличения объёма материала. В результате у учителя появляются новые возможности в чередовании видов деятельности, а у учащихся формируется устойчивый интерес к предмету.

ИКТ позволяют создавать условия для развития индивидуальных особенностей учащихся на основе расширения выбора учениками различных типов деятельности, формирования потребностей к саморазвитию и самообразованию, начиная с младшего школьного возраста.

Педагог получает возможность использовать ИКТ на всех этапах урока в зависимости от поставленных целей. На этапе проверки домашнего задания на уроках русской литературы можно использовать различные приёмы: озвучивание видео (учащимся предлагается озвучить отрывок из кинофильма или мультфильма), демонстрация презентации, оценивание видео (учащимся предлагается оценить сыгранный дома и записанный на видео фрагмент произведения), составление картинки из пазлов (используется программа Jigsaw Puzzle Lite), составление и разгадывание кроссвордов, созданных при помощи программы Hot Potatoes. На этом же этапе на уроке русского языка можно использовать следующие приёмы: поиск ошибок на слайдах презентации, составление и выполнение тестовых заданий, составление вопросов для языковых игр, а также ответы на вопросы игры «Кто хочет стать миллионером?».

На этапе изучения нового материала ИКТ предоставляют большие возможности, так как компьютер становится помощником учителя, воспроизводя новую информацию полностью либо частично. Учащимся на этом этапе очень нравятся всевозможные виртуальные экскурсии, видеофрагменты с воспоминаниями современников о писателе, текстовые гиперссылки, которые позволяют самостоятельно отыскать нужные сведения, а также проигрывание музыкальных композиций, прослушивание аудиозаписей. Ребята не просто воспринимают информацию, а обязательно перед просмотром или прослушиванием получают дополнительное задание: придумать вопросы и задать их одноклассникам, составить опорный конспект, схему или кластер.

На этапе закрепления изученного материала на уроках русской литературы можно использовать следующие приёмы: цветопись (с выполнением цветового теста Люшера до и после прослушивания поэтического текста), создание партитуры чувств, сравнение изображений, (при помощи документ-камеры отображаются рисунки учащихся), узнавание фрагмента, расшифровка символа, дополнение слайдов (учащимся предлагаются слайды, на которых расположена не вся информация).

В качестве домашнего задания каждый учащийся может получить индивидуальное задание: составить мини-презентацию по теме урока, подобрать иллюстрации к произведениям, подготовить игры: «Своя игра», «Аукцион знаний», «Путешествие в Страну Знаний» (в программе Power Point), «Кто хочет стать миллионером?» (в программе Millioner). В этом случае автором выступает один ученик или группа учени-

ков.

На базе ГУО «Гимназия № 27 г. Минска» функционирует ресурсный центр гуманитарной направленности, поэтому перед педагогами-словесниками открываются широкие возможности для использования ИКТ на своих уроках.

Использование интернет-ресурсов позволяет представить вниманию учащихся уникальные материалы для уроков литературы, совершать виртуальные экскурсии по музеям писателей, художников, получить возможность знакомиться с произведениями, которые не всегда можно найти в печатном виде. Данные разработки помогают учащимся проникнуться той атмосферой, в которой жил и работал писатель или поэт, вызывают живой интерес поиска нужной информации из области литературы. С удовольствием учащиеся готовят презентации о новинках литературы, что пробуждает интерес к чтению. А это в настоящее время немаловажный аспект.

Можно предложить ученикам попробовать себя в роли учителя, составив или предложив выполнить задания, созданные в программах Hot Potatoes, «Сетевой наставник», «Десятибалльный мониторинг», а также воспользоваться конструктором интерактивных заданий Learning Apps.

Использование компьютерного тестирования повышает эффективность образовательного процесса, заставляет учащихся быть на уроках активными, даёт возможность быстрой обратной связи учителя с учащимися. Немаловажным преимуществом является немедленное оценивание учащихся, что, с одной стороны, исключает сомнения в объективности у самих учащихся, а с другой стороны, существенно экономит время учителя.

Удачное сочетание разнообразных приемов применения ИКТ на разных этапах урока в целом даёт положительные результаты. Компьютер не может заменить учителя, поэтому ИКТ необходимо использовать в комплексе с имеющимися в распоряжении учителя другими методическими средствами.

Выбор методов и приёмов ИКТ не может быть произвольным, он должен быть тщательно продуман учителем при подготовке к уроку, что позволит сделать образовательный процесс более эффективным и привлекательным для учащихся, что в свою очередь ведёт к формированию положительной мотивации.

Современный педагог обязательно должен научиться работать с новыми средствами обучения хотя бы для того, чтобы обеспечить одно из главных прав ученика – право на качественное образование.

Список литературы

1. Маркова, А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: пособие для учителя / А. К. Маркова. – М. : Просвещение, 1983. – 96 с.

АНАЛИЗ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ВОСПИТАННОСТИ УЧАЩИХСЯ МЕТОДОМ ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ

Н. В. Колесникова,

ГУО «Лицей № 1 г. Минска», учитель математики

В педагогической практике при оценке личности с точки зрения ее воспитанности всегда присутствует момент субъективности. Педагог обязательно включает себя в ситуацию воспитательной деятельности и через размышления над собственными переживаниями вырабатывает оценочную информацию.

Диагностика успешности воспитательного процесса осуществляется с помощью различных методик, как педагогических (включенное наблюдение), так и психологических (тесты), социологических (анкетирование, опросы), медицинских (показатели здоровья), математических (интеллектуальный анализ данных) и др. Общая картина диагностики складывается на основе определения эмоционального состояния личности, ее мнений, суждений, мотивов и результатов деятельности, повторяющихся поступков и т.д.

В разделах знаний, занимающихся изучением поведения человека, к которым относится и педагогика, отсутствует четкая функциональная связь между причиной и следствием, один опыт не играет решающей роли. Присущие гуманитарным явлениям закономерности можно обнаружить лишь путем статистической проверки результатов многих опытов, принимая или отклоняя определенные гипотезы. Важную роль при этом играет так называемый фактор.

Факторный анализ – методика комплексного, системного анализа воздействия факторов на величину результативного показателя. Для выявления наиболее значимых факторов и, как следствие, факторной структуры, наиболее оправданно применять метод главных компонент [1]. Суть данного метода состоит в возможности ограничиться наиболее информативными главными компонентами и исключить остальные из анализа, что упрощает интерпретацию результатов.

Качественный смысл фактора заключается в том, что с его помощью можно определить некоторую ненаблюдаемую и прямо не измеряемую величину, категорию, связанную с множеством близких к ней характеристик, которые могут быть измерены. Представляя эти факторы в плоскости независимых (ортогональных) координат, получаем пространство характеристик, от которых и зависят главные факторы.

Можно предположить, что все рассматриваемые нами факторы оценки уровня воспитанности являются лишь линейной комбинацией других, более общих факторов. Возникает естественный вопрос: сколько факторов следует выделять для исследования? Отметим, что в процессе последовательного выделения факторов они включают в себя все меньше и меньше изменчивости.

В настоящей статье описаны результаты обработки карточек самооценки уровня воспитанности, заполненных персонально всеми учащимися 25 классов ГУО «Гимназия № 15 г. Минска». Путем последовательного применения аддитивных сверток трехбалльных критериев, предложенных НИО МО РБ, получена итоговая таблица.

Как уже отмечалось выше, метод главных компонент – это итерационная процедура, в которой новые компоненты добавляются последовательно, одна за другой. Важно знать, когда остановить этот процесс,

т.е. как определить правильное число главных компонент. Если это число слишком мало, то описание данных будет не полным. С другой стороны, избыточное число главных компонент приводит к переоценке, т.е. к ситуации, когда моделируется шум, а не содержательная информация.

Для выбора значения числа главных компонент (РС) обычно используется график, на котором объясненная дисперсия (Cum Percent) изображается в зависимости от числа РС. Нарастание объясненной дисперсии максимально замедляется при выделении четвертого фактора. В соответствии с этим, критерием для анализа можно оставить 3 фактора.

В качестве основного результата исследований мы предлагаем обсудить содержание заключительной таблицы (рисунок).

Rotated Factor Pattern			
Мировоззрение	0,13651	0,6800904	0,0110599
Патриотизм	0,2698099	0,5782291	0,2354871
Коллективизм	0,4457229	0,0540759	0,5157377
Трудолюбие	0,5812423	0,2393232	0,2173793
Нравственность	0,4051405	0,1986719	0,0276
Здоровый образ	0,0259737	0,3627299	0,3559539
Готовность к семейной жизни	0,7120085	0,038555	0,1271094

Рисунок – Общности выделенных факторов

На языке факторного анализа доля дисперсии отдельной переменной, принадлежащая общим факторам и разделяемая с другими переменными, называется общностью.

На рисунке приведены вычисленные значения общности трех выделенных нами факторов с помощью программного средства SAS JMP v.8. Мы пока не знаем, как назвать новые факторы, но обращает на себя внимание центральный столбец (второй фактор). В этом факторе общности «мировоззрения» и «патриотизма» покрывают около 80% всей изменчивости, а вместе со «здоровым образом жизни» почти 95%. Этот фактор имеет четко выраженную принадлежность к идеологической составляющей воспитанности, поэтому есть все основания присвоить ему имя **«фактор базовых ценностей»**. Обязательно надо иметь в виду, что высокие значения общности «мировоззрения» и «патриотизма» сформированы учениками всех возрастных категорий.

В первом столбце выделенных факторов сосредоточились «трудолюбие», «нравственность» и «готовность к семейной жизни». Здесь просматривается позиция «старшего поколения» учащихся. Можно назвать этот фактор по-разному, но, с нашей точки зрения, ему лучше всего подойдет имя **«фактор универсальных ценностей»**.

Третий фактор, в основном состоящий из «коллективизма» и «здорового образа жизни», характерен для юных гимназистов. Его можно назвать **«фактором сопутствующих ценностей»**.

Таким образом, очевидно, что весь воспитательный процесс нужно строить дифференцированно, структурируя по возрастным категориям. Вся воспитательная система должна разрабатываться целевым назначением для двух «миров» учащихся: 5-7 классов и 8-11 классов. Сигнал «учителя-передатчика» только тогда будет услышан и понят «учеником-приемником», когда они оба будут настроены на одну и ту же несущую частоту. Установление надежной стабильной связи – главная характеристика профессионального мастерства педагога.

Список литературы

1. Факторный анализ для психологов. – М.: Учебно-методический коллктор «Психология», 2001. – 169 с.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е. Л. Концавенко,

ГУО «Гимназия № 5 г. Минска», педагог социальный

Проблема социализации подростков была и остается одной из актуальнейших в образовательном пространстве. Педагогическая практика показывает, что во все периоды школьного обучения в учреждениях образования появляются группы детей и подростков, для которых характерны проявления школьной и социальной дезадаптации.

На этом же акцентируется внимание в Концепции и Программе непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь на 2011-2016 годы: «...формирование жизненных навыков, положительного отношения к созидательной деятельности, природе, обществу, к другим людям и самому себе» определяется как желаемый для общества результат воспитательного процесса. При этом стержневой идеей в организации учебного и воспитательного процесса должно выступать «...управление инициативой самого учащегося в процессе педагогического взаимодействия».

В настоящее время к практикуемым способам успешной социализации обучающихся в учреждениях общего среднего образования можно отнести использование информационно-коммуникационных технологий.

В соответствии с Концепцией информатизации системы образования Республики Беларусь на период

до 2020 года процесс широкомасштабного внедрения информационно-коммуникационных технологий информатизация образования рассматривается как фундаментальная и важнейшая задача XXI века.

Компьютерные технологии вызывают большой интерес у учащихся. Если этот интерес правильно направить, то применение ИКТ поможет решить проблемы с успешной социализацией учащихся. Широкое применение ИКТ в образовательном процессе дает возможность реализовать принцип «с увлечением». Педагог, в том числе и педагог социальный, при таком процессе выступает наставником, помощником при получении учащимися новых знаний и освоении способов получения этих знаний.

В связи с этим специалистами СППС ГУО «Гимназия № 5 г. Минска» педагогом социальным Концавенко Е. Л. и педагогом-психологом Ромашко А. В. разработаны новые электронные средства, способствующие созданию условий для социализации учащихся: «Мультимедийная книга», «Виртуальная гостиная Prof-Line», «Лавка здоровья» и «Виртуальный кабинет СППС».

Мультимедийная книга как средство социализации учащихся девиантного поведения разработана на основе метода создания самодельных книг, описанного психологом Выготским Л.С. еще в начале XX века. В XXI веке использование информационных технологий позволило осуществить творческий подход к реализации данного метода.

Для проведения работы необходимо, чтобы ученик умел пользоваться компьютером, а также знал основные программы пакета MS Office (текстовый редактор MS Word, графический редактор MS Paint, демонстрационная программа MS Power Point, графический редактор Adobe Photoshop). Для создания книги учащиеся могут использовать как произведения собственного творчества, так и информационные материалы интернет-ресурсов, фотографии, векторные и анимационные картинки, подборки стихов, притч, высказываний.

Алгоритм создания мультимедийной книги включает в себя определенную последовательность.

1 этап – мотивирующая беседа, позволяющая учащимся определить проблему, выявить препятствия и возможности ее решения.

2 этап – в ходе дискурсивной беседы (рефлексивно-аналитического диалога), составляется договор о совместной деятельности педагога социального и учащегося по решению заявленной проблемы.

3 этап – проведение серии занятий, подобранных с учетом личного опыта учащихся, в том числе и негативно-го (отношение к миру вещей, к людям, к себе, эмоциональные реакции, ценности и потребности).

Каждый компонент занятия заканчивается анализом проведенной деятельности.

Заключительный этап – оценка эффективности проведенных занятий. Пересмотр договора совместной деятельности педагога и учащегося по решению заявленной проблемы, заключенного на втором занятии, происходит в диалоге, в обсуждении работы с учащимся.

Итогом проведения серии занятий по развитию рефлексивной культуры является создание учащимися мультимедийной книги, книги о себе.

Работа с мультимедийной книгой способствует самоанализу и осознанию собственной ценности в реальной действительности, творческому осмыслению и преодолению проблемно-конфликтных ситуаций, адаптации в нестандартных ситуациях, обучению учащихся эффективным способам взаимодействия в социуме.

Виртуальная гостиная «ProfLine». Оказание профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности, выработка у школьников сознательного отношения к труду, профессиональное самоопределение в условиях свободы выбора, сферы деятельности в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда являются важными направляющими в работе педагога социального. Для работы специалистов СППС и с целью оказания методической помощи классному руководителю в вопросах профориентационной работы была разработана в программе Power Point Виртуальная гостиная «ProfLine». Гостиная содержит следующие гиперссылки: «Правильный старт»; «Твое время»; «Твоя учеба»; «Работай над собой»; «Занятия для тебя»; «Твоя будущая профессия». Занятия могут проводиться как коллективно всем классом, так и индивидуально.

Виртуальная гостиная «ProfLine» является средством формирования ответственного профессионального самоопределения учащихся, что является неотъемлемой частью социализации.

«Лавка здоровья». С целью формирования не только физического, но и психологического здоровья было разработано как страничка сайта новое электронное средство – «Лавка здоровья». «Лавка здоровья» позволяет учащимся и их родителям найти ответы на многие вопросы, касающиеся решения проблемы формирования здорового образа жизни с разных позиций: просветительской деятельности; изучения особенностей своего организма; изменения установки по отношению к себе и окружающей действительности; формирования позиции признания ценности здоровья и чувства ответственности за него.

«Виртуальный кабинет СППС». С целью оптимизации работы специалистов СППС в условиях развития современных технологий, информационной среды и мобильности воспитательного процесса было создано электронное средство «Виртуальный кабинет СППС». Разработано данное средство с помощью программы AutoPlay Media Studio 7.0. Для достижения поставленной цели все методические материалы кабинета СППС гимназии № 5 объединены в цифровом виде и распределены в соответствии с основными направлениями деятельности службы.

Раздел «Нормативно-правовая документация» предлагает перечень действующих в настоящее время нормативных документов, регулирующих воспитательно-образовательную деятельность СППС, профилактическую работу с учащимися и их семьями.

Все материалы последующих разделов распределены в соответствии с основными направлениями деятельности социально-педагогической и психологической службы: «Работа с семьей», «Адаптация», «Профилактика противоправного поведения», «Здоровый образ жизни», «Одаренность», «Профориентация».

Электронное средство «Виртуальный кабинет СППС» открывает широкие возможности моделирования образовательного процесса и оптимизации деятельности педагога по социализации обучающихся.

Применение представленных электронных средств способствует созданию условий для социализации учащихся, повышению успеваемости, улучшению дисциплины, снижению количества правонарушений. Так, последние пять лет в гимназии нет учащихся, состоящих на учете в ИДН.

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ В ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Г. М. Концевая,

кандидат филологических наук, доцент

УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», заведующий кафедрой

Вызывая перемены во всей системе образования, информационные технологии оказывают существенное влияние на учебные коммуникации, способности и мотивы участников образовательного процесса, социальный заказ, задачи, средства и методики обучения. Выпускникам современных учебных заведений предстоит жить и трудиться в обществе, в котором существенную роль будут играть компьютерные сети и сетевое взаимодействие данных, сервисов, задач, людей и социальных групп. Получить соответствующие новым вызовам компетенции они могут только на основе практического опыта использования сетевых коммуникаций и продуктивной деятельности (образовательной, исследовательской, социальной) в компьютерных средах.

Одновременно на основе информационных технологий создается инновационный инструментальный решения современных проблем преподавания в парадигме immersive learning (изучение через погружение), подразумевающей использование виртуальных образовательных сред (VLE, virtual learning environment), обеспечивающих получение реального предметного, социального и коммуникативного опыта.

Отличительной особенностью виртуальных миров является обеспечение максимального сходства (в восприятии человека) виртуальной трехмерной коммуникативной среды с реальным миром, что позволяет обеспечить глубокую вовлеченность его в учебный процесс [1]. V Academia представляет собой трехмерную интерактивную многопользовательскую виртуальную среду, предоставляющую сервисы, с помощью которых можно проводить и посещать учебные занятия во взаимодействии с физически распределенными пользователями. Эта среда моделирует десятки образовательных площадок и учебных аудиторий. Она образована наборами трехмерных моделей, имеющих внешний вид и функциональность средств представления материалов (экраны, интерактивные доски и т.д.) и коммуникативного инструментального для организации совместной учебной работы (чат, аудио и видео, системы голосования, ретрансляции изображения с экрана монитора или веб-камеры).

В vAcademia можно проводить лекции, семинары, практики, тренинги для групп, включающих десятки пользователей, осуществлять переговоры, презентации и организовывать круглые столы. Пользователи посредством своих аватаров могут свободно общаться между собой и перемещаться в виртуальном пространстве (залы, классы, приемная комиссия и т.д.), которое оснащено различными статическими и динамическими 3D-объектами изучения, способными меняться и реагировать на воздействие пользователей, находящихся внутри среды. Представляющие пользователей vAcademia аватары являются трехмерными персонажами с уникальной настраиваемой внешностью и особенными манерами поведения. Выбор шаблона аватара осуществляется во время регистрации, а коммуникативно значимое изменение его внешнего вида – в специальном редакторе аватаров. Аватары позволяют дополнить невербальными средствами общения в виртуальной среде стандартную для компьютерных сетей речевую коммуникацию, которая осуществляется преимущественно через текстовые сообщения (реплики пользователей отображаются в виде «облачков», связанных с соответствующим аватаром). К реализуемым в vAcademia внеязыковым формам и способам передачи информации можно отнести выбранную пользователем одежду, обувь, прическу, аксессуары, а также жесты, позы тела и мимику лица, отражающую динамику эмоционального состояния.

Следует заметить, что конструируемые в vAcademia ландшафты и интерьеры осуществления образовательных практик также имеют определенное коммуникативное значение и могут оказывать непосредственное влияние на выбор предпочитаемых пользователями настроек своих аватаров. Все аватары, управляемые пользователями, имеют возможность свободно перемещаться по трехмерному пространству в различных настраиваемых стилях бега или шага. Особое коммуникативное значение имеет способность аватаров осуществлять по выбору пользователя жестикуляцию, которая в зависимости от конкретного коммуникативного контекста может нести разнообразную семантическую нагрузку через внешнее выражение согласия, несогласия, аплодисментов, пожимания плечами, взмахов руками, смеха, одобрения, поглядывания на часы и т.п.

Добавление новых невербальных средств (выражение эмоций грусти, задумчивости, направления взгляда и др.) общения входит в компетентность разработчиков и программистов учебных курсов. Принятая в vAcademia модель анимации аватара позволяет генерировать уникальные комплексные анимации персонажей на основе простых шаблонов [2].

Коммуникативный инструментальный всегда определяет новую фактуру дискурса. Уже сегодня VLE обогащают речевое общение разнообразной системой невербальных средств: фонационных (темп речи, вздохи, покашливание), пространственно-временных (дистанции, полихронность и др.), знаково-

символических (предметы интерьеров, особенности одежды и др.), оптико-кинетических (мимика, жесты, особенности фигуры и осанки). Технологически решены вопросы тактильной поддержки коммуникаций, которые подключают каналы осязания и обоняния. Апробируются практические разработки в области нейрокомпьютерных интерфейсов (BCI, brain-computer interface), предназначенных для прямого обмена информацией между мозгом и электронным устройством. Традиционное понимание ограниченности сетевых коммуникаций текстовыми сообщениями утрачивает свое значение. Для виртуальных образовательных сред, где человек неизменно редуцируется до набора знаковых сообщений различной степени истинности и подробности, проблематизируется само понятие реальности. Это относится к реальности среды, коммуникантов, субъектов коммуникации, самой коммуникации и для обыденной (константной) реальности, присутствие в которой больше не является гарантией достижения человеком своей коммуникационной идентичности и подлинности.

Однако обладающее значительной спецификой, требующей глубокого и всестороннего изучения, сетевое общение в виртуальных средах все же не может быть признано полноценным для современного образовательного процесса. Наоборот, здесь с наибольшей очевидностью вырисовывается новая педагогическая задача развития способностей обучающихся к тому, чтобы видеть и понимать друг друга как важнейших элементов такой непреходящей ценности, какой является непосредственное межличностное общение [3].

Существенное значение в рефлексии над особенностями коммуникации в виртуальных образовательных средах имеет ежегодный European Immersive Education Summit (EIES) [4]. Проведение EIES отражает необходимость обмена опытом педагогических достижений и проблем в области виртуальных образовательных сред. В рекомендациях EIES содержится высокая оценка immersive learning и предложение активно внедрять их в самые различные области как академического, так и иного образования.

Список литературы

1. vAcademia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vacademia.com>. – Дата доступа: 15.12.2015.
2. Герасимов, А. В. Анимационная визуальная модель аватара в образовательном виртуальном мире / А. В. Герасимов // Образовательные технологии и общество. – 2011. – Т. 14. – № 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v14_i3/pdf/14r.pdf. – Дата доступа: 15.12.2015.
3. Концевая, Г. М. Immersive learning: практическая организация и педагогическое осмысление / Г.М. Концевая, М.П. Концевой // Система ценностей современного общества: материалы XVII Международной научно-практической конференции, 19.01.2012–23.01.2012 г., Международная Академия наук и высшего образования (Лондон, Великобритания), Всеукраинский Академический союз (Киев-Одесса). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.icp-ua.com/ru/node/4202>. – Дата доступа: 12.12.2015.

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

А. В. Коньшева,

кандидат педагогических наук, доцент

Минский инновационный университет, зав. кафедрой иностранных языков

В соответствии с трактовкой пункта 3 статьи 17 «Формы получения образования» кодекса Республики Беларусь об образовании «Дистанционная форма получения образования – вид заочной формы получения образования, когда получение образования осуществляется преимущественно с использованием современных коммуникационных и информационных технологий». В чем же причина удачного распространения дистанционного образования?

Дистанционное образование представляет собой высокотехнологичный продукт научного прогресса, активно использующий идею маркетингового хода к обслуживанию студентов. Дистанционное образование – особая форма, сочетающая элементы очного, заочного и вечернего обучения на основе новых информационных технологий и систем мультимедиа. Весь образовательный процесс строится на принципе самостоятельного обучения студента. Обучающиеся не посещают лекции и семинары. Каждый может учиться столько, сколько ему лично необходимо для освоения курса, дисциплины и получения необходимых знаний по выбранной специальности. Современные технологии являются связующим звеном между студентом и преподавателем, которых могут разделять тысячи километров. Обучение ведется по корпоративной сети, по сети интернет, e-mail и с помощью других современных средств связи.

В чем же причина удачного распространения дистанционного образования? Преимущества дистанционного образования в следующем: возможно учиться там, где есть доступ в интернет; получать высшее образование, даже обучаясь в другом вузе; учиться даже несмотря на ограничения по здоровью; получать образование и продолжать заниматься воспитанием ребенка; не выезжая не только из своего родного города, но и находясь за границей, на службе в армии или даже в местах лишения свободы (такой опыт уже имеется в нашем университете); при желании получить новую специальность, не оставляя прежнего места работы, так как образование предоставляется по индивидуальному учебному плану.

Еще недавно в дистанционном обучении создавались групповые почтовые рассылки, куда преподаватели или одноклассники присылали важные документы. Сейчас есть более продвинутые инструменты, например Google Classroom или же Google Класс. Это продукт компании Google, который был запущен весной 2014 года, предназначен для учителей всего мира, а также доступен для всех желающих. Он входит в число бесплатных сервисов Google Apps For Education, при этом интегрирован с другими сервисами: Gmail, «Диск», YouTube, «Документы».

Приложение Google Класс используется в системе заочно- дистанционного обучения в Минском инновационном университете. В частности, кафедра иностранных языков использует этот сервис для оптими-

зации процесса обучения иностранному языку (ИЯ) студентов тех специальностей, которые существуют в университете, но говорить об эффективности использования такой формы обучения пока еще рано, так как обучение находится в стадии развития.

Что же такое Google Classroom For Education? Приложение Google Класс бесплатно и доступно для преподавателей и студентов, которые зарегистрированы на домене учебного заведения. Доступ к работе в Google Класс предоставляется лишь зарегистрированным участникам, прошедшим процедуру аутентификации, что обеспечивает надлежащий уровень конфиденциальности и защиты от несанкционированного доступа. Приложение не сложно в использовании и реализует следующие возможности посредством интернета: 1) Можно создавать классы обучения по отдельно взятому учебному аспекту/предмету или для отдельно взятой группы студентов и добавлять в них других студентов. 2) Можно создавать задания с возможностью прикрепления ссылок, мультимедийного контента (в том числе с сервиса YouTube), различных типов файлов, а также создание и хранение файлов на Google Диске. 3) Можно отправлять задания студентам, а также устанавливать сроки сдачи каждого конкретного задания с точностью до минуты. 4) Студент получает задание через сервис, выполняет его онлайн и прикрепляет свою работу к заданию. 5) Все документы сохраняются в структурированном виде в каталогах на Google Диске. 6) Список выполненных работ обновляется в панели преподавателя в реальном времени, он может проверить работу, поставить соответствующую отметку, а при необходимости внести в нее правки и/или рекомендации;

Есть возможность организации индивидуальных занятий. Сервис позволяет преподавателям не только давать задания, но и рассылать объявления и создавать тематические обсуждения. Студенты могут отвечать на вопросы преподавателей и обмениваться материалами с другими студентами.

Хочется отметить, что одним из эффективных средств при дистанционной форме обучения является электронный учебник (ЭУ). Такой ЭУ – это комплект обучающих, контролирующих, моделирующих и других программ, размещаемых на электронных носителях, в которых отражено основное содержание учебной дисциплины [1]. Положительными моментами таких учебников являются их мобильность и доступность, возможность постоянного обновления информационного материала, возможность включать в них современные способы представления информации (в том числе и мультимедийные), интерактивные средства контроля знаний (компьютерное тестирование), возможность «сбросить» электронную версию учебника на съемный носитель и пользоваться им на домашнем компьютере.

Электронный учебник, в первую очередь, необходим для самостоятельной работы студентов, так как в мультимедийной форме предлагает изложение учебного материала, облегчая усвоение информации; допускает адаптацию в соответствии с потребностями студента, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и скоростью восприятия; освобождает от поиска дополнительного материала и временных затрат на этот процесс, предоставляя большой объем информации; дает широкие возможности для самопроверки на всех этапах изучения дисциплины; выполняет роль бесконечно терпеливого наставника; развивает личную информационную культуру студентов, приучая получать информацию из многих каналов одновременно.

Электронный учебник удобен и для преподавателя, поскольку позволяет использовать на занятиях материал по собственному усмотрению; экономит время на проверку знаний, за считанные минуты опрашивая обучаемых в электронной форме контроля знаний; организует индивидуальную работу со студентами.

С помощью ЭУ могут быть по-новому решены такие проблемы обучения, как индивидуализация, мотивация и др. Электронный учебник в определенном смысле выступает и в функции репетитора, который помогает каждому студенту найти свой наиболее удобный путь изучения ИЯ. Полагаем, что в идеале ЭУ должен дополнять традиционный учебно-методический комплекс на печатной основе.

Судя по практике использования ЭУ, изложенный материал усваивается студентами качественно и с интересом. ЭУ повышает долю самостоятельной работы студента в системе вузовского обучения, при этом увеличивается роль дистанционного освоения теоретического и практического материала. А само использование ЭУ можно рассматривать как средство поддержки профессиональной деятельности преподавателя, что дает возможность сочетать традиционное обучение ИЯ с обучением с помощью информационных компьютерных технологий.

Таким образом, можно надеяться, что применение новых информационных технологий способствует повышению эффективности обучения, а также является незаменимым инструментом при самостоятельной подготовке студентов. Дистанционное обучение языкам открывает новые грани и возможности для самосовершенствования, и возможно, в будущем станет неотъемлемой частью обучения ИЯ. Определенно, дистанционное образование является наиболее перспективной формой образования в XXI веке. За таким форматом обучения будущее.

Список литературы

1. Компьютеризированный учебник как основа новой информационно-педагогической технологии / Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 22-26.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС»

Л. В. Королева,

ГУО «Гимназия № 192 г. Минска», учитель физики

В последние годы проблема качества образования приобрела чрезвычайную актуальность. Главное изменение в обществе, влияющее на ситуацию в сфере образования, – ускорение темпов развития общества.

Конкурентоспособность на таком рынке труда во многом зависит от способности человека приобретать и развивать умения, навыки, компетентности, которые могут использоваться или трансформироваться применительно к целому ряду жизненных ситуаций.

Основные требования к организации образовательного процесса сформулированы в статье № 91 Кодекса Республики Беларусь об образовании: обеспечение качества образования, компетентностный подход, создание условий для развития творческих способностей обучающихся. Приобретение жизненно важных компетентностей дает человеку возможность ориентироваться в современном обществе, формирует способность личности быстро реагировать на запросы времени. Компетентностный подход является современной тенденцией в образовании всего мира и представляет собой систему целей, форм, методов и средств обучения, которые направлены на овладение учащимися ключевыми компетенциями, теми характеристиками, которые необходимы в современном обществе.

Существует масса проблем, которые невозможно решить в рамках традиционного урока, во-первых: пассивность учащихся, нежелание самостоятельно работать; нехватка времени для осуществления дифференцированного подхода в обучении; ограниченные возможности использования технических средств обучения (планшеты, ноутбуки), их использование чаще запрещено.

Во-вторых, традиционное обучение ограничивает возможности реализации компетентностного подхода, поскольку не справляется с развитием у учащихся актуальных в XXI веке компетенций, которые необходимы для успешной учебы и работы: творческий подход и новаторство; критическое мышление; коммуникабельность и сотрудничество; инициативность и самостоятельность; способность к выбору и ответственность; информационная и медиаграмотность; лидерство и т.д.

Модель «Перевернутый класс» – пример интеграции педагогических и информационных технологий.

По мнению специалистов Открытого университета Великобритании, «перевернутое обучение» является одним из 10 трендов, которые в ближайшее время значительно повлияют на образование в мире.

Под «перевернутым классом» понимается особая модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного занятия, при которой обучающиеся сначала самостоятельно изучают учебные материалы, потом на занятиях под руководством педагога выполняют упражнения, обсуждают проекты и пр.

При использовании модели «перевернутого класса» задача учителя – организовать самостоятельную учебную деятельность учащихся. Применение знаний на практике будет осуществляться уже под его руководством в аудитории индивидуально или во взаимодействии с группой.

Для изучения дома теоретического материала учащиеся используют видеотрекеры, записанные или подобранные учителем. Плюс в том, что мотивированный ученик может прослушать объяснение и один, и два, и три раза, столько сколько ему нужно, чтобы понять материал. Попутно он может обратиться к учебнику и дополнительным ресурсам. Учащиеся чувствуют большую ответственность за выполнение этих заданий, от этого будет зависеть их успешность на уроке.

Проведение таких занятий требует большой подготовки, но такая форма работы нравится учащимся и обеспечивает более прочные знания по сравнению с другими. Такие занятия позволяют организовать индивидуальный темп обучения каждого ученика, способствуют развитию ключевых компетенций: инициативности и самостоятельности, ответственности за принятие решений, способности к решению проблем, развитию медиаграмотности, творческого мышления, сотрудничества и коммуникабельности. Очень важно содействовать развитию учащихся умения работать самостоятельно, необходимо сместить акцент с активной деятельности учителя на активную деятельность учащихся. Поэтому учебный процесс на данном занятии организуется так, что в процессе самостоятельной познавательной деятельности, организованной учителем, учащиеся овладевают системой знаний и умений, значимых для ученика, востребованных в повседневной жизни. При перевернутом обучении ученик сам изучает информацию, учитель подбирает видеоматериалы и печатные материалы, задания, которые оптимально подходят для формирования и предметных знаний и развития ключевых компетенций.

Пример реализации «Перевернутого обучения» при изучении темы «Радиоактивность».

Для изучения материала по теме учащимся рекомендуются видеоматериалы, ссылки на статьи и сайты в интернете, вся информация и задания по теме содержится в блоге учителя <http://korolevalv.blogspot.com.by/p/blog-page.html>.

Примеры заданий: сформулировать вопросы для обсуждения; построить карту памяти по теме; выдвинуть контраргументы к видеосюжетам, предложенным учителем; озвучить видеосюжет, предложенный учителем.

В блоге находятся вопросы и критерии к изучению темы. Вопросы, возникающие у учеников во время просмотра подготовленных роликов, становятся хорошим стимулом развития познавательной активности. При этом время урока уходит не на запоминание материала, а на более глубокое понимание и анализ. Отсутствие необходимости донести информацию всему классу позволяет учителю больше внимания уделять отдельным ученикам или небольшим группам в том случае, если у них возникли проблемы с пониманием. Большой плюс «перевернутого класса» заключается в том, что на урок дети приходят подготовленными. У них была возможность изучить видеоматериалы по теме урока дома, причем в том темпе, который им подходит, с возможностью задерживаться на наиболее сложных для восприятия местах.

Конечно, помимо плюсов, у модели есть и существенные недостатки: отсутствие интернета у некоторых учащихся; необходимость создания привлекательного образовательного контента, что требует определенной подготовки.

С каждым годом появляются новые подходы к организации образовательного процесса, большинство

из которых тесно связано с развитием новых технологий. Поэтому важно способствовать созданию условий для внедрения появляющихся инноваций в сфере образования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ И МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. В. Король-Соколовская,
ГУО «Гимназия № 40 г. Минска», учитель информатики

Процессы информатизации современного общества, являясь необратимыми, проникают во все сферы деятельности человека, к числу которых в полной мере относится образование, в том числе и дошкольное.

Программой развития системы общего среднего образования в Республике Беларусь на 2009-2017 годы одной из задач обозначено развитие высокотехнологичного образовательного процесса в образовательных учреждениях, внедрение современных образовательных технологий и современных средств обучения.

Актуальным становится обновление содержания образовательного процесса на основе изменения структуры и форм специально организованных видов деятельности, создание условий для разностороннего развития личности учащегося в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями и способностями, формирование у него нравственных норм, социального опыта с использованием интерактивных электронных средств обучения.

В настоящее время в учреждениях общего среднего образования расширяются возможности применения интерактивных технологий обучения как особой формы организации образовательного процесса, позволяющей непосредственно вовлекать в процесс изучения нового практически всех обучаемых. При этом обучаемые из обычных пассивных слушателей становятся активными участниками процесса познания. При использовании интерактивных форм подачи материала можно с первого раза усвоить до 70% информации. Естественно, чтобы достичь столь высокой эффективности, необходимо иметь и умело использовать не только соответствующее оборудование, объединенное в современное автоматизированное рабочее место педагога, но и учебно-методическое обеспечение процесса обучения.

Современные интерактивные электронные средства обучения предоставляют огромные возможности для развития личности учащегося. Однако изучение теории и практики отечественного и зарубежного общего среднего образования констатирует, что использующиеся методы и средства образования реализуют далеко не все возможности, заложенные в них.

Внедрение эффективных методов и разнообразных средств обучения в учреждении общего среднего образования может разрешить это противоречие. Одним из перспективных средств обучения могут стать интерактивные электронные средства обучения, что позволит разрешить это противоречие и не просто обеспечить замену традиционных методов обучения и воспитания на современные интерактивные, деятельностные, но и значительно расширить их возможности.

В ГУО «Гимназия № 40 г. Минска» есть необходимые кадровые и материально-технические условия для повышения эффективности образовательного процесса за счет использования интерактивных электронных средств обучения. Имеется опыт проектной и экспериментальной деятельности (в 2013-2015 году учреждение общего среднего образования участвовало в апробации регионального пилотного проекта «Апробация модели управляемого развития образовательных услуг для формирования и стимулирования самообразовательной деятельности обучающихся средствами информационно-коммуникативных технологий»). Отмечается высокая мотивация педагогов к инновационной деятельности.

Уровень ИКТ-компетентности педагогов гимназии позволяет создавать авторские интерактивные электронные средства обучения, оптимально, комплексно и целенаправленно использовать возможности интерактивных электронных средств обучения для разностороннего развития личности учащегося в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями и потребностями, формирования у него нравственных норм, приобретения им социального опыта.

Сегодня перед коллективом гимназии стоят задачи: структурировать и систематизировать опыт работы с интерактивными электронными средствами обучения; создать комплекс интерактивных ЭСО по разделам программы общего среднего образования.

В образовательный процесс гимназии привлекаются не только оборудование гимназических аудиторий (интерактивные доски, мультимедийные экраны), но и личные мобильные устройства обучающихся. Так в ноябре-декабре 2015 года в гимназии проходила апробация программного комплекса «Мультимедийная библиотека школьника» (МБШ) под руководством Национального института образования. Была выделена контрольная группа учащихся (7-е классы) и учебные предметы (русская литература и биология).

В ходе апробации было проведено анкетирование учащихся и педагогов по вопросам технической возможности использования личных мобильных телефонов или планшетов в образовательном процессе. Учащиеся и педагоги в течение учебной четверти активно использовали на уроках не бумажные учебники, а их электронные аналоги из ПК МБШ, в которых кроме текстового материала есть аудиоприложения (можно не читать учебник, а прослушивать), видеоприложения к отдельным темам. ПК МБШ имеет большой потенциал и может значительно облегчить жизнь педагогам и обучающимся. За интерактивными ЭСО будущее современного образования РБ.

Список литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании // Нац.реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 140. – 2/1877.
2. Программа развития системы общего среднего образования в Республике Беларусь на 200 – 2014 годы: утв. пост. М-ва образования Респ. Беларусь от 19 авг. 2008г. №11933 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь – 2008. – 5/281189.

АРГАНІЗАЦЫЯ КАНТРОЛЮ І КАРЭКЦЫІ ВЕДАЎ МАЛОДШЫХ ШКОЛЬНІКАЎ СРОДКАМІ ДЫСТАНЦЫЙНАГА НАВУЧАННЯ

Н. П. Краўцова,

ДУА "Гімназія № 4 г. Мінска", настаўнік пачатковых класаў

Сярод новых паведаў у вобласці асветы – дыстанцыйнае навучанне, развіццё якога ў Беларусі набірае тэмпы. Па меркаванні экспертаў, дыстанцыйнае навучанне – сфера прафесійнай падрыхтоўкі і павышэння кваліфікацыі, вышэйшая адукацыя і старэйшая школа. Але трэба адзначыць, што апора на матывацыйную сферу малодшых школьнікаў дазваляе зацікаўлена і эфектыўна навучаць дыстанцыйна. Пры гэтым паступова фарміруюцца неабходныя веды і навыкі, дысцыплінаванасць і самаарганізаванасць.

У пачатковай школе найбольш рэальным, на мой погляд, будзе выкарыстанне дыстанцыйных тэхналогій пры падрыхтоўцы да алімпіяд, арганізацыі кантролю і карэкцыі ведаў навучэнцаў. Самым эфектыўным падаецца выкарыстанне **кейс-тэхналогій**, якая ў сваёй большасці нагадвае карэспандэнцкае навучанне і як правіла прымяняецца ў спалучэнні з вочнай формай навучання.

Па выніках дыягностыкі самым стрэсаўтваральным фактарам у структуры трывожнасці малодшых школьнікаў з'яўляецца сітуацыя праверкі ведаў. Прычын шмат: неабходна выканаць работу за адведзены прамежак часу без уліку тэмпераменту, сітуацыя паразы для слабапаспяваючых "Зноў двойка", адсутнасць магчымасці паўплываць на вынік.

Мой шматгадовы вопыт і знаёмства з аўтарскай метадыкай праверкі засваення ведаў, распрацаванай С. І. Гін, дазволілі арганізаваць кантроль і карэкцыю ведаў навучэнцаў пры дапамозе дыстанцыйнага навучання і рэалізаваць на практыцы прымяненне прынцыпаў трываласці і свядомасці навучання.

Дыягностыка ўзроўню навучання маіх вучняў на працягу 2-4 класаў адбываецца проста. З дапамогай бацькоўскай грамадскасці ствараецца база электронных адрасоў кожнага навучэнца. Пры дапамозе іх вучань за два тыдня да заканчэння чвэрці атрымлівае заліковыя работы па матэматыцы, рускай і беларускай мовах.

Заліковыя работы – комплекс з 10 заданняў па ўсіх вывучаных ў дадзенай чвэрці тэмах. Парадак выканання заданняў адвольны, час не абмяжоўваецца. Выкананая работа па электронным адрасе адпраўляецца для аналізу і праверкі. Выпраўленні і рэкамендацыі па карэкцыі ведаў атрымліваюцца такім жа чынам. Кожная тэма ацэньваецца асобна. Калі ўсе заданні выкананы без памылак, вучань вызваляецца ад выканання хатніх заданняў да канца чвэрці. На электронны адрас вучань атрымлівае "асабовы ацэначны ліст", дзе адлюстраваны тэмы засвоеныя і тыя, што потрабуюць карэкцыі і дадатковай адпрацоўкі. Выконваць аналагічныя карэкцыйныя заданні можна як падчас стымулюючых і падтрымліваючых заняткаў разам з **тўтарам**, так і разам з вучнем-кансультантам, які ўжо здаў залік.

Падабаюцца вучням і "крыжаваныя праверкі", калі вучань можа даслаць сваю работу на праверку спачатку любому з вучняў класа. Такім чынам вучань вяртаецца да тэмы яшчэ раз: каб убачыць памылкі ці пераканацца ў правільнасці.

Настаўнік складае па выніках заліковых работ зводную табліцу і атрымлівае рэальную карціну паспяховасці па кожнай тэме, па кожнаму вучню і цалкам па класу. Гэта дазваляе своєчасова спланаваць і эфектыўна арганізаваць работу па пўтарэнні і замацаванні вывучанага матэрыяла, здзейсніць індывідуальны падыход у навучанні.

Нельга забывацца і пра вучняў, якія хварэюць доўгі час ці пераведзены на хатняе навучанне. Менавіта дыстанцыйныя тэхналогіі дазваляюць настаўніку і вучням у любы зручны для іх час мець зносіны з дапамогай лістоў, з якімі навучэнец атрымлівае чарговую партыю заданняў. Такім чынам вучань **своечасова** (загадзя да кантрольных і праверачных работ) забяспечваецца ўсімі неабходнымі вучэбнымі дапаможнікамі – табліцамі, памяткамі, алгарытмамі, прэзентацыямі. Менавіта дыстанцыйныя тэхналогіі дазваляць аператыўна атрымаць неабходныя матэрыялы, якія дапамогуць ім адаптавацца, пазбавіць пачуцця ізаляванасці, здымуць хваляванне, напругу і трывожнасць.

Станоўчыя бакі правядзення заліковых работ пры дапамозе дыстанцыйнага навучання:

+Заліковая работа выступае дастаткова эфектыўным сродкам зваротнай сувязі.

+Дыягностыка засваення ўсіх, а не выпадкова выбраных тэм забяспечвае адлюстраванне рэальнага ўзроўня ведаў.

+Вучань выступае ў ролі суб'екта ў актыўнай свядомай пазіцыі ў адносінах да ўласнага навучання.

+Дыстанцыйнае навучанне дазваляе прытрымлівацца для кожнага навучэнца зручнага тэмпу работы, улічваць уласныя зацікаўленні і запатрабаванні.

+Вучань можа выбраць любы з прапанаваных аб'ектаў навучання, самастойна планаваць час, месца і працягласць заняткаў.

+Ствараюцца аднолькавыя магчымасці для атрымання адукацыі незалежна ад стану здароўя.

Паспяхова дзейнасць вучня пры такім падыходзе цалкам залежыць ад сумленнага выканання бацькамі шматгранных функцый: 1) Стварэнне тэхналагічнага асяроддзя для выканання задання. 2) Эмацыянальная падтрымка, шчырая зацікаўленнасць работай дзіцяці. 3) Тэхнічнае суправаджэнне, афармленне і адпраўка работ.

Такім чынам, дыстанцыйнае навучанне па мэтах цесна дачыняецца да базавага па кампетэнтнасмаму падыходу, дзе выніковы педагогічны эфект адукацыі ацэньваецца не ў колькасці ведаў, назапашаных вучнямі, а ва ўменні выкарыстоўваць атрыманыя веды.

Спіс літаратуры

1. Гин, С. И. Зачётные работы по математике и русскому языку: 2-4 классы: пособие для педагогов общеобразовательных учреждений / С. И. Гин. – 2-е изд., перераб. – Минск: ИВЦ Минфина. 2010.

2. ДШ для начальной школы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.schoolplus.ru/dms/nschool. – Дата доступа: 15.12.2015.
3. Завьялова, О. А. Участие младших школьников в серии предметных дистанционных эвристических олимпиад: секреты успеха [Электронный ресурс] / О. А. Завьялова. – Режим доступа: www.eidos.ru/journal/2011/1130-10.htm. – Дата доступа: 15.12.2015.
4. Первин, Ю. А. Дистанционное обучение младших школьников – Реально? Перспективно? [Электронный ресурс] / Ю. А. Первин. – Режим доступа: ito.edu.ru/sp/SP/SP-0-2007_01_23.html. Дата доступа: 15.12.2015.

ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ ОПЫТА ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ТЕОРИЮ И ПРАКТИКУ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н. Л. Кузьминич,

кандидат педагогических наук, доцент

ГУО «Минский городской институт развития образования», профессор кафедры педагогики

Конец XX и начало XXI века характеризуются проникновением информационных и коммуникационных технологий во все области человеческой деятельности. Процессы компьютеризации, интернетизации и информатизации проникают и в образование, изменяя компоненты методической системы обучения, повышая его качество, эффективность и доступность.

Музыкальная информатика, использующая компьютерный инструментарий с целью освоения необходимых знаний, умений и навыков, широко практикуется в музыкальном образовании западных стран. Сферой ее внимания является, главным образом, обучение по предметам музыкально-теоретического и исторического циклов, а также решение некоторых учебных задач, связанных с исполнительской и композиторской деятельностью.

В России в массовой музыкально-педагогической практике также приобретают распространение электронные музыкальные инструменты, обладающие широким спектром художественно-выразительных качеств и несложные в освоении. Для творческой самореализации с использованием этих инструментов, для приобщения к музыкальному творчеству самых широких масс учащихся не требуются ни уникальные музыкальные способности, ни развитые технические исполнительские навыки. Доступность электронных музыкальных инструментов, возможности современной звукозаписывающей и звуковоспроизводящей аппаратуры, широкий выбор программного обеспечения и прямой доступ к обширным музыкально-образовательным интернет-ресурсам, а также возможность при относительно минимальных затратах времени и сил учащихся, отсутствии у них уникального сплава музыкальных способностей реализовать творческий потенциал, – все это создает уникальные возможности для удовлетворения интересов и потребностей большинства современной учащейся молодежи.

В научно-методической и учебной литературе, посвященной развитию электронного музыкального творчества, можно выделить два направления: первое связано с изучением электронной аппаратуры (П. Л. Живайкин, И. А. Красильников и др.); второе – с преимущественным вниманием к теории и практике музыкального обучения (А. В. Горельченко, В. Г. Пешняк, и др.).

В теории музыкального образования раскрыты сущность, воспитательный и развивающий потенциал электронного музыкального творчества, обоснована необходимость его введения во все звенья системы художественного образования – дошкольное, базовое и дополнительное, среднее и высшее (музыкальное и музыкально-педагогическое), курсы переподготовки и повышения квалификации педагогических работников. Разработана концепция электронного музыкального творчества как нового вида учебно-художественной деятельности. Обоснована целесообразность применения в учебном процессе различных электронных музыкальных инструментов и компьютерных программ (музыкальные конструкторы, автоаранжировщики, МШ1-секвенсоры; аудио-редакторы и др.), что обеспечивает достижение гармоничного музыкального развития учащихся, их способностей не только исполнять, но и сочинять музыку, осуществлять ее звуковую режиссуру и звуковой синтез. Определены принципы и методы обучения, направленные на развитие электронного музыкального творчества учащихся др. (И. А. Красильников).

На уровне теории музыкального образования разработаны модели и алгоритмы активизации процесса музыкального обучения с использованием компьютерных информационных технологий, а также способы их реализации. Теоретическое обоснование нашли: педагогические условия использования информационных технологий в музыкальном обучении; модель активизации процесса обучения учащихся с использованием компьютерных информационных технологий (И. В. Заболотская). Предметом пристального внимания становятся вопросы использования новых информационных технологий при изучении музыкальных дисциплин, психолого-педагогический анализ компьютеризации музыкального образования, формирования предметных знаний с помощью компьютерных музыкальных обучающих систем, применения музыкально-ориентированного компьютера при преподавании предметов музыкальной направленности, а также методическая система применения новых информационных технологий в музыкальном образовании, педагогические условия, способствующие повышению эффективности музыкального образования с помощью новых информационных технологий (А. И. Марков).

Теоретические и методические идеи исследований легли в основу разработанных программ новых учебных дисциплин: «Клавишный синтезатор», «Ансамбль клавишных синтезаторов», «Студия компьютерной музыки» для детских музыкальных школ, музыкальных отделений школ искусств, для учреждений дополнительного художественного образования детей; программ учебного курса по подготовке преподавателей по классу электронных музыкальных инструментов в средних и высших учебных заведениях; учебных, учебно-методических и методических пособий.

Исследовательская и научно-методическая деятельность сопровождается открытием классов и отделений электронных музыкальных инструментов в музыкальных школах, школах искусств и других учреждениях дополнительного музыкального образования. Проводятся многочисленные детско-юношеские

фестивали, конкурсы и концерты электронного музыкального творчества. С 2004 года издается журнал «Музыка и электроника», на страницах которого представлен зарубежный российский опыт компьютеризации музыкального образования.

Если в РФ проблема компьютеризации музыкального образования решается в плане проведения научных исследований, создания соответствующей учебно-методической документации, организации подготовки педагогов в учреждениях среднего специального и высшего образования, осуществления музыкального образования с использованием информационных технологий в общеобразовательной и музыкальной школах, то в Беларуси дело обстоит несколько иначе.

Так, определенный опыт изучения электронных музыкальных инструментов, использования компьютерного оборудования студий звукозаписи накоплен в учреждениях среднего специального и высшего образования в рамках специальности «Искусство эстрады». Учебный предмет «Музыкальная информатика» также изучается будущими музыкантами-педагогами. В то же время на музыкальных отделениях детских школ искусств, на уроках музыки в учреждениях общего среднего образования, в учреждениях дополнительного образования детей и молодежи изучение электронных музыкальных инструментов, и тем более электронное музыкальное творчество находятся вне поля зрения деятельности педагогов-музыкантов.

Пальма первенства тут принадлежит частной образовательной инициативе – деятельности студий (центров, школ) музыкального образования, которые стремятся реализовать музыкальные интересы и потребности учащихся в освоении навыков эстрадного пения, игры на электронных музыкальных инструментах (синтезатор, электрогитара, электробаян), использования оборудования студии звукозаписи для создания собственных аранжировок, написания оригинального музыкального материала разной стилистики, шумового озвучивания и музыкального оформления, записи голоса и дублирования фильмов, видеоигр, презентаций.

Накопленные теоретические и практические результаты свидетельствуют о том, что компьютеризация процесса обучения создает уникальные условия для общего и профессионального музыкального образования учащихся и во многом будет определять успехи в музыкально педагогической деятельности в ближайшей перспективе.

Список литературы

1. Горбунова, И. Б. Музыкальный компьютер в детской музыкальной школе: учеб. пособие / И. Б. Горбунова, А. В. Горельченко. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. – 65 с.
2. Живайкин, П. Синтезатор основной элемент общего музыкального образования в будущем / П. Живайкин // Музыка в школе. – 2005. – № 1. – С. 4-9.
3. Красильников, И. М. Электронное музыкальное творчество в общеобразовательной школе (младшие классы): учеб.-метод. пособие / И. М. Красильников, Н. А. Глаголева. – М. : Ижица, 2004. – 96 с.
4. Пешняк, В. Уроки игры на синтезаторе: учеб. пособие для класса синтезатора детских музыкальных школ. Вып. 1 / В. Пешняк. – М. : Композитор, 1998. – 49 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА

О. Н. Лапко,

ГУО «Средняя школа № 61 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Е. А. Петруцкая,

заместитель декана факультета повышения квалификации педагогических работников

ГУО «Минский городской институт развития образования»

Информационная образовательная среда как системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения неразрывно связана с человеком как субъектом образовательного процесса и характеризуется следующими чертами: наличием педагогической системы, которая составляет теоретическое ядро ИОС; сетевым характером взаимодействия и объединением в сообщество субъектов; использованием методов создания информационных ресурсов и работы с ними; активностью и самостоятельностью личности в процессе деятельности.

Информационно-образовательная среда формируется как интегрированная многокомпонентная система, компоненты которой соответствуют учебной, внеучебной, научно-исследовательской деятельности, измерению, контролю и оценке результатов обучения, деятельности по управлению учебным заведением. Такая ИОС будет обладать максимальной вариативностью, обеспечивающей дифференциацию всех возможных пользователей. Компоненты ИОС включают в себя *материально-техническую базу, кадры, информационные ресурсы.*

Формирование ИОС нашего учреждения образования происходит с учетом особенностей функционирования школы как многофункционального социокультурного образовательного ресурсного центра и опирается на результаты взаимодействия и сотрудничества с учреждениями дополнительного образования, высшего образования, спорта и культуры.

Материально-техническая база, обеспечивающая информатизацию образовательного процесса, включает 4 компьютерных класса, 5 лингафонных кабинетов, интернет-клуб. Каждый предметный кабинет оснащен компьютером, имеющим доступ в интернет, интерактивной доской к комплексу с мультимедийным проектором. Школа представлена в интернете собственным сайтом.

Учреждение образования принимает участие в реализации регионального проекта «Электронная школа». В основу организации образовательного процесса ГУО «Средняя школа № 61 г. Минска» были заложены идеи профильного обучения и профильной школы и выделены два направления профилизации: менеджмент и социальное партнерство, ИКТ и инжиниринг.

Основополагающая идея профильного обучения определяет специфику СШ № 61 как школы SMART. Ведущим принципом реализации проекта школы SMART является принцип открытости потребностям и возможностям внешней среды, или максимального использования внешних ресурсов.

Задачей социокультурного образовательного центра является реализация программ не только общего среднего, но и дополнительного образования с разветвленной сетью внеклассных занятий. Досуговое пространство школы планируется использовать для удовлетворения социокультурных запросов не только учащихся, но и жителей микрорайона, Первомайского района и города в целом. Многопрофильный социокультурный образовательный ресурсный центр столицы выполняет две основные функции: является современным центром формирования интеллектуального и творческого потенциала района и города и центром для профориентационной работы на основе сотрудничества с высшими учебными заведениями.

Одно из направлений деятельности нашего центра – повышение профессионального уровня педагога. На базе государственного учреждения образования «Средняя школа № 61 г. Минска» с апреля 2015 года функционирует филиал кафедры педагогики государственного учреждения образования «Минский городской институт развития образования» (далее – Филиал). Целью деятельности Филиала является совершенствование качества образовательного процесса, развитие академических, социально-личностных, профессиональных и ключевых компетенций педагогических работников и обучающихся путём объединения сил профессорско-преподавательского состава кафедры и педагогических работников школы,

организация и проведение учебной и научно-методической работы в соответствии с планом повышения квалификации педагогических работников МГИРО, планом школы. Реализация поставленной цели осуществляется через организацию и проведение учебных консультаций, лабораторных, практических и лекционных занятий для слушателей института и педагогических работников школы в условиях реального педагогического процесса, обновление и совершенствование содержания образования в соответствии с потребностями учреждений образования столичного региона, организацию научно-практических семинаров по обмену опытом внедрения образовательных инноваций в учебный процесс педагогическими работниками учреждений образования и института. Такое сотрудничество создает возможности для более тесного и эффективного взаимодействия в системе «учитель-ученый-методист», способствует повышению педагогического мастерства педагогов школы, содействует более эффективной организации научно-исследовательской работы учащихся школы и слушателей института.

Реализация профильного направления «Менеджмент и социальное партнерство» осуществляется через деятельность Школьной академии управления в тесном сотрудничестве с Академией управления при Президенте Республики Беларусь. Школьная академия управления – объединение по интересам, созданное для обеспечения образовательного процесса при реализации программы дополнительного образования. В Школьную академию управления зачислены учащиеся 8-11-х классов. Для учащихся организованы занятия по английскому языку, факультативы «История развития вычислительной техники», «Введение в современные компьютерные технологии управления», «Право на каждый день», работает «Школа саморазвития и самопознания». Следует особо отметить важность общения в системе «учащийся – преподаватель вуза», позволяющего школьникам расширить свое мировоззрение, найти ответы на жизненно важные вопросы. В рамках сотрудничества с Академией управления для учащихся организуются встречи с учёными, в том числе зарубежными, запланированы и осуществляются совместные проекты со студентами Академии управления.

Образовательные ресурсы являются одной из самых ценных составляющих образовательной информационной среды. Именно в образовательных ресурсах концентрируется содержательная составляющая учебного процесса.

Учреждение образования основные задачи информатизации видит в решении проблем подготовки, переподготовки и повышения квалификации учителей в области применения ИКТ и инновационных педагогических методов; разработке учебных планов, программ и учебно-методических материалов нового типа, соответствующих требованиям формирующегося глобального общества знаний; создании профессиональных сетей и образовательных сообществ для консолидации опыта и педагогических практик.

Определены следующие направления работы по информатизации школы: создание эффективной системы управления школой за счет использования ИТ; освоение программного обеспечения и эффективное использование потенциала лингафонных кабинетов; дистанционное обучение в системе Moodle; освоение и использование возможностей интерактивной доски; использование сервисов Web 2.0 для проведения уроков и внеклассной работы; участие в образовательных on-line проектах; создание блогов учителей; создание предметных сайтов.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МУЗЫКИ: ОТ ЦЕЛИ К РЕЗУЛЬТАТУ

Е. В. Ларисова,

заместитель директора по учебной работе ГУО «Гимназия № 32 г. Минска»

Одной из актуальных задач современного образования, позволяющей обеспечить его высокое качество и эффективность, информационную социализацию, является широкое использование информационно-коммуникационных технологий, которые направлены на самосовершенствование личности обучающегося, способствуют активизации его внимания, памяти, познавательных интересов, повышению учебной мотивации, стимулируют к поиску и формированию индивидуальной траектории развития.

Особенно результативны информационно-коммуникационные технологии в процессе преподавания учебного предмета «Музыка». С их помощью достаточно эффективно реализуются на I ступени общего

среднего образования такие дидактические принципы, как наглядность, доступность, научность, развитие сознательного и активного отношения обучающихся к процессу обучения. Кроме того, информационно-коммуникационные технологии позволяют применять индивидуальный подход к развитию каждого ребёнка, что, в конечном итоге, представляет широкие возможности для прочного овладения им необходимыми знаниями, умениями и навыками. Информационно-коммуникационные технологии создают действительно уникальную интерактивную образовательную среду с широкими потенциальными возможностями, т.е. обогащают учебный и воспитательный потенциал урока музыки, придают ему действительно современный уровень. В сравнении с возможностями любых других технических средств обучения выявляется неоспоримый приоритет именно информационно-коммуникационных технологий, которые активно способствуют развитию интеллектуальных, творческих способностей младших школьников, их умения самостоятельно осваивать новые знания, работать с различными источниками информации.

Рассмотрим *преимущества* применения *информационно-коммуникационных технологий* в области музыкального образования: использование на всех этапах урока; возможность многократно транслировать материал и приостанавливать его в необходимый момент; детализирование изучаемых объектов и их частей; усвоение материала с помощью различных каналов восприятия информации: зрительного, слухового и эмоционального.

Следует заметить, что на уроках музыки *эффективны* в комплексе следующие *цифровые средства обучения*: видеофрагменты и зарисовки: отрывки из опер, балетов, музыкальных кинофильмов, концертов классической и современной музыки; отрывки из художественных и документальных фильмов, посвящённые жизни и творчеству знаменитых композиторов; анимационные материалы: фрагменты из мультфильмов и др; предметно-образный материал: портреты композиторов, исполнителей и исполнительских коллективов, исполняющих произведения мировой музыкальной классики, народной и духовной музыки, современные сочинения; тематические рисунки, нотная графика; репродукции произведений изобразительного искусства; материалы из мемориальных музеев, фотодокументы, видовые художественные фотографии и т.п; дикторский текст, с помощью которого возможно объяснять многие явления музыкальной культуры, пояснять различные способы деятельности учащихся, направленные на освоение учебной программы; фонограммы музыкальных произведений, песен («плюсовки» и «минусовки»), что позволяет младшим школьникам активно принимать участие в их исполнении через индивидуальную, групповую и фронтальную работу с цифровым образовательным ресурсом; материалы литературного характера: дидактически ёмкие литературные тексты, которые раскрывают содержание предлагаемых для ознакомления музыкальных и художественных образов (эстетически-нравственный контекст); отрывки из стихотворных и прозаических произведений, близких к музыке; словарь ключевых терминов и понятий по определённой программной теме, эмоциональный словарь (вербальная характеристика музыкального произведения); фрагменты эпистолярия, афоризмов композиторов и исполнителей; нестандартные интерактивные задания: кроссворды, игры, диагностические тесты, заочные интервью, способствующие более глубокому усвоению учебного материала и контролю за уровнем развития предметных компетенций обучающихся в аспекте музыкальной культуры.

Возможности использования информационно-коммуникационных технологий на уроках музыки достаточно обширны. Одним из инструментов внедрения их в образовательный процесс является *программа Power Point*, которая создаёт условия для активизации познавательной деятельности обучающихся. Материалы, созданные в программе *Power Point*, требуют для просмотра мультимедийный проектор или LED-телевизор. В результате – презентация обогащает учебный материал красочными картинками, иллюстрациями, фотографиями, видео- и аудиоматериалами.

Так, просмотр фрагмента в начале учебного занятия может стать отправной точкой в изучении темы, создать атмосферу главной идеи, эмоционально настроить учащихся на круг основных образов, помочь восприятию сложного произведения. Анимационные слайды позволяют поэтапно излагать тему учебного занятия при изучении нового материала, а в случае ошибочного ответа созданная презентация даёт возможность с помощью гиперссылки обратиться к необходимой информации. На этапе закрепления знаний использование программы *Power Point* позволяет реализовать на уроке музыки групповую форму работы, что приводит к созданию благоприятного психологического микроклимата между педагогом и обучающимися, воспитывает в классе коллективизм. Очевиден яркий пример педагогики сотрудничества.

Проектная деятельность учащихся тоже предполагает создание мультимедийных презентаций. Для подготовки презентации младший школьник становится исследователем, при этом изучает значительное количество документальных источников, что превращает его работу в акт индивидуального научного познания истины. В процессе демонстрации презентации он приобретает опыт выступления перед зрительской аудиторией, который, безусловно, пригодится в его дальнейшей жизни.

Большую значимость при проведении вокально-хоровой работы на уроке музыки имеют *программы «Windows Media Player», «WinAmp»* и т.п. С творческим задором учащиеся поют песни с различным аккомпанементом (караоке). Готовое сопровождение (минусовки к песням) способствует значительному расширению круга исполняемых произведений, более интенсивному формированию музыкальных вкусов обучающихся, а также развитию их исполнительских способностей.

Традиционным и в то же время одним из самых любимых младшими школьниками видов деятельности на уроке музыки является музицирование на детских музыкальных инструментах. При этом *компьютерные программы MIDI-секвенсеры (Anvil-studio, Jam)* позволяют каждому компьютеру звучать целым оркестром тембров: от ударно-шумовых до тембров фортепиано, баяна, скрипки, виолончели. Следовательно, учащийся может использовать звучание всех инструментов для исполнения услышанного или же

создания собственных аудиозаписей.

Бесспорно, компьютерные программы на уроках музыки необходимо использовать с учётом возрастных особенностей обучающихся, их подготовленности к восприятию изучаемого материала и уровня владения ими компьютером. Следует заметить, что можно включать в урок как отдельные элементы программ, так и проводить нестандартный урок-презентацию. На создание же эмоционально-положительного тона общения будет влиять оптимально организованное педагогическое взаимодействие учителя и обучающегося: предоставление выбора заданий по интересам, поощрение оригинальных способов выполнения того или иного задания, положительные эмоционально-оценочные суждения, сопереживание по причине полученных результатов деятельности, уважение к личности каждого учащегося, заинтересованность в его судьбе, оптимистический настрой, соблюдение принципа свободы и др.

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии являются тем инструментом, который позволяет педагогу качественно изменить методы и организационные формы своей работы, усилить межпредметные связи в обучении, осуществлять постоянное динамическое обновление организации образовательного процесса, вследствие чего урок музыки становится современным и эффективным.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ С УЧАЩИМИСЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

А. В. Лебедюк,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель начальных классов

История человечества неразрывно связана с историей природы. Это среда, в которой мы живём, это источник всех тех веществ и материалов, без которых невозможна наша жизнь. С давних пор человек жил в согласии с природой, но в последние десятилетия союз «человек-природа» стал нарушаться в связи с растущим потребительским отношением человека к природе, недостаточным уровнем экологической культуры общества.

Экология для ребёнка – это всё, что его окружает. Младший школьный возраст – самый благоприятный период эмоционального взаимодействия ребёнка с природой. Именно в начальной школе закладывается основа экологических знаний, умений и навыков. В этом возрасте развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему, формируется прочная наглядно-образная картина окружающего мира, которая определяет процесс развития экологической культуры в дальнейшем. И чем раньше начнётся работа по экологическому воспитанию учащихся, тем большим будет её педагогическая результативность. Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Конечным результатом должно быть не только овладение определёнными знаниями и умениями, а развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Если человек экологически образован, то нормы и правила экологического поведения будут иметь под собой твердое основание и станут убеждениями.

При осуществлении задач экологического воспитания необходим комплекс таких методических свойств и приёмов, чтобы изучение природы и любое общение с ней оставляло в памяти ребёнка глубокий след, непременно воздействовало на чувства и сознание. Для достижения цели по формированию экологической культуры у учащихся начальной школы учителю не обойтись без использования информационных технологий. Компьютерные информационные технологии предоставляют возможности использования в образовательном процессе медиасредств с целью повышения эффективности восприятия материала посредством воздействия на различные органы чувств. Одним из достоинств применения ИКТ в обучении и воспитании является повышение качества обучения за счёт новизны деятельности, интереса к работе с компьютером. Применение компьютерных технологий на занятиях становится новым методом организации активной и осмысленной работы учащихся, делая занятия более наглядными, интересными и современными. Но главная цель использования компьютерных технологий не только в этом. Использование информационно-коммуникационных технологий в учебной и внеучебной деятельности по экологии повышает уровень мотивации учащихся, подводит их к собственным результатам и достижениям, создаёт ситуацию успеха, повышает самооценку.

Формы применения информационно-коммуникационных технологий в экологическом воспитании учащихся начальных классов многообразны. Планируя свою работу по формированию экологической культуры у учащихся, я включаю в содержание занятий мультимедийные презентации, слайд-шоу, виртуальные экскурсии в природу родного края, интерактивные интеллектуальные игры. Во время практических занятий в природе ребята используют фото- и видеосъёмку, результаты которых позже находят своё отражение при составлении собственных презентаций, фотоколлажей, видеосюжетов. При подготовке экологических проектов учащиеся составляют тематические кроссворды, используя различные компьютерные программы, выполняют компьютерные тесты, учатся искать необходимую информацию в сети интернет. Повышенный интерес вызывают компьютерные игры и обучающие программы экологической направленности. Такая активная работа непременно оставит в памяти учащихся яркий след.

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии в экологическом воспитании младших школьников, способствуют созданию творческой положительной эмоциональной атмосферы, повышают мотивацию к учению, совершенствуют познавательные процессы, развивают творческий потенциал учащихся, формируют осознанную потребность использовать средства информационных технологий как инструмент, который помогает учиться, осознавать окружающий мир.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ВКОНТАКТЕ» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ «МАТЕМАТИКА» И «ИСКУССТВО (ОТЕЧЕСТВЕННАЯ И МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА)»

И. Н. Литвина,

ГУО «Средняя школа № 136 г. Минска», учитель математики и искусства

В наши дни интернет – это банк разнообразной информации, возможность неофициального общения, способ найти друзей, выбрать и заказать товар из любой страны. Интернет-технологии прочно вошли в повседневную жизнь и стали неотъемлемой частью во всех ее сферах и проявлениях, в особенности их доминирующая роль проявляется в модернизации образовательного процесса. В современной школе формирование информационно-образовательной среды немыслимо без использования всемирной паутины. Поэтому актуальность использования социальных сетей в образовательном процессе очевидна.

Во-первых, учитель, будучи специалистом по своему учебному предмету, может столкнуться с проблемой использования, а тем более создания узкоспециализированного сайта. Во-вторых, учащиеся редко проявляют интерес к обучающим сайтам. Поэтому в своей педагогической практике в качестве инструмента дистанционных технологий я использую социальные сети.

На мой взгляд, prerogative применения социальных онлайн-сервисов в качестве учебного ресурса заключается в следующем: для учеников это их «территория»; школьник при регистрации использует своё имя и фамилию; наличие форума, «стены»; возможность формирования сообществ; прослеживание активности учеников и новостей через ленту друзей; открытый интерфейс (с возможностью ограничения доступа к ресурсам). возможность создания и реализации совместных проектов.

В своей работе учителя математики и искусства я использую социальную сеть «ВКонтакте» как площадку для проведения консультаций и размещения наглядного и методического материалов. Учитывая, что ученикам свойственно состоять в десятках сообществ самой разнообразной направленности, в своей работе я отдаю предпочтение такому сервису социальной сети, как «Группы». Это дает возможность размещать материал в свободном доступе для школьников.

В группах «Математика для 9-х классов СШ 136 г. Минска», «Математика для 8-х классов СШ 136 г. Минска», «Подготовка к экзамену 2016» учащимся доступны: презентации по математике; тематические таблицы и схемы по алгебре и геометрии; ссылки на сайты; видеоуроки; учебная и научно-популярная литература по математике.

В группе «Изучаем предмет «Искусство» учащимся предлагаются: банк репродукций и фотографий предметов искусства и архитектуры; портреты деятелей искусства; ссылки на сайты с мастер-классами по работе в разных направлениях декоративно-прикладного искусства.

Преимущество использования подобных групп заключается в следующем:

1. Учащиеся имеют доступ к материалам, необходимым в процессе обучения и подготовке к экзаменам по математике.
2. Вся информация, представленная в сообществе, отбирается и проверяется учителем. Это позволяет избежать размещения материалов с ошибочными данными.
3. Группа позволяет своевременно предоставлять учащимся всю необходимую информацию, касающуюся образовательного процесса (включая отметки за тематический контроль).
4. Дает возможность учителю оперативно реагировать на проблемы, возникающие в процессе подготовки школьников к уроку и экзамену.
5. Способствуют созданию доверительных отношений между учителем и ученик

Социальные сети в образовательном процессе обладают огромным потенциалом в качестве канала для обмена информацией, повышения мотивации учебной деятельности учащихся, стимулирования развития познавательного интереса. Социальные сети – это возможность управления и повышения качества образования, что является одной из задач стратегии развития образования в стране.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

О. А. Лукашук,

ГУО «Минский городской институт развития образования», старший преподаватель

Информационные технологии, повсеместно внедряющиеся во все сферы жизни, затронули и образовательную среду, предъявив серьезные требования к уровню компетентности педагогов. Современное общество нуждается в квалифицированных специалистах, которые бы владели арсеналом средств и методов информационных технологий. Педагогические работники должны обладать необходимой квалификацией в сфере использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе [5, с. 198]. Важную роль в массовом переходе педагогических работников к работе в мобильной информационной среде играет система дополнительного образования взрослых.

Одним из основных направлений информатизации системы образования Республики Беларусь, согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, является разработка современных электронных образовательных ресурсов, разработанных и реализуемых на базе компьютерных технологий.

Приоритетным направлением работы нашей кафедры является повышение уровня профессиональной компетентности и информационной культуры столичного учителя и руководящих кадров системы образования столицы через качественное овладение ими компетенциями в области информационных технологий. Полученные на наших занятиях знания и приобретенный опыт создания авторских мультимедийных образовательных материалов на основе современных информационных технологий позволяют пе-

дагогам столицы коренным образом изменить организацию процесса воспитания и обучения учащихся.

Особого внимания при проведении занятий по разработке авторских образовательных материалов заслуживают мультимедийные (от англ. multimedia – «много способов») ЭОР, содержащие в себе мультимедиа-контент (видео, анимация, аудиоконтент). При использовании мультимедиа ЭОР одновременно можно задействовать аудиальный и визуальный каналы восприятия, т.к. учебные объекты могут быть представлены множеством различных способов с помощью согласованной совокупности текстовых и аудиовизуальных элементов, представляющих различными способами изучаемые объекты и процессы. В мультимедийных ЭОР используется всё, что человек способен воспринимать с помощью зрения и слуха. Характерным свойством мультимедийного контента является интерактивность (от англ. interaction – «взаимодействие»), причем варианты взаимодействия в зависимости от пожеланий автора могут иметь различную степень сложности.

При разработке авторского образовательного ресурса преподаватель должен учитывать такие традиционные критерии оценки качества ЭОР, как соответствие наполняемого контента программе обучения, представляемый материал должен быть научно обоснован, в нем должны отсутствовать законодательские ошибки, аморальные компоненты, материал должен соответствовать единой методике, должна быть соблюдена последовательность предоставления материала, соблюдена оптимальность технологических качеств и соответствие представленного материала нормам СанПина [4, с. 105].

Современные ЭОР должны содержать вариативные, адаптированные к текущему уровню знаний и индивидуальным запросам учащихся элементы содержания, различные аудиовизуальные средства воздействия на обучающегося, интерактивные тесты для проверки изученного материала разной степени сложности, обладать дружественным интерфейсом и интуитивно понятными навигацией и развитым поисковым механизмом [3, с. 24]. Данные образовательные ресурсы нового поколения объединяют в себе достоинства интерактивного аудиовизуального контента с возможностями сетевого распространения и полноценного использования в образовательном процессе.

Создание авторских мультимедийных образовательных ресурсов на основе современных информационных технологий предоставляет преподавателю возможность построения авторского учебного курса и создания индивидуальной образовательной траектории учащегося. При этом автору особое внимание следует уделять требованиям к интерактивности и мультимедийной насыщенности для учебных продуктов, используемых в образовании. При создании авторского образовательного ресурса преподаватель может выбрать наиболее подходящие с его точки зрения материалы для изучения теоретической информации, проведения практических занятий и контроля с учетом знаний учащихся. Предложить дифференцированные, вариативные материалы для учащихся с различным уровнем знаний. Вариативность может быть достигнута за счет различного содержания, методик подачи, технологий реализации.

Автор оперативно может изменить содержание электронного образовательного контента и уровни его интерактивности с учетом современных тенденций в образовании, требований, предъявляемых к современным ЭОР, уровня знаний учащихся.

При создании авторского образовательного ресурса преподаватель должен учитывать, что хороший электронный образовательный ресурс должен поддерживать обеспечение всех компонентов образовательного процесса (получение информации; практические занятия; контроль учебных достижений), интерактивность и возможность более полноценного обучения вне аудитории. Хороший электронный образовательный ресурс обладает указанными выше инновационными качествами благодаря использованию таких педагогических инструментов, как интерактив; мультимедиа; моделинг; коммуникативность и производительность [6, с. 183]. Интерактив предоставляет возможность воздействия и получения ответных реакций. Мультимедиа обеспечит реалистичное представление объектов и процессов. Моделинг реализует реакции, характерные для изучаемых объектов и исследуемых процессов. Коммуникативность предоставляет возможность быстрого доступа к образовательным ресурсам, расположенным на удаленном сервере, непосредственного общения, оперативность представления информации, удаленный контроль состояния процесса. Производительность пользователя и, соответственно, эффективность учебной деятельности благодаря автоматизации операций поиска необходимой информации резко возрастает.

Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации и массовой коммуникации всех сфер общественной жизни, требует существенного расширения арсенала средств обучения, связанных, в частности, с использованием электронных образовательных ресурсов [1, с. 274].

Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения позволяет расширить набор педагогических приёмов и методов учителя, нацелить учащихся на приобретение опыта поиска информации по предлагаемым вопросам, совершенствование своих умений в переработке и представлении информации [2, с. 20]. Благодаря эффективному использованию ЭСО существенно сокращаются временные затраты участников образовательного процесса, повышается наглядность образовательной деятельности, решается целый ряд образовательных задач, которые невозможно или нецелесообразно решать без использования ИКТ. За счет грамотного применения ЭОР в учебном процессе в рамках современных образовательных технологий значительно увеличивается образовательная и воспитательная эффективность труда преподавателя.

Список литературы

1. Башмаков, М. И. Информационная среда обучения / М. И. Башмаков, С. Н. Поздняков, Н. А. Резник – СПб.: СВЕТ, 1997. – 400 с.
2. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе / Г. А. Бордовский [и др.]. – СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 31 с.
3. Осин, А. В. Электронные образовательные ресурсы нового поколения: в вопросах и ответах / А. В. Осин – М.: Социальный проект, 2007. – 32 с.

WEB-САЙТ УЧИТЕЛЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА КАК СОВРЕМЕННОЕ СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ю. С. Любимова,

*кандидат педагогических наук, доцент,
УО «Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка»,
докторант кафедры педагогики*

В эстетическом образовании находят все более широкое применение компьютерные технологии и технические средства обучения (компьютер, телевизор, видеомаягнитофон, DVD-проигрыватель, музыкальный центр и др.), помогающие не только обеспечивать учащихся учебной информацией, но и управлять процессами запоминания, применения и понимания знаний, контролировать результаты обучения. Становится все более актуальным изложение учебного материала по изобразительному искусству с использованием технических средств обучения и информационных технологий. Применение содержащихся на электронных носителях информации мультимедийных презентаций, сборников упражнений, гипертекстового словаря, электронного музея существенно расширяет возможности учебного предмета и повышает эффективность формирования эстетической культуры учащихся [1].

Современную образовательную среду формируют различные средства информационных технологий – компьютерные сети, средства медиаобразования, учебное оборудование на базе электронной техники.

Электронные образовательные ресурсы по изобразительному искусству – это информационно-коммуникационные средства: электронные учебники, включающие мультимедийные обучающие комплексы, тренинговые и контролирующие программы; электронные библиотеки, игровые компьютерные программы, сетевые образовательные ресурсы и программы, арт-энциклопедии, мультимедийные презентации, виртуальные музеи, картинные галереи, мастер-классы в форме видео-блогов и т. п. [2].

Примером сетевых образовательных ресурсов, эффективно использующихся в практике эстетического образования учащихся, являются Web-сайты, создание которых выступает объектом взаимодействия IT-специалистов и представителей области образования. Кратко рассмотрим ключевые моменты, важные для понимания специфики разработки и дальнейшего функционирования в компьютерной сети сайта учителя изобразительного искусства как результата оптимального педагогического и технологического решений.

Как известно, процесс создания Web-сайта делится на два основных этапа: разработка макета будущего сайта и программирование. И если этап программирования обычно относительно сложен для педагога, поскольку требует специальной подготовки в IT-сфере (в частности, в области в Front-end-разработке), то практическое решение задач по дизайну сайта при помощи компьютерных программ, предназначенных для создания и обработки графической информации и позволяющих «выполнять действия от самых простых операций по созданию графических примитивов до сложнейших дизайнерских решений любого уровня», для современного учителя представляется вполне доступным [3, с. 9].

Для разработки дизайн-проекта будущего сайта учителю необходимы не только начальные навыки работы с компьютером, но и знание принципов разработки макета сайта, основ компьютерной графики, инструментов и функций популярного графического редактора Adobe Photoshop, наличие умений по обработке и подготовке растровых графических изображений для размещения в сети интернет. На этапе создания макета сайта педагогом подготавливаются изображения и мультимедиа, подбираются наиболее подходящие шрифты, оптимальное расположение и структурирование объектов, осуществляется композиционно-колористическое решение.

С точки зрения целевого предназначения, внешний интерфейс сайта учителя изобразительного искусства помогает решать не только учебно-воспитательные задачи, но и регулирует вопросы взаимодействия всех участников процесса эстетического образования. Предполагаемая аудитория пользователей – это, прежде всего, учащиеся данного учреждения образования, их законные представители, а также другие учителя.

С позиции Usability-стандартов, учителю наиболее важно: продумать информационную архитектуру, контент, графический дизайн, навигацию сайта, т. е. решить, каким образом наиболее оптимально (понятно и логично) представить функциональные кнопки, грамотно определить уровень яркости, насыщенности и контрастности цвета на всей площади экрана, четко сгруппировать по смыслу и тематике содержащуюся на сайте информацию, представить в виде удобочитаемых столбцов текстовую часть и т. д.

Поскольку интерфейс обеспечивает эффективность взаимодействия с потенциальной целевой аудиторией, при его разработке учителю желательно максимально учесть все нюансы, начиная от типа электронного устройства предполагаемых пользователей (например, особенностей просмотра сайта на экране компьютера, планшета или мобильного телефона) и заканчивая способами ввода и отображения иллюстративной и текстовой информации.

На следующем этапе – программирования – создается структура сайта с помощью языка гипертекстовой разметки HTML, который позволяет редактировать текст Web-страницы, добавлять ссылки, вставлять изображения, звуковые и видеофайлы. Корректное функционирование Web-страницы, открытой в браузере, обеспечивается технологией каскадных таблиц стилей CSS, т. е. «версткой» сайта, при которой каждое изображение, текст и кнопка занимают определенное положение согласно замыслу дизайнера (в данном случае – педагога) в соответствии с макетом сайта.

Когда сайт готов, его нужно наполнить информацией, «вдохнуть жизнь» в созданную электронную страницу: ее интерактивность при кликах мышкой. Данная задача решается при помощи специальных программ – «скриптов» (сценариев), которые пишутся на том или ином языке программирования

JavaScript, PHP и т. д. Для программирования сайта имеется множество инструментов и технологий. Также на помощь учителю могут прийти IT-специалисты, которые оптимизируют сайт, разместят его в интернет-каталогах, поспособствуют его продвижению и рекламе.

Практика создания Web-сайтов учителя имеет широкое распространение. В качестве иллюстрации можно привести опыт ГУО «Гимназия № 7 г. Минска», на официальном сайте которой представлены разнообразные образовательные web-ресурсы, в том числе блоги и сайты учителей. В контексте данной статьи представляет интерес сайт учителя изобразительного искусства Т. В. Храповицкой (<http://colorlife.by>), который функционирует около 5 лет и успешно себя зарекомендовал.

Меню сайта способствует навигации по основным разделам: «Галерея», «ДПИ», «ИЗО», «Анкеты», «Интересное и полезное», «Учащимся». На главной странице размещено приветственное слово, представлены изображения детских творческих работ, фото учителя, обращение к родителям и учащимся. Ознакомление с контентом сайта свидетельствует о разнообразии внеклассной работы с учащимися 1-9-х классов: кружки «Калейдоскоп», «Волшебная шкатулка», творческая студия «Семицветик», изостудия «Этюд» и др. На сайте регулярно обновляется актуальная информация, в частности, уточняются расписание и тематика занятий, сведения о принадлежностях, которые необходимо принести на занятия.

Есть разделы, посвященные художественным техникам народного декоративно-прикладного искусства: «Вышивка», «Лоскутная техника», «Вытинанка» и др., а также техникам и материалам изобразительного искусства. Таким образом, родители и учащиеся имеют возможность получить полезную информацию, прочесть статьи на разнообразные темы, касающиеся различных видов декоративно-прикладного и изобразительного искусства: «Польза рукоделия», «Арт-терапия», «Цветоведение» и др.

Подобный Web-сайт учителя изобразительного искусства выступает в качестве современного образовательного ресурса, становится действенным средством организации эстетического образования учащихся в процессе эффективного взаимодействия учреждения образования и семьи.

Список литературы

1. Любимова, Ю. С. Средства формирования эстетической культуры младших школьников на уроках изобразительного искусства / Ю. С. Любимова // Образование и наука в Беларуси: актуальные проблемы и перспективы развития в XXI веке: сб. науч. ст. / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол.: В. В. Бушук (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГПУ, 2011. – С. 47-50.
2. Любимова, Ю. С. Применение современных средств обучения в процессе формирования эстетической культуры младших школьников на уроках изобразительного искусства / Ю. С. Любимова // Подготовка учителя начальных классов: проблемы и перспективы: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24 нояб. 2011 г. / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол.: Н. В. Жданович [и др.]. – Минск: БГПУ, 2012. – С. 344-347.
3. Кравченко, Э. М. Компьютерная графика: учеб. пособие / Э. М. Кравченко, Т. И. Абрагимович. – Минск: Новое знание, 2006. – 248 с.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ КУРС ОБУЧЕНИЯ ПИСЬМЕННОМУ ПЕРЕВОДУ: ОБОСНОВАНИЕ ОТБОРА КОМПОНЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ

*Е. А. Малашенко,
кандидат педагогических наук, доцент,
Белорусский государственный экономический университет,
доцент кафедры теории и практики английской речи*

При обучении письменному профессионально-ориентированному переводу (ПОТ) по модели интеграции очной и дистанционной форм обучения, для того чтобы грамотно сделать отбор и организацию содержания, необходимо учитывать как специфику аудиторной формы работы, так и особенности дистанционного обучения (ДО). Необходимо проанализировать, какой материал требует объяснений преподавателя, закрепления этого материала в аудитории под руководством преподавателя; какой материал требует практических действий обучающихся на занятии, а какой требует определенного количества времени у разных студентов для формирования навыка и, соответственно, может быть перенесен в ДО. Необходимо проанализировать не только базовый учебник, но и другие материалы по данному учебному предмету, чтобы включить в курс дополнительный материал.

Отбор содержания обучения для дистанционной формы зависит от дидактических задач, которые мы ставим. Если база ОЧНО, то при отборе должны учитываться в большей степени задачи очного обучения. Если база ДО, то необходимо учитывать специфику ДО, а соответственно, и содержание будет другое. Разница будет также в организации учебного материала, выборе форм и методов работы.

Рассмотрев работы авторов о составных компонентах содержания обучения иностранным языкам (Бим И. Л., Гальскова Н. Д., Гез Н. И., Рогова Г. В., Ляховицкий М. В., Миролюбов А. А., Соловова Е. Н. и др.), мы пришли к выводу, что утверждение Гальсковой Н. Д., которая, следуя за положениями, выдвинутыми Бим И. Л., отмечает, что в содержание входят как предметные и процессуальные аспекты, так и имеющийся, а также приобретаемый эмоционально-оценочный опыт участников образовательного процесса по иностранным языкам, представляется важным и для ДО, где участники учебного процесса разделены расстоянием, проблема взаимодействия учителя и учащихся по овладению учебным материалом имеет свою специфику [1]. Следовательно, согласно положениям, выдвинутым Бим И. Л., Гальсковой Н. Д. и др., а также принимая во внимание выбранную гуманистическую концепцию обучения и цели обучения письменному профессионально-ориентированному переводу (ПОП) в неязыковом вузе (компетентностный подход), содержание обучения письменному ПОП в дистанционной форме в неязыковом вузе включает в себя помимо компонентов для очного обучения также компоненты конкретно для ДО: сетевую культуру общения с носителями языка и общеучебные умения, рациональные приемы умственного труда, обеспечивающие культуру усвоения языка в учебных условиях по овладению письменным переводом текстов профессионального характера в дистанционной форме. Содержание для ДО должно быть соответствующим образом структурировано и организовано, чтобы было удобно и эффективно с ним работать [2;

с. 11]. Так как основная работа студентов происходит в сети, то во второй вариант модели интеграции, где база: ДО+ОЧНО, выносятся *ознакомительные, тренировочные и контрольные упражнения*. В очной же форме мы выделяем упражнения на развитие иноязычной коммуникативной компетенции и собственно профессиональной (переводческой) с использованием индивидуальной, групповой и коллективной форм работы.

Необходимо выделить и средства обучения, используемые для обучения письменному профессионально ориентированному переводу. В модели интеграции, где базой является очная форма, а дистанционная лишь дополняет очную, необходимым и основным средством обучения является учебник. В дистанционную форму выносятся только некоторая часть содержания, а не просто выкладывается учебник в сеть интернет. Это могут быть все необходимые дополнительные материалы: справочники; *тренировочные и контрольные упражнения* для самостоятельной и групповой работы; необходимые рекомендации, разъяснения; примеры (для слабоуспевающих студентов); материалы на углубление знаний (для желающих получить больше информации по данному разделу); задания для разной категории студентов (с пооперационной обратной связью); задания творческого характера для самостоятельной проработки в малых группах во внеурочное время, которые потом будут обсуждаться в очной форме; индивидуальные планы студентов курса. Для данных материалов создается специальный сайт, на котором размещаются необходимые учебные и информационные материалы, задания, тесты, практические работы; даются ссылки на источники информации на других сайтах (виртуальные библиотеки по изучаемой тематике, энциклопедии, словари или глоссарии). В модели, где базой является ДО, а очная лишь дополняет дистанционную форму, необходимым средством обучения тоже будет являться учебник. Студенты работают самостоятельно по заданиям преподавателя, получая необходимые консультации, работая в малых группах сотрудничества по соответствующим заданиям, обсуждая необходимые вопросы через форум или в чате, ведут свои личные страницы, которые позволяют развивать способность к рефлексии, а также могут служить и формой итогового контроля деятельности студента по модулю или курсу в целом.

При отборе тематического содержания для очной и дистанционной формы мы придерживались антропологического принципа, который, по мнению Гальсковой Н. Д. [1; с.85], представляется наиболее перспективным и значимым с точки зрения современных воззрений на сущность процесса обучения иностранным языкам. В отличие от традиционного подхода, для которого исходным является вопрос, где и о чем обучаемые говорят, читают, пишут, для антропологического подхода во главу угла ставится вопрос, почему обучаемый испытывает потребность в общении, и только потом – где, каков предмет этого общения и т.д. Поэтому в рамках каждой сферы необходимо отобрать темы, имеющие действительно большую значимость для студентов и стимулирующие их личностное и профессиональное развитие. Отбор материала лекций к курсу проводится в соответствии с требованиями программы по теории и практике перевода, предъявляемыми на данном этапе обучения.

В качестве важного компонента обучения письменному переводу ПОТ необходимо добавить учебные умения, необходимые при организации учебной деятельности обучаемого в дистанционной форме. К ним относятся умения: использовать информационные технологии и пользовательские навыки (при работе с электронной почтой, в чате, в электронной конференции); самостоятельно искать, извлекать дополнительную информацию и обмениваться ею, используя современные компьютерные образовательные технологии; работать с информацией (отбирать, структурировать, адекватно употреблять); работать в разных режимах (индивидуально, в паре с партнером, в группах сотрудничества), взаимодействуя друг с другом; выполнять задания в тестовом режиме в условиях ограничения времени; пользоваться справочными материалами и онлайн-ресурсами; контролировать свои действия и действия партнеров, объективно оценивать эти действия; обращаться за помощью, дополнительным разъяснением к преподавателю, к партнеру.

Нельзя не обратить также внимание на эмоционально-оценочный характер деятельности студента, так как она связана, прежде всего, с положительным отношением субъектов учебного процесса к содержанию обучения и к объекту и процессу его усвоения. Используемый учебный материал должен прогнозировать желание преподавателя и обучаемого работать с ним, а у студентов пробуждать интерес к обучению вообще, и к изучению языка, в частности, развивать новые для себя области его практического применения. Итак, отбор содержания обучения письменному переводу профессионально-ориентированных текстов представляет собой последовательный многоступенчатый процесс, обусловленный тем фактом, что содержание обучения письменному переводу не является постоянным, оно зависит и меняется в соответствии с поставленной целью обучения: Если дидактические цели ОЧНОГО и ДО разные, то и содержание будет различным.

Список литературы

1. Гальскова, Н. Д. Современная методика обучения иностранным языкам: пособие для учителя / Н. Д. Гальскова. – 2-е издание, перераб. и доп. – М. : АРКТИ, 2003. – 192 с.
2. Полат, Е. С. Современные педагогические технологии на уроке иностранного языка / Е. С. Полат // Синтез традиций и новаторства в методике изучения иностранных языков : в 2 ч. – Владимир, 2004. – Ч.1. – С.81-85.

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КУРСОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Г. Б. Малдыбаева,

ФАО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по г. Астана, начальник отдела ИТ (Республика Казахстан)

Современное общество постоянно развивается, и это влечет за собой потребность в высококвалифицированных специалистах, готовых к быстрым, стремительным переменам, принимающих четкие и обоснованные решения, являющихся инициативными и творческими личностями [1, с. 267].

Модернизация высшего профессионального образования, проводимая в Казахстане, стала необходимым условием вывода системы дополнительного образования на новый уровень. Система дополнительного образования в этих условиях должна предоставлять человеку возможность переобучения, изменения своего образовательного уровня в зависимости от интересов и жизненных обстоятельств, своевременно обновления знаний, повышения квалификации или прохождения профессиональной переподготовки.

В высшем профессиональном образовании процесс профессионального образования педагогов осуществляется в системе непрерывного образования в институтах повышения квалификации педагогических работников, в которых сформировалась развитая инфраструктура, высокий профессорско-преподавательский и научный потенциал, а также многолетние традиции постдипломной подготовки. В 2012 году осуществлена реорганизация и объединение региональных институтов повышения квалификации в АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу», с филиалами по областям Казахстана.

С 2013 года проводится повышение квалификации педагогов по единым обновлённым программам с использованием инновационных технологий. Отход от классического преподавания «с трибуны» и внедрение интерактивных методов обучения, активно вовлекающих слушателей в процесс получения знаний, могут способствовать формированию потребности в самостоятельной работе за рамками времени, отведенного на обучение.

Анализ ситуации, сложившейся в системе повышения квалификации работников образования, показывает, что для эффективного управления данной системой нужна объективная и всесторонняя информация.

На основании полученной информации должны определяться задачи программ повышения квалификации, отбираться содержание и методики обучения, определяться основные значимые для школы критерии и показатели качества обучения. Удовлетворение тех или иных специфических потребностей педагогов является свидетельством качества предоставляемых услуг.

Изучение состояния профессиональной компетентности слушателей до и после обучения на курсах, а также оценку эффективности реализации дополнительных образовательных программ можно получить только путем организации мониторинга.

Специфика мониторинга в системе повышения квалификации заключается в том, что содержание измерительных материалов и периодичность опроса во многом зависят от предметной области. В связи с большим разнообразием предметных областей и большой вариативностью решаемых задач возникает необходимость разрабатывать автономный инструментальный для конкретных образовательных программ [1, с. 268].

Для изучения запросов, определения приоритетных направлений развития и повышения эффективности системы повышения квалификации педагогических работников необходима организация мониторинговых исследований эффективности курсовой подготовки. Такие исследования позволяют получить объективную и всестороннюю информацию о качестве курсовой подготовки в учреждениях дополнительного образования.

В АО «НЦПК «Өрлеу» была разработана собственная система мониторинга образовательного процесса, включающая в себя два типа мониторинговых исследований: входное и итоговое анкетирование, которые проводятся непосредственно во время курсов. Данные материалы дают информацию об усвоении программы курсовой подготовки слушателями, об их удовлетворенности организацией и качеством преподавания; позволяют дать субъективную оценку педагогом информационно-образовательной стороны курсовой подготовки.

На базе филиала АО «НЦПК «Өрлеу» Института повышения квалификации педагогических работников по г. Астана проводятся мониторинговые исследования эффективности курсов повышения квалификации.

Специалистами филиалов Национального центра повышения квалификации были сделаны попытки изучения образовательных потребностей педагогов. Были разработаны анкеты, которые предлагались слушателям в ходе курсовой подготовки и содержали вопросы, позволяющие сформулировать наиболее актуальные для них проблемы педагогической деятельности, а также пожелания по организации и содержанию курсов.

Анкета по результатам обучения содержит вопросы, которые помогают оценить следующие аспекты: удовлетворенность организацией курсов, их содержанием, формой проведения; приращение профессиональных компетенций; оценка введения обучения по блочно-модульному принципу; удовлетворенность содержанием и результативность теоретического блока; результативность технологического блока; оценка качества учебного процесса; самооценка слушателя собственных знаний по некоторым вопросам программы курсов после обучения; предложения и рекомендации по содержанию образовательной программы и организации условий обучения [2, с. 15].

Анкетирование слушателей курсов повышения квалификации осуществляется по критериям и оценивается по 10-балльной шкале. Оценка работы преподавателей проводится по таким аспектам, как содержание материала (по 5 критериям), качество преподавания (по 6 критериям), организация учебного процесса (по 3 критериям).

Общая оценка организации курсов проводится путем оценивания слушателями предложенных занятий по выбору, соответствия уровня ресурсного обеспечения, чувств испытываемых при завершении, достижение цели своего профессионального роста к концу обучения на курсах, новизны, изменения взгляда на организацию процесса обучения. Открытые вопросы с пожеланиями или предложениями позволяют

учесть запросы слушателей на следующие курсы и улучшить качество предоставляемых услуг [2, с. 21].

Проводимая оценка уровня эффективности курсов является субъективной. Анализ результативности показывает слабо выраженную связь функционирования системы повышения квалификации с результатами деятельности образовательных учреждений. Отсутствует механизм оценки влияния деятельности системы повышения квалификации на качество образования в школах. Качество курсовой подготовки должно оцениваться по количественным и качественным показателям использования слушателями полученных в ходе курсовой подготовки знаний и умений в своей профессиональной практике. Оценка результативности возможна только в ситуации отсроченного наблюдения [3, с. 228].

Таким образом, комплекс мероприятий по оцениванию эффективности курсов повышения квалификации следует рассматривать как систему. Определяя перспективу исследования, отметим, что рассмотренные в статье вопросы являются неизученными в полной мере. В этой связи практически значимыми будут исследование и разработка методов, форм и технологий для получения объективной оценки эффективности курсов повышения квалификации.

Список литературы

1. Широкова, И. Э. Мониторинг эффективности курсовой подготовки в учреждениях дополнительного профессионального образования / И. Э. Широкова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2010. – № 125. – С. 267-271.
2. Результативность курсов ПК: Методические и диагностические материалы для кураторов. – Алматы: Изд-во АО «НЦПК «Өрлеу», 2013.
3. Качество повышения квалификации работников образования в условиях модернизации: коллективная монография; науч.ред-ктор Т. В. Смолеева. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2007. – 240 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ GEOGEBRA НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

А. И. Мандрик,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель математики

В соответствии с концепцией информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года, утверждённой в 2013 году, сформулированы следующие цели и задачи: обеспечение доступности качественных образовательных ресурсов и услуг; эффективное вовлечение в образовательный процесс всего многообразия средств информатизации, как в учреждении образования, так и дома; развитие у обучающихся мотивации к получению знаний, непрерывному самообразованию посредством использования современных ИКТ.

В процессе активного внедрения информационных технологий в сферу образования значительное внимание уделяется повышению уровня информационной культуры педагогов. В рамках работы над темой по самообразованию я начал использовать на учебных занятиях по математике программу Geogebra.

При изучении стереометрии в 10-м классе одной из основных задач учителя математики является развитие пространственных представлений учащихся. Фактически на это направлена вся работа на уроках геометрии в 10-м классе. С этой целью учителя часто используют различные модели многогранников, как готовые, так и изготовленные учащимися. Такое использование абсолютно оправданно, так как не все учащиеся сразу и уверенно представляют, что происходит где-то там, в бесконечности, или за невидимой гранью какого-либо многогранника. Мне не раз приходилось сталкиваться с потребностью использования хорошей программы, которая облегчила бы перестройку мышления учащихся от плоскостного к пространственному. Хорошо зарекомендовала себя программа «Математика. Стереометрия», IBA, 2008, которую я использовал на своих уроках и при проведении факультативных занятий. Но в указанной программе мне, как учителю, не хватало динамики при изображении пространственных фигур, не хватало собственной возможности влиять на эту динамику. Изучив возможности программы GEOGEBRA, я обнаружил, что она позволяет получать и преобразовывать изображения 3D объектов.

При дальнейшем изучении открылись и другие достоинства программы GEOGEBRA, непосредственно связанные с задачами концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года.

GEOGEBRA – это бесплатная, кроссплатформенная динамическая математическая программа для всех уровней образования, включающая в себя геометрию, алгебру, таблицы, графы, статистику и арифметику, в одном удобном для использования пакете. Она завоевала несколько образовательных наград в Европе и США. Программу можно скачать на компьютер, установить на планшет или смартфон, а также использовать как приложение браузера. Установив приложение, можно авторизоваться в нём, используя учётную запись Google или Twitter. Приложение для браузера поддерживает множество языков, для переключения между которыми используются настройки (Options – Language). Модели, созданные в приложениях для мобильного телефона или планшета, можно отправлять на e-mail или сохранять на диске Google.

На сайте GeoGebra есть доступ к учебно-методическим материалам, размещённым другими участниками этого образовательного проекта, что позволило мне привести несколько примеров использования данной программы в изучении других естественно-математических дисциплин при проведении мастер-класса для учителей гимназии. Таким образом, учителя, работающие с данным программным продуктом, становятся частью всемирного математического сообщества, в котором существует возможность не только обмена живым практическим опытом, но возможность развиваться в области ИКТ по индивидуальным запросам.

ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЭКЗАМЕНУ ПО ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ ЗА КУРС ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА

И. А. Марчёнок,

ГУО «Средняя школа № 142 г. Минска», учитель истории

Согласно Кодексу Республики Беларусь об образовании, «итоговая аттестация по завершении обучения и воспитания на III ступени общего среднего образования выражается в выставлении результирующих отметок по учебным предметам» [1, с. 236]. Таким образом, участие учащихся в экзаменационной компании – закономерный и узаконенный этап их обучения. В школах нашей страны уже с 2014/2015 учебного года в качестве экзамена определён такой учебный предмет, как «История Беларуси». Нами создан и внедрен в образовательный процесс электронный образовательный ресурс «Экзамен по истории Беларуси на успешно», позволяющий эффективно вести подготовку к выпускному экзамену.

Его создание было осуществлено в течение одного учебного года в рамках реализации проекта силами автора статьи и учащихся 10-11-х классов.

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) «Экзамен по истории Беларуси на успешно» имеет структуру: главы, параграфы, пункты и т.д.

В тексте ЭОР мы выделили структурные единицы, например: понятия, задачи, вопросы, гипотезы и т.п. Набор таких структурных единиц определяется особенностями учебного предмета «История Беларуси». В свою очередь, каждая структурная единица получает свое название и номер, состоящий из трех чисел, разделенных точками. Например, «5.23.6. Как была образована БССР». Первое число показывает номер главы, второе – номер параграфа, а третье – номер собственно структурной единицы внутри соответствующего параграфа. Внутри структурной единицы выделяют содержание, обоснование, рисунок. В нашем случае это историческое место, историческое время, историческое действие; затем устанавливаются связи между выделенными структурными единицами. Если структурные единицы связаны внутри одного параграфа, то их взаимосвязь показывается графически в виде горизонтальных и вертикальных линий, идущих сверху вниз от одной структурной единицы к другой, логически из нее вытекающей. Таким образом выстраивается иерархия структурных единиц соответствующего параграфа. Если же логические связи объединяют структурные единицы из разных параграфов, то используется система ссылок: слева от структурной единицы указываются номера структурных единиц, которые используются при ее изложении, а справа – номера тех структурных единиц, при изложении которых в дальнейшем будет использоваться данная структурная единица.

ЭОР состоит из пяти предметных блоков: главная (оглавление, инструкция по использованию), теоретический материал, практический материал, тестовые работы, презентации и электронные учебники. Кроме того, по каждой главе имеются обобщающие параграфы, в которых представлена структура содержания главы.

На базе содержания ЭОР разработаны тестовые системы контроля по каждому параграфу и каждой структурной единице. С помощью созданных нами тестов констатируется степень подготовленности школьников в различных направлениях: усвоение понятий и обобщений по учебному предмету; сформированность умений и навыков работы с текстом, иллюстрациями, картами, схемами, таблицами, алгоритмами.

Дизайн ЭОР за неимением возможности привлечь профессионального художника осуществлялся самим автором работы и его учащимися. В графическом редакторе осуществлялась разработка внешнего вида ЭОР (главной страницы и ключевых страниц), создание индивидуальной графики, выбор цветового и шрифтового решения. Также производилась оптимизация графики для каждой страницы, с учетом которой максимальное качество изображения должно сохраняться при минимальном размере файла.

ЭОР может быть использован непосредственно в работе с учащимися на уроках для изучения нового материала, организации самостоятельной работы, повторения и обобщения знаний, а также для самостоятельных занятий, ликвидации пробелов во внеурочное время.

Работа со структурной формулой каждой главы ЭОР позволяет оживить процесс обучения, повышает интерес учащихся к предмету, способствует развитию логики мышления. Решается проблема сотрудничества педагога и учащегося, материал усваивается как система. Надо сказать, что работа со структурной формулой не исключает доски, мела, рабочей тетради, традиционных на уроке, но работа ученика в значительной степени становится самостоятельной. В отведенный промежуток времени он планирует работу по отдельным структурным единицам так, как считает для себя нужным, при этом главное – быть готовым к контролю, т.е. выполнить соответствующий тест.

Отметим, что электронная модель ЭОР является открытой для развития: она является основой, к которой педагог может добавлять разнообразие обучающие и контролирующие программы по разделам школьного учебника.

СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ СЦЕНАРИЕВ ЗАНЯТИЙ

Н. А. Масюкова,

доктор педагогических наук, профессор, ГУО «Минский городской институт развития образования»

Образовательная стратегия призвана отражать особенности, формы и способы совместной деятельности и отношений субъектов образования. В современной литературе сделаны попытки классифицировать типы образовательных стратегий: **императивная** образовательная стратегия (здесь человек рас-

смачивается как объект и продукт внешних условий, а за педагогом закрепляются функции контроля, подкрепления и принуждения), образовательная **стратегия манипулятивного типа** (отличается авторитаризмом учителя и главенством фронтального подхода к организации обучения, **информационно-развивающая стратегия** образования [4].

Из трех названных выше типов образовательных стратегий в поле нашего рассмотрения находится **информационно-развивающая**, которая должна соответствовать, по меньшей мере, одному из векторов развития образования [1]: информационная открытость современного образования, подразумевающая увеличение числа связей между людьми разных традиций с использованием интернет-технологий; информационная насыщенность, сопряженная с увеличением количества каналов информации и повышением ее роли посредством современных информационно-коммуникационных технологий; проектность как ориентированность на работу с будущим с использованием ИОР; самоопределенческий потенциал, связанный с вопросами самоопределения человека в мире и его возможностей в структуре информационного общества.

Информационно-развивающая стратегия в особой мере способствует становлению и развитию специально организованной информационной образовательной среды с использованием сценарного подхода. Информационно-развивающая образовательная стратегия в сценарном подходе связывается с обновлением содержания образования, способном задействовать максимум из представленных выше векторов развития.

В рамках сценарного подхода возможно реализовать более продуктивные стратегии обучения: задачу-целевую и проблемную, где учение/обучение организуется вокруг решения практикоориентированных задач и поиска выходов из реальных социокультурных проблем. При этом особый (развивающий) статус приобретает информационная образовательная среда. В её рамках задачно-целевая форма организации учения/обучения строится по схеме «постановка и принятие учебной задачи – попытка ее решения – обнаружение недостатка средств (предметных знаний) – их освоение – решение задачи – рефлексия». Проблемная стратегия отличается от задачной принципиальным отсутствием средств разрешения, т.е. предполагает их самостоятельное открытие [2].

Описанные выше задачно-целевая и проблемная стратегии обучения создавались в контексте мыслительной деятельности педагогической [2]. При этом становление и развитие информационной образовательной среды осуществляется через выделение трёх типов стратегий обучения [4], по многим характеристикам совпадающих с задачно-целевой и проблемной.

Первый тип – стратегия «Учимся учиться». Ее отличает нацеленность на развитие мышления учащихся, реализуемая за счет занятия педагогом позиций эксперта, консультанта, специалиста по созданию условий для развития общих способностей обучающихся.

Второй тип – стратегия «Действуем вместе». Она нацеливается на **согласование** интересов, целей, смыслов участников образовательного процесса и характеризуется общностью позиций педагога и обучающегося, которые выступают как партнеры планирования, организации, принятия и реализации решений.

Третий тип – стратегия «Творим вместе». Здесь ставится цель реализации творческого потенциала педагога и учащегося в ходе решения учебных и творческих задач, проектирования и работы творческих мастерских. Общие для участников образовательного процесса позиции характеризуются как свободные, обеспечивающие авторское право на создание собственного образовательного продукта с использованием ИОР, а также информационно-коммуникационных технологий.

Таким образом, становление информационной образовательной среды может опираться на сценирование педагогического процесса, что связано с реализацией задачно-целевой или проблемной стратегий обучения. При этом для традиционных дидактических систем вполне реалистично осуществление задачно-целевой стратегии. С целью избежания дискредитации идеи дидактического сценирования остановимся на главных характеристиках педагогического (дидактического) сценария.

1. Дидактический сценарий строится вокруг создания на уроке ситуации учения-обучения, которая в сценарном подходе рассматривается в качестве основной единицы работы педагога. Искомая ситуация предполагает: отсутствие у учащихся средств решения предложенной учителем задачи (отсутствие образца решения, способа выхода из ситуации, теоретических знаний по учебному предмету); такую постановку задачи, чтобы учащиеся захотели ее решить и стали пробовать разные ходы; организацию коммуникативного взаимодействия учащихся с учителем и друг с другом [5].
2. Признаком реализации сценарного подхода к организации учения/обучения является вариативность, свойственная дидактическому сценарию [1]. Сценарий, в отличие от плана и конспекта урока, может и даже должен предусматривать различные варианты развития ситуации.
3. Дидактический сценарий отличает обязательное присутствие в нем средств для распознавания педагогом вариантов складывающейся на данном уроке и прогнозирования последующей ситуации учения/обучения. В качестве таких средств выступают диагностические задания, наличие которых в дидактическом сценарии обязательно.

В качестве форм диагностики могут быть использованы ИОР, а также информационно-коммуникационные технологии, раскрывающие проблемные вопросы, перенос освоенных знаний на другой материал или предметную область, метафора, символизация, восстановление основного содержания, выявление оснований действий, схематизация [3].

В качестве четвертого признака дидактического сценария выступает полифоничность целей. Они касаются освоения не только традиционно понимаемого содержания образования, т.е. знаний по учебному

предмету (учебного материала), но и его деятельностного и мыследеятельностного прочтений, т.е. типов деятельности (исследования, конструирования, проектирования) и способов их осуществления (наблюдения, эксперимента, анализа, структурирования, символизации и др.), а также техник коммуникации, мышления, действия, понимания и рефлексии в условиях информационной образовательной среды.

Список литературы

1. Алексеева, Л. Н. Деятельностный анализ педагогических технологий / Л. Н. Алексеева // Новые педагогические технологии / Серия: «Экспериментально-инновационная деятельность в образовании». – М.: Центр «Школьная книга», 2008. – С. 3-10.
2. Громыко, Ю. В. Мыследеятельностная педагогика / Ю. В. Громыко. – Минск: Технопринт, 2000. – 376 с.
3. Ковалева, Н. Б. Предмет педагогической экспертизы конкурсных работ / Н. Б. Ковалева // Новые педагогические технологии / Серия: «Экспериментально-инновационная деятельность в образовании». – М.: Центр «Школьная книга», 2008. – С. 42-51.
4. Постников, П. Г. Научно-методическое обеспечение образовательных стратегий и тактик / П. Г. Постников // Педагогика. – 2005. – № 8. – С. 38-44.
5. Устиловская, А. А. Организация и проведение конкурса / А. А. Устиловская // Новые педагогические технологии / Серия: «Экспериментально-инновационная деятельность в образовании». – М.: Центр «Школьная книга», 2008. – С. 27-31.

ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ИНТЕГРАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. А. Машеро,

исследователь в области педагогических наук

учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

старший преподаватель военной кафедры

Анализ историко-педагогического опыта свидетельствует о том, что успешное функционирование и развитие системы образования определяется технологизацией педагогического процесса. Широкое применение информационных технологий в процессе обучения – современное требование времени и прогрессивное развитие науки и техники.

Ниже приведены характерные проблемы внедрения и использования инновационных методик и средств обучения: от наличия в учреждении образования и характеристик имеющихся компьютеров, состояния компьютерных сетей напрямую зависит возможность применения современных программных средств; существуют проблемы сертификации используемых программных продуктов, особенно электронных тестов, обучающих и контролирующих программ, электронных тренажеров; электронный тест – субъективное средство контроля, очень сильно зависит от уровня подготовки и компетентности в предметном поле (учебном материале, дисциплине) разработчика; практическое отсутствие программных средств, предназначенных для формирования и совершенствования практических навыков обучаемых; проблемы обмена опытом из-за необходимости сохранения авторских прав, использования в других учреждениях образования из-за различий в содержании учебно-программной документации образования; качество проведения занятий субъективно зависит от уровня компьютерной грамотности преподавателей, наличия в учреждении образования структурного подразделения, укомплектованного IT-специалистами; презентация, содержащая только текст; технологии дистанционного обучения противоречат принципам и задачам очного обучения; основная проблема – использование только информационных технологий способствует формированию отличной от реальной жизни субкультуры: определенного стереотипа поведения, особого языка общения – сленга, отличных от традиционных способов восприятия, обработки и применения полученной информации.

Следует отметить, что учебная и методическая работа на военной кафедре несколько отличается от ее организации в других структурных подразделениях учреждения образования. В первую очередь, это строгая регламентация многих процессов, однозначно практико-ориентированная направленность обучения, объективная необходимость сочетания традиционных и инновационных методов обучения из-за возможности проведения занятий на учебных местах вне учреждения образования.

Информационное обеспечение военной кафедры, в первую очередь, направлено на обеспечение нормативными правовыми актами (далее – НПА) о порядке разработки и учета программных продуктов, использования компьютеров, сетей, защите информации и реализации требований НПА.

Согласно нормам снабжения, военная кафедра обеспечена программными продуктами «Интеграция» и «Портал». Первая программа практически не используется: учебной программой предусмотрено только знакомство с ней. Проблемным оказалось внедрение и использование программы «Портал», подразумевающей дистанционное обучение. Практика деятельности военной кафедры показала, что любая из форм дистанционного обучения может использоваться только как форма самостоятельной подготовки студентов и только по блоку дисциплин общевоинской направленности: часть материала блока профессионально-должностной подготовки содержит сведения ограниченного доступа пользования.

Обмен разработанными военными учебными заведениями программными продуктами показал проблему их внедрения, так как они соответствовали, как правило, только программно-планирующим документам конкретного учреждения образования и субъективно зависели от получаемой военно-учетной специальности.

Существенной проблемой внедрения в учебный процесс программ, особенно электронных тестов, явилось их фактическое использование без соответствующей процедуры рецензирования и допуска к использованию.

Сравнение требований НПА Министерства обороны и Министерства образования к разработке ЭУМК, знакомство с ЭУМК военного факультета в БГУИР показал, что за основу формы и содержания комплекса в нормативных актах взята разработка военного факультета в БГУИР. Анализ ЭУМК, переданных военной кафедре из других учреждений военного образования, показал их частичное или полное несоответствие предъявляемым требованиям.

Анализ комплекта ЭУМК, разработанных на военной кафедре и переданных другими учреждениями, результатов работы комиссий в ходе смотров-конкурсов на лучшую военную кафедру выявил проблему расчета показателей обеспеченности комплексами военно-профессиональных учебных дисциплин из состава курса «Военная подготовка».

Предлагаемые пути решения проблем информационного обеспечения военной подготовки студентов апробировались в ходе обсуждения на научных конференциях и нашли отражение в научных изданиях и сборниках материалов конференций [1, 2].

Таким образом, информационное обеспечение учебного процесса военной подготовки студентов следует рассматривать как обеспечение и неукоснительное соблюдение требований по защите информации, разработку типовой формы ЭУМК и электронного теста, проведение процедуры их экспертизы и допуска к использованию, разработку принципиально новой модели ЭУМК по многоструктурной дисциплине «Военная подготовка», централизованная разработка для всех учреждений образования электронных тренажерных средств по основным образцам вооружения и техники.

Работа по указанным направлениям, проведенная преподавателями военной кафедры с привлечением студентов университета в ходе их научно-исследовательской работы, дала положительный результат. В заключение хотелось бы отметить только те результаты, которые принципиально изменили методику использования информационных технологий и были внедрены в других учреждениях образования.

Созданию ЭУМК на военной кафедре предшествовала кропотливая работа по изучению проблем, опыта их разработки, требований НПА к их структуре, содержанию, рецензированию и допуску к использованию в учебном процессе. Финалом стала разработка принципиально новой модели ЭУМК, результат оформлен как рационализаторское предложение [3].

Программными средствами контроля знаний были выбраны две основные: тесты на стандартных языках программирования в составе ЭУМК и инструментальная контрольно-обучающая открытая программа «Краб-2 версия 4.18», находящаяся в базе данных РИВШ. Программные продукты гармонично стали элементами системы контроля на военной кафедре [4].

Была выявлена проблема внедрения материала ЭУМК в систему дистанционного обучения с использованием средств MOODLE. Ресурсы MOODLE позволяют размещать только текстовые фрагменты и небольшие по объему рисунки. Дидактический потенциал учебных фильмов, электронных обучающих программ оставался невостребованным. Был предложен и реализован принципиально новый способ представления дидактического материала: учебный материал по отдельной теме занятия – только в виде структурно-логической схемы, отражающей основные понятия и логические связи между ними, в графическом формате (рисунок); электронный вариант учебника в формате, безусловно запрещающем редактирование текста (предотвращение использования других программных средств для поиска ответов на вопросы в ходе тестирования).

Логическим продолжением разработки и внедрения программных продуктов на военной кафедре стала программа, систематизирующая и упрощающая деятельность на военной кафедре [5].

Вывод. Системный подход к организации управления педагогическими процессами в учреждении образования дает возможность использования единых типовых технологий достижения прогнозируемых результатов, возможность своевременного принятия управленческих решений, совершенствования системы образования.

Список литературы

1. Машеро, С. А. Информационное обеспечение военной подготовки студентов в высшей школе / С. А. Машеро // Вестник МГИРО. – 1(3) 2011. – С. 29-34.
2. Машеро, С. А. Инновации при организации военной подготовки студентов на военной кафедре университета / С. А. Машеро // Педагогические инновации: традиции, опыт, перспективы: материалы III Международной научно-практ. конф., Витебск, 3 мая 2012 г., / Витебский. гос. ун-т; редкол.: Н. А. Ракова (отв. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2012. – С. 101-102.
3. Электронный учебно-методический комплекс «Военная подготовка»: программный продукт: удост. рационал. предл. № 3 от 04.04.2013 г. / С. А. Машеро, Ю. Н. Венжега. – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2013.
4. Система контроля и учета результатов текущей и итоговой успеваемости студентов, проходящих обучение по программам военной подготовки: комплект учебно-методических документов: удост. рационал. предл. № 14 от 04.02.2014 г. / С. А. Машеро. – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2014.
5. Система электронного документооборота военной кафедры: программный продукт: удост. рационал. предл. № 10 от 15.07.2013 г. / С. А. Машеро, М. Г. Василевский, А. А. Гаранский. – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2013.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

А. А. Мещерякова,

ГУО «Минский городской институт развития образования», старший преподаватель кафедры педагогики

Оснащение компьютерной техникой, интерактивными досками, приставками и комплектом электронных средств обучения общеобразовательных учреждений Республики Беларусь позволяет по-новому подойти к организации образовательного процесса. Однако без овладения преподавателями новых информационных технологий, усилия и средства, вкладываемые в создание информационной среды общеобразовательного учреждения, не принесут должной отдачи.

Эффективная интеграция информационных и коммуникационных технологий в образование является ключом к решению многих проблем, которые требуют соблюдения четкого баланса между лучшими методами традиционного обучения и новым пониманием самого процесса обучения. С внедрением новых образовательных технологий меняются сама структура образовательного процесса, форма подачи знания, и типы коммуникации между участниками образовательного процесса. В такой ситуации существенным шагом вперед становится интерактивная доска (ИД). Использование возможностей компьютера как

ТСО, возможность управления всеми ресурсами: от просмотра отдельных изображений или презентаций до вызова образовательных программных продуктов и ресурсов интернет – производится с привычного для преподавателя рабочего места – доски. Таким образом, преподаватель может управлять как образовательным процессом в целом, так и отдельными информационными ресурсами.

В настоящее время большинство преподавателей понимают необходимость использования компьютера и видеопроектора в образовательном процессе. Многие из них, имея навыки работы с компьютером, готовят презентации, которые содержат не только иллюстративный, но весь материал, предъявляемый учащимся на уроках. Однако, кроме значительных трудозатрат при разработке таких материалов, преподаватели сталкиваются с рассогласованием визуального и аудиального каналов информации у учащихся. То есть, если преподаватель комментирует часть слайда, учащиеся предпочитают сначала зафиксировать всю доступную визуальную информацию, а лишь затем слушать комментарии. Такая особенность поведения обучающихся легко устраняется при использовании интерактивной доски. Использование ИД позволяет перейти от традиционной технологии проведения уроков к новой образовательной среде, включающей все возможности электронного представления информации. Работая с интерактивной доской, преподаватель всегда находится в центре внимания, обращен к учащимся лицом и поддерживает постоянный контакт с аудиторией. В то же время он может управлять процессом демонстрации электронных учебно-методических материалов, вносить поправки и коррективы, делать цветом пометки и комментарии, создавать сложные рисунки и схемы из заранее заготовленных фрагментов, сохранять материалы для дальнейшего использования и редактирования.

Первая задача, которую позволяют решать ИД, – уйти от простой презентационной формы подачи материала. Вторая задача – экономия времени за счет отказа от конспектирования. Учащиеся по окончании урока получают файл с его записью, который можно просмотреть при последующей самостоятельной подготовке. Третья задача – организация групповой работы (или групповых игр), навыки которой сегодня принципиально важны для успешной деятельности во многих областях. Четвертая задача – повышение эффективности подачи материала. Специальные пакеты программ позволяют воспроизводить в динамике всевозможные модели рассматриваемых объектов, преподаватель лишь излагает содержательную часть материала, выполняя необходимые записи непосредственно на ИД. Представленная технология предполагает переход от иллюстративно-объяснительного и репродуктивного методов обучения к частично поисковому, который является активным и позволяет учащимся приобретать новые знания.

Конечно, нельзя сказать наверняка, что результаты обучения учащихся повысятся исключительно благодаря работе с ИД. Однако было замечено, что в классах, где ИД использовалась регулярно, учащиеся проявляли большую заинтересованность тем, что происходит на уроке. Они активно обсуждали новые темы и лучше запоминали учебный материал. Таким образом, используя ИД, преподаватель может максимально эффективно организовать постоянное обучение учащихся и на уроках, и во время самостоятельной работы дома, так как все материалы записываются, сохраняются и копируются. Это значительно экономит время, стимулирует развитие мыслительной и творческой активности, включает в работу всех учащихся, находящихся в классе. Перспектива применения ИД в образовательном процессе – это интеграция на всех уровнях образования, создание единой базы данных методических и демонстрационных материалов для обучения, что позволит уменьшить время преподавателей при подготовке к урокам.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Н. А. Миллер

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», заместитель директора по УМР, учитель информатики

Современные информационные технологии активно внедряются во все направления области образования. Результативность образования, основанного на применении современных информационных технологий, часто зависит от качества работы педагога по применению этих технологий для решения поставленных образовательных задач.

Использование информационных технологий в образовательном процессе приводит к развитию новых педагогических методов и приемов, а также изменению стиля работы учителей.

Одним из примеров педагогических технологий, способствующих активизации познавательной деятельности учащихся, а также развития креативности является метод проектов. Применение в образовательном процессе метода проектов способствует развитию навыков и умений учащихся самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

Как известно, метод проектов реализуется с помощью таких информационных источников, как книги, энциклопедии и справочная литература, аудио- и видеоматериалы, средства массовой информации и т.д. Современные информационные технологии открывают широкие возможности для участников образовательного процесса при реализации технологии проектного обучения посредством использования: виртуальных библиотек, образовательных порталов, сайтов научно-популярных журналов, участие в интернет-олимпиадах и творческих конкурсах, возможности свободного общения с учащимися других учреждений образования.

Применение технологии проектного обучения при организации образовательного процесса обеспечивает развитие инициативы и самостоятельности учащихся, позволяет применить знания, полученные в процессе обучения в решении практических задач, а также способствует формированию творческого мышления учащихся.

Насущным требованием времени становится использование в обучении по предмету «Информатика»

методов, вырабатывающих у учащихся готовность и умение самостоятельно добывать новые знания, умение собирать необходимую информацию, умение выдвигать гипотезу, делать выводы и умозаключения, использовать для работы с информацией новые информационные технологии. Большие возможности в этом отношении открывает метод проектов.

Использование метода проектов на учебных занятиях по информатике всегда ориентировано на самостоятельную деятельность учащихся, которая может быть реализована через индивидуальную, парную, групповую форму работы. Метод проектов предполагает исследование и поиск решения какой-то проблемы, поэтому от учителя, осуществляющего технологию проектного обучения, требуется серьезная подготовительная работа. Иногда сложно осуществить постановку задачи, которую необходимо решить учащимся. Проблема должна быть привлекательной и интересной для учащихся, что будет способствовать развитию их исследовательских и творческих умений, а также креативности мышления. Кроме того, проекты требуют хорошо продуманной структуры, целей и задач, обоснования актуальности, обозначения источников информации, продуманных методов и результатов. В рамках только учебного предмета «Информатика» не всегда просто найти много достаточно интересных тем для проектов, так как информатика сама по себе – прикладная дисциплина, поэтому здесь ярко проявляются межпредметные связи с другими учебными предметами.

Задания для учащихся могут быть следующего характера: Разработка и создание справочного материала по определённой теме в форме информационной газеты, буклета. При выполнении данных заданий учащиеся используют мультимедийные энциклопедии, справочники, базы данных интернет-ресурсов, виртуальные библиотеки. Подготовка мультимедийных презентаций по различным темам. Реализация данных проектов требует от учащихся осуществлять поиск, отбор, обработку и структурирование необходимой информации посредством использования ресурсов интернет, а также усовершенствования и закрепления навыков работы с редакторами презентаций. Осуществление математического и имитационного моделирования. В процессе подготовки задания учащиеся осуществляют сбор необходимого статистического материала, а также выявляют определённые зависимости. Вся данная работа требует от учащихся использования электронных таблиц, программ автоматизированного вычисления, а также умений работать с программами построения графических зависимостей. Создание анимированных плакатов и открыток, подготовка тематических видеоматериалов. Работая над данными проектами, учащиеся используют поисковые системы картинок, музыки и т.д., отрабатывают умения работы с различными программными продуктами.

Подготовленные проекты учащиеся оформляют дома самостоятельно, другие, подготовленные коллективно, создаются в классе. Главное для учителя – не подавлять инициативу ребят, с уважением относиться к любой идее, создавать ситуацию «успеха». Кроме того, самостоятельный выбор содержания и способов деятельности способствует развитию эмоциональной сферы личности учащегося, его способностей, склонностей и интересов.

Опыт работы в системе образования показывает, что в развитии интереса к предмету нельзя полагаться только на содержание изучаемого материала. Если учащиеся не вовлечены в активную деятельность, то любой учебный материал вызовет у них пассивный интерес. Для того чтобы разбудить у учащихся активную деятельность, им необходимо предлагать проблемные ситуации и задания интересные и значимые. Использование современных информационных технологий при реализации технологии проектного обучения организует такое взаимодействие учащихся и учителей, которое мотивирует и стимулирует на творческую, исследовательскую деятельность.

Использование учителями новых технологических вариантов обучения учащихся, связанных с уникальными возможностями современных компьютеров и телекоммуникаций, позволяет в рамках образовательного процесса организовывать новый подход к взаимосодействию учителя и учащихся, что будет способствовать повышению качества образования и развитию творческих и интеллектуальных способностей обучаемых.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

М. В. Минкевич,

УО «Гимназия № 18 г. Минска», учитель информатики

А. А. Венская,

ГУО «Гимназия № 18 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Одним из средств повышения качества образования является информатизация системы образования. Однако, как показывает педагогический опыт, использование информационных образовательных технологий само по себе не приводит к существенному повышению качества образовательного процесса.

Необходимо проектирование новой информационно-образовательной среды, что и послужит важнейшим направлением совершенствования организации образовательного процесса.

Под информационно-образовательной средой понимают совокупность информационной, технической и учебно-методической систем. Информационная система предназначена для хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации. Техническая система – это совокупность программных, технических средств и устройств, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена. Учебно-методическая система включает в себя организационные формы, необходимые для формирования информационной культуры участников образовательного процесса.

Этим требованиям отвечает идея электронного обучения путем создания виртуальных кабинетов, обеспечивающих комплексную методическую и технологическую поддержку образовательного процесса. Для этого в гимназии создана площадка в системе дистанционного обучения, которая предоставляет широкий спектр форм взаимодействия участников образовательного процесса.

Техническая система основывается на создании сайта дистанционного обучения на платформе Moodle и площадки для проведения вебинаров на платформе облачного сервиса видеоконференций Webiring, на которых размещены виртуальные кабинеты. Система дистанционного обучения позволяет комбинировать разнообразные формы обучения, обеспечивает коммуникационное взаимодействие всех участников образовательного процесса, реализуемое в форме интернет-конференций, форумов, дискуссий. Учитель имеет возможность автоматизировать процесс обучения и управлять им. Площадка для проведения вебинаров на платформе Webiring позволяет проводить online-встречи и презентации через интернет. Основным отличием вебинара от web-конференции является использование его для проведения обучения.

Учебно-методическая система включает в себя организационные формы, необходимые для повышения уровня информационной культуры участников образовательного процесса.

Информационная система осуществляет информационно-коммуникационное обеспечение образовательного процесса. Она не только включает информационное наполнение виртуальных кабинетов, но и предназначена для обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации. Созданные в системе дистанционного обучения виртуальные кабинеты являются площадкой для размещения лекционного материала, тестовых заданий, глоссариев, также позволяют производить обмен информацией.

Взаимосвязь и взаимодействие каждого элемента модели информационно-образовательной среды обеспечивает ее функционирование.

Сайт дистанционного обучения гимназии и площадка для проведения вебинаров на платформе Webiring используются педагогами гимназии при организации дополнительных образовательных услуг по русскому языку, математике, биологии, физике, химии.

С 2014/2015 учебного года в форме вебинара проводятся занятия дополнительных образовательных услуг на платной основе по подготовке к выпускному экзамену по математике. При проведении вебинара все участники располагаются дома у своих компьютеров. Учитель демонстрирует на их персональных компьютерах слайды презентации, различные документы, выделяя в них области, которым необходимо уделить особенное внимание, осуществляя управление образовательным процессом в режиме реального времени. Взаимодействие между участниками вебинара осуществляется посредством аудиосвязи и чата, с помощью которого производится обмен сообщениями. Эффективным средством проведения вебинара являются голосования и опросы, позволяющие в реальном времени собрать информацию от слушателей по тому или иному вопросу.

Значительно повысить эффективность дистанционного обучения позволяет совместное использование вебинаров с сайтом дистанционного обучения на платформе Moodle. Система дистанционного обучения позволяет не только комбинировать разнообразные формы обучения, но и контролировать «посещаемость», активность учащихся, время их учебной работы в сети. Отличительной особенностью дистанционного обучения является возможность получения новых знаний в любое удобное время, что делает систему обучения гибкой. На сайте дистанционного обучения созданы курсы, тьюторское сопровождение которых осуществляется педагогами гимназии при проведении факультативных занятий по физике, биологии, химии, дополнительных образовательных услуг по русскому языку по подготовке к централизованному тестированию, дополнительных образовательных услуг по математике по подготовке к выпускному экзамену. Основная задача тьютора – помочь учащемуся выстраивать обучение с применением информационных технологий. Использование тьюторского сопровождения педагогами гимназии при организации дополнительных образовательных услуг позволяет создать условия, способствующие развитию самостоятельности мышления, инициативности, творчества одаренных и высокомотивированных учащихся; повысить эффективность работы по подготовке к олимпиадам, конкурсам исследовательских работ, интеллектуальным конкурсам. Также такая система работы предоставляет возможность осуществлять допрофильную подготовку на II ступени общего среднего образования и профильное обучение на III ступени, сочетающее изучение учебных предметов на повышенном уровне и проведение профессионально ориентированных факультативных занятий.

Таким образом, использование дистанционного обучения при организации дополнительных образовательных услуг в гимназии обеспечивает соответствующие условия для перехода к новому качеству образования.

ВЫКАРЫСТАННЕ ІНТЭРНЭТ-РЭСУРСАЎ ПРЫ ВІВУЧЭННІ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ

Т. І. Мароз,

кандыдат педагагічных навук, дацэнт

ДУА «Мінскі гарадскі інстытут развіцця адукацыі», прафесар кафедры псіхалогіі і прадметных методык

Сучаснае грамадства актыўна карыстаецца інтэрнэт-рэсурсамі для арганізацыі розных відаў дзейнасці, але, напэўна, адна з найбольш актыўных і перспектыўных сфер прымянення – сфера адукацыі. Сучаснасць можна назваць часам пашырэння сістэмы масавых камунікацый, перыядам чарговага тэхнічнага і тэхналагічнага ўплыву на асобу чалавека. Арганізацыя адукацыйнага працэсу, атрыманне і размяшчэнне інфармацыі, рэалізацыя пазнавальных і даследчых праектаў, узаемаабмен ідэямі і г.д. – усё гэта спрыяе духоўнаму і культурнаму ўзбагачэнню чалавека ў пэўнай сістэме арганізаваных культурных зносінаў

людзей і іх сацыялізацыі [1].

Мы ведаем, што апасродкаваны рух ад аднаго чалавека да другога праз прадукты культуры, вопыт, дасягненні, веды – аснова станаўлення сусветнай культуры, а таксама захавання гісторыі чалавецтва. Усё, што стваралася народамі ва ўсім свеце на працягу стагоддзяў (духоўная і матэрыяльная культура) дазваляла перадаваць будучым пакаленням гістарычны вопыт, культурную спадчыну народаў, дасягненні продкаў і такім чынам развіваць і грамадства цалкам, і асобу канкрэтнага чалавека – прадстаўніка гэтага грамадства. Узаемаўплыў культуры і асобы чалавека немагчымы без наладжанай сістэмы зносінаў ў культуры. У сувязі з вышэй сказаным трэба адзначыць, што сістэма зносінаў складаецца з сістэм перадачы, распаўсюджвання і захавання інфармацыі; сістэмы сацыяльнай і міжкультурнай камунікацыі.

Жыццё самой культуры працягваецца ў часе і прасторы, выражаецца ў пэўных сімвалах, перадаецца з дапамогай механізмаў зносінаў, узмацняецца з дапамогай стварэння новых элементаў у камунікацыі. “Усё часцей у якасці тыпу міжкультурнага ўзаемадзеяння прапануецца палілог, ці паліфанія, культурных традыцый – каштоўнасна-інфармацыйнае ўзаемадзеянне і больш удзельнікаў сацыякультурных адносін, калі дасягаецца адекватнае разуменне іншага і захоўваецца ўласная культурная ідэнтычнасць” [3, с.105]

Сучаснае грамадства – інфармацыйнае і мабільнае. Гэта мы можам бачыць праз выкарыстанне ва ўсіх сферах дзейнасці дасягненняў навукова-тэхнічнага прагрэса: інвацыйных інфармацыйных тэхналогій, розных тэхнічных прыстасаванняў і г.д. Для сучаснага інфармацыйнага грамадства – гэта інтэрнэт-рэсурсы. Сёння нікога не здзівіш камунікацыямі ў сацыяльных сетках, віртуальнымі зносінамі, а таксама набыццём асноўнай інфармацыі для самаадукацыі, развіцця непарыўнай адукацыі ў цэлым, менавіта з выкарыстаннем інтэрнэт-рэсурсаў (блогі настаўнікаў і вучняў, персанальныя сайты, адукацыйныя парталы і г.д.) [2].

Гэтыя рэсурсы ў поўнай меры можна выкарыстоўваць пры арганізацыі адукацыйнага працэсу па прадметах, дыстанцыйнага навучання, неформальнага ўзаемаабмену думкамі ў выніку ў ан-лайн і э-мэйл канферэнцый, віртуальных круглых сталаў і г.д.

Жыццё самой нацыянальнай культуры таксама працягваецца і ў часе, і ў прасторы, выражаецца ў сімвалах, перадаецца з дапамогай выпрацаваных чалавечтвам механізмаў зносінаў, узмацняецца з дапамогай новых элементаў у камунікацыі.

Праз сучасныя інфармацыйныя і камунікатыўныя сродкі людзі развіваюць кантакты, шукаюць адзіную мову, атрымліваюць вопыт, ствараюць каштоўнасці, выкарыстоўваюць сацыяльную прастору і час. Інфармацыйныя і камунікатыўныя тэхналогіі становяцца базісным сродкам захавання, перадачы калектывных ведаў і вопыта – важнейшага фактара ў развіцці культуры.

Зразумела, што не трэба празмерна захопляцца інфармацыйнымі тэхналогіямі на гуманітарных прадметах і будаваць працэс навучання толькі з іх улікам. Але, разам з тым, ёсць шэраг пераваг. Напрыклад, на вучэбных занятках па беларускай літаратуры пры выкарыстанні ўласна літаратурных сайтаў, кантэнт якіх складаюць тэксты твораў, рэцэнзіі, літаратуразнаўчыя і крытычныя матэрыялы, біяграфіі пісьменнікаў і інш. – гэта хуткае і аператыўнае атрыманне інфармацыі рознага кшталту: арыгіналы тэкстаў у электронным выглядзе, варыянты перакладаў на родную і замежныя мовы літаратурных твораў сусветнай класікі, міжпрадметныя сувязі, інтэрпрытацыя твораў у розных відах мастацтва і г.д. Таму сярод станоўчых фактараў выкарыстання інфармацыйных інтэрнэт-рэсурсаў для арганізацыі адукацыйнага працэсу па беларускай літаратуры, а таксама пазнавальнай і даследчай дзейнасці вучняў можна вылучыць наступныя:

1. Лічбавыя версіі, размяшчэнне ў інтэрнэце поўных тэкстаў мастацкіх твораў беларускіх пісьменнікаў (“Беларуская палічка” (<http://www.knihi.com>); «Беларуская электронная бібліятэка» (<http://www.lib.na.by/>); «Беларуская цыфравая бібліятэка» (<http://www.library.by/>); “Бібліятэка беларускай літаратуры” (<http://www.bellib.org/>); нацыянальны паэтычны партал “Вершы беларускіх паэтаў” (<http://vershy.ru>) і інш. з мэтай атрымання шырокага доступу да літаратурных твораў. Электронныя версіі падручнікаў (<http://e-padruchnik.edu.by>).
2. Дадатковая інфармацыя літаратуразнаўчага, мастацказнаўчага характару пра жыццёвы і творчы шлях майстроў слова ў электронных бібліятэках для арганізацыі навучання (Нацыянальная бібліятэка Беларусі: www.nlb.by, litaratura.org (<http://litaratura.org>), <http://slovo.ws/bio/bel/>).
3. Электронныя энцыклапедыі, слоўнікі (“Slounik.org: беларускія слоўнікі і энцыклапедыі” - <http://www.slounik.org/about>), сродкаў масавай інфармацыі (часопісаў, газет і інш. – сярод найбольш вядомых літаратурна-мастацкіх часопісы і газеты прадстаўленыя сеткавымі аналагамі: рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова «Выдавецкі дом “Звязда”»: www.lim.by; “Маладосць” (<http://www.maladost.lim.by/>); “Полымя” (<http://www.polymja.lim.by/>); “Вясёлка” (<http://www.veselka.lim.by/>); “ЛІМ” (<http://www.main.lim.by/>)).
4. Інфармацыя пра жыццё і творчасць пісьменніка, даследаванні вучоных на старонках персанальных сайтаў: Уладзімір Караткевіч (<http://karatkevich.ru/>); Максім Багдановіч (<http://maksimbogdanovich.ru/>) і інш.
5. Дадатковая інфармацыя пра пісьменніка: наведваючы віртуальны музей (Дзяржаўны літаратурны музей Янкі Купалы: www.kupala-museum.by/; Дзяржаўны літаратурна-мемарыяльны музей Якуба Коласа: www.yakubkolos.by/; Літаратурны музей Максіма Багдановіча: www.bagdanovich.by/; Дзяржаўны музей гісторыі беларускай літаратуры: www.bellitmuseum.by/).
6. Творчая інтэрпрэтацыя літаратурных твораў на сцэне (Рэспубліканскі тэатр беларускай драматургіі: www.rtb.by; Нацыянальны акадэмічны тэатр імя Я. Купалы: www.kupalauski.by/).
7. Мабільнае ўзаемадзеянне вучня і настаўніка праз дыстанцыйнае навучанне (<http://e-vedy.edu.by>).

Для сучаснага грамадства асаблівае значэнне набывае адраджэнне духоўнага пачатку – беларускага этнасу, яго нацыянальнай самабытнай культуры і ў гэтай сувязі аптымізацыя дзейнасці сістэмы адукацыі як культурна-гістарычнага феномена, метадыкі вывучэння беларускай літаратуры з выкарыстаннем сучасных інтэрнэт-рэсурсаў з’яўляецца вельмі актуальнай [4].

1. Стратегія развіцця інфармацыйнага грамадства ў Рэспубліцы Беларусь на перыяд да 2015 года [Электронны рэсурс]. – Режим доступа: <http://e-gov.by/programma-elektronnaya-belarus/strategiya-razvitiya-informacionnogo-obshchestva-v-respublike-belarus-na-period-do-2015-goda>. – Дата доступа: 15.09.2015.
2. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.giac.unibel.by/main.aspx?guid=17021>. – Дата доступа: 15.09.2015.

3. Уладыкоўская, Л. М. Фактар духоўнасці ў кантэксце дыялогу культур / Л. М. Уладыкоўская // Роднае слова. – 2009. – № 7. – С.104-106.
4. Мароз, Т. І. Выкарыстанне інтэграваных факультатывных курсаў у школьным выкладанні літаратуры / Т. І. Мароз // Літаратурная адукацыя ў Беларусі на сучасным этапе: новыя падыходы і тэндэнцыі: зб. навук. арт. / уклад. А. І. Бельскі; рэдкал.: Г. У. Пальчык [і інш.]. – Мінск: Нац. ін-т адукацыі, 2008. – С.138-142.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА (ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОДИТЕЛЕЙ И ПЕДАГОГОВ)

Т. Л. Мурина,

ГУО «Средняя школа № 15 г. Минска», учитель информатики

Информационное пространство является важной характеристикой информационного общества, обеспечивает информационное взаимодействие субъектов жизнедеятельности и удовлетворение их информационных потребностей. Семья и школа, осуществляя взаимодействие в реальном пространстве, порождают в среде своего обитания особое информационное пространство взаимодействия.

Умелое использование современных информационных технологий ведет к существенному повышению качества работы школы и учебно-воспитательного процесса. Современная информационная школа и современный учебно-воспитательный процесс, построенный с применением ИКТ, в значительной степени усиливают взаимодействие школы и социума, школы и семьи, школы и личности.

Сегодня главной задачей образования согласно статьям 11 п.2 и 18 п.1 Кодекса Республики Беларусь об образовании является не только получение учащимися определенной суммы знаний, но и формирование у них умений самостоятельного их приобретения. Опыт моей работы показал, что у учащихся, активно работающих с компьютером, формируется более высокий уровень самостоятельной работы, умение ориентироваться в бурном потоке информации, умение выделять главное, обобщать, делать выводы.

В соответствии с Концепцией информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года в качестве одной из главных задач рассматривается развитие у обучающихся мотивации к получению знаний, непрерывному самообразованию посредством использования современных ИКТ и как следствие формирование информационной компетентности учащихся.

Формирование информационного пространства взаимодействия семьи и школы обусловлено готовностью семьи и школы как субъектов к созданию среды воспитания, обучения, становления и развития ребенка во взаимовлиянии и интеграции. Взаимодействие школы и семьи иногда бывает односторонним. Чаще инициатива контактов исходит от учителей. Задача учителя – изменить позицию родителей, убедить их в том, что только в сотрудничестве можно достичь желаемых результатов.

Создание **дистанционного курса для родителей**, позволит мамам и папам, не отрываясь от своих деловых проблем, глубже вникать в дела и проблемы своих детей, разговаривать с ними на одном языке, находить взаимопонимание.

Данный курс необходим для привлечения внимания родителей, которые должны обладать своевременной, полной и точной информацией о детях и событиях в классе и школе. Главная задача данного курса в том, что он позволит даже очень занятым родителям оперативно получать информацию о жизни ребенка в школе и благодаря этому принимать более активное участие в школьных делах своих детей.

Это своего рода альтернатива родительским собраниям, учительским телефонным звонкам, просмотру дневника.

Дистанционный курс «Каждый день – Идеальный день» – это ресурс, на котором можно обсуждать проблемы, делиться мнениями, давать и получать советы, где собрана самая различная информация, представляющая интерес родителей, классного руководителя и школьных учителей-предметников. Одна из задач – помочь взрослым больше узнать о детях.

Жизнь ребенка состоит из двух важных сфер: школа и семья, которые подвергаются изменению, развитию. На современном этапе развития общества потеря семейных ценностей стала одной из основных причин демографических проблем. Поэтому одной из важных и насущных проблем является сотрудничество школы и семьи.

Создание дистанционных курсов предоставляет учителю уникальную возможность интегрировать современные информационные и педагогические технологии, что является продуктивным средством оптимизации образовательного процесса. Главный путь интеграции семьи и школы – интернет.

Создание и внедрение учителем дистанционных курсов в поддержку воспитания и взаимодействия семьи и школы будут способствовать оптимизации повышению качества знаний учащихся и совершенствование взаимодействия школы и родителей.

Важным преимуществом дистанционного курса перед традиционными видами работы является возможность получать необходимую информацию, сведения, последние новости на расстоянии с помощью персонального компьютера и выхода в сеть интернет. Будучи очень гибкой системой дистанционное обучение позволяет каждому участнику выбирать удобное время и место для общения, получения нужной и полезной информации. Снимаются проблемы поиска и беспокойства классного руководителя или других участников образовательного процесса, получение квалифицированной помощи от учителей-предметников по злободневным вопросам.

В целом, дистанционный курс может значительно облегчить деятельность классного руководителя в случаях, когда учащиеся болеют. Родители могут в любой момент (при наличии персонального компьютера и доступа в интернет) посмотреть, что проходят учащиеся данного класса и какое домашнее задание было задано. Наличие постоянной обратной связи позволяет классному руководителю вносить изменения и дополнения в индивидуальную траекторию развития учащихся. Работа по созданию и внедрению

дистанционных курсов способствует повышению уровня информационной культуры не только учителя, но и родителей учащихся данной школы.

С помощью данного курса родители смогут получить доступную информацию по любому предмету от учителя-предметника, задать необходимый вопрос, поинтересоваться успехами своего ребенка, пройти предложенную анкету, получить консультацию психолога, поучаствовать в школьных и классных конкурсах, узнать тематику родительских собраний найти полезные и интересные для себя сведения.. Например, можно получить дополнительный материал по предстоящей контрольной работе, что позволит родителям помочь ребенку подготовиться к данному виду деятельности.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Р. Р. Насибуллов,

кандидат педагогических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

доцент кафедры методологии обучения и воспитания Института психологии и образования

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому, естественно, становятся предметом изучения, анализа и внедрения. В контексте инновационной стратегии целостного педагогического процесса в высшем образовании существенно возрастает роль преподавателей как непосредственных носителей новаторских процессов. При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других – реализация ведущих педагогических процессов остается за преподавателями. С внедрением в учебный процесс современных технологий преподаватель все более осваивает функции консультанта. Это требует от них специальной психолого-педагогической подготовки, т.к. в профессиональной деятельности педагога реализуются специальные, предметные знания в области педагогики и психологии, технологии обучения.

Мировая телекоммуникационная инфраструктура дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от временных и пространственных поясов. Дистанционное обучение вошло в XXI век как самая эффективная система подготовки и непрерывного поддержания высокого квалификационного уровня специалистов.

Большой интерес к дистанционному обучению, который возрастает сегодня во всем мире, особенно с использованием интернет-технологий, имеет объективную основу. В связи с техническим прогрессом и появлением новых специальностей растет потребность людей в эффективном образовании, повышении квалификации, переподготовке и дополнительном профессиональном образовании. При этом нарастающий динамизм жизни вызывает потребность в мобильных учебных системах. Развитие сети интернет открывает новые перспективы дистанционного образования, при которых обучающемуся обеспечиваются возможности, свойственные очному обучению, а также целый ряд дополнительных, возникших в связи с развитием современных информационных технологий. Дистанционное образование становится единственной реальной возможностью учиться в индивидуальном режиме, независимо от места и времени; получать образование непрерывно и по индивидуальной траектории, в соответствии с высокими принципами открытого образования, и призвано реализовать права человека на непрерывное образование и получение информации [1, с. 161].

Дистанционное обучение в виде заочного обучения зародилось еще в начале XX века. Сегодня заочно можно получить не только высшее образование, но и изучить иностранный язык, подготовиться к поступлению в учебные заведения и т.д.

Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Эксперименты подтвердили, что качество и структура учебных курсов, равно как и качество преподавания при дистанционном обучении, зачастую намного лучше, чем при традиционных формах обучения. Новые электронные технологии, такие как интерактивные диски CD-ROM, электронные доски объявлений, мультимедийный гипертекст, доступные через глобальную сеть интернет с помощью интерфейсов Mosaic и WWW могут не только обеспечить активное вовлечение обучающихся в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Интеграция звука, движения, образа и текста создает новую необыкновенно богатую по своим возможностям учебную среду, с развитием которой увеличится и степень вовлечения специалистов в процесс обучения. Интерактивные возможности используемых в системе дистанционного обучения программ и систем доставки информации позволяют наладить и даже стимулировать обратную связь, обеспечить диалог и постоянную поддержку, которые невозможны в большинстве традиционных систем обучения.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и строго контролируемая интенсивная самостоятельная работа студента, который может учиться, имея при себе набор средств обучения (методические указания, учебные пособия и учебники на бумажных и электронных носителях и т.п.).

В дистанционном обучении очень важно понять, что, как и в любой другой образовательной системе, здесь происходит взаимодействие преподавателей и студентов и студентов между собой. Это взаимодействие происходит с использованием различных информационных и коммуникационных технологий, например, традиционные средства обучения на печатной основе (учебники) используются для знакомства с новым учебным материалом, электронная почта – для обеспечения связи преподавателей со студентами (рассылка заданий и выполненных работ, индивидуальные консультации).

Независимо от методики дистанционного обучения, общим остается то, что необходимо обеспечить

организацию учебного процесса, доставку соответствующих учебно-методических материалов и организовать информационную поддержку всех административных структур распределенного учебного заведения. Для обеспечения педагогической эффективности дистанционного обучения, прежде всего, необходимо, чтобы реализовывались не только соответствующие принципы классической дидактики, но и специфические принципы. К числу последних можно отнести интерактивность; потенциальную избыточность учебной информации; нелинейность информационных структур и процессов; комплексное использование средств мультимедиа и сетевых технологий.

Список литературы

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И. Г. Захарова. – М. 2010 – 192 с.

ШКОЛЬНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

В. Н. Наумчик,

доктор педагогических наук, профессор.

*УО «Республиканский институт профессионального образования»,
профессор кафедры общей и профессиональной педагогики*

М. А. Паздников,

кандидат педагогических наук, доцент,

ГУО «Гимназия-колледж искусств им. И. О. Ахремчика», директор

Современная средняя школа – это социальный институт, в котором закладываются основы научного мировоззрения учащихся. Важная роль в этом принадлежит естественнонаучным дисциплинам и, в частности, физике. И это неудивительно: физика играет ключевую роль в развитии многих отраслей хозяйства в нашей стране.

Чтобы стать физиком, недостаточно открыть подходящий учебник и добросовестно выучить написанное. Как и все мировоззренческие дисциплины, физику следует изучать с раннего детства и воспитать в себе гармонию физического образования. Физика многоаспектна. Это, прежде всего физический мир, который нас окружает, это современное производство, сельское хозяйство, необъятные космические просторы, недра и многое другое. Физика обладает своей драматической историей, ее творили лучшие умы человечества, и подключиться к их числу – мечта любого творческого школьника. И это еще не все.

Понимать физику – это прежде всего уметь решать физические задачи, которые в избытке предоставляет нам природа. Это значит понимать и любить саму природу, знать ее закономерности. А для этого надо научиться наблюдать, делать простейшие эксперименты, ставить перед собой вопросы и самостоятельно находить на них ответы. Так, представители вальдорфской школы отмечают, что школьная физика должна начинаться с экспериментов. Дети конструируют простейшие опыты, описывают их, наблюдают. Только после этого возникают модели, формулы, законы. Обучение ведется от частного, конкретного к общему, абстрактному. Демонстрационный физический эксперимент рассматривается как важнейший информационный ресурс будущего исследователя [1].

Однако парадоксальным представляется то, что на протяжении последних двадцати лет в нашей стране практически ничего не делается в создании и развитии физического демонстрационного экспериментирования. Бытует утверждение, что компьютеры смогут компенсировать недостаток приборов и устройств для демонстрации «живых» физических явлений. Второе предлагаемое направление – это закупка приборов физического эксперимента для школ и вузов за границей. В этом случае приходится идти на миллиардные расходы для того, чтобы ... не использовать собственный потенциал [2; 3].

В СССР физическому эксперименту уделялось большое внимание [4, 5]. Один из организаторов первой всесоюзной конференции по проблеме физического эксперимента проф. А. Б. Млодзеевский так отмечал значимость этого универсального метода преподавания физики: «В смысле методическом демонстрации делают всякое явление яснее для слушателей, чем это сделало бы словесное описание, и содействуют более легкому усвоению и запоминанию фактов. При этом следует отметить важное обстоятельство, что хорошо поставленная демонстрация повышает интерес слушателей, действуя не только на умственную, но также и на эмоциональную сторону, на их воображение. Поэтому в демонстрации должно быть учтено не только ее учебно-методическое содержание, но также и художественная форма. Демонстратор помимо знаний и экспериментальной техники должен обладать также в некоторой мере художественным вкусом и чутьем» [4].

В СССР существовали школы физического экспериментирования – Московский, Киевский, Белорусский, Ленинградский, Томский государственные университеты, в которых имелись ценные методические находки. Следует заметить, что изобретатель радио А. С. Попов сделал свое открытие благодаря демонстрационному эксперименту: он хотел как можно нагляднее показать студентам возможность распространения волн Герца в пространстве.

Вот почему в рамках Министерства образования при Национальном институте образования следует создать научно-производственную лабораторию по разработке и внедрению традиционного информационного ресурса кабинета физики – демонстрационного физического эксперимента.

Деятельность этой лаборатории позволит широко пропагандировать физическую науку в республике и качественно изменить ее преподавание в средних школах и вузах, а также осуществлять повышение квалификации преподавателей физики. Несомненно, лаборатория станет ведущим научно-учебно-производственным подразделением в республике, обеспечивая дидактическим материалом как средние учебные заведения различных типов, так и вузы, а также осуществляя разносторонние научные исследования

в области методики преподавания физики.

Задачи лаборатории: создать отечественный типовой кабинет физики, оснащенный современным дидактическим материалом; обеспечить разработку и создание современных средств лекционных демонстраций по физике, визуального дидактического материала; осуществлять эксперименты, которые можно использовать в качестве иллюстративного материала в школьных и вузовских учебниках и учебных пособиях; разрабатывать компьютерные демонстрации физических явлений; осуществлять профориентационную работу среди школьников и пропаганду физических знаний. Лаборатория средств обучения – это база: для подготовки специалистов по внеклассной работе с учащимися; для подготовки учащихся к участию в международных олимпиадах по физике; повышения квалификации преподавателей средних учебных заведений и вузов республики; для развития международных контактов, направленных на совершенствование методики преподавания физики; для работы магистрантов и аспирантов в области совершенствования методики преподавания физики; для подготовки студентов-педагогов, база их педагогической практики. Она позволит: а) познакомиться с современным арсеналом демонстрационного оборудования для средних школ и вузов; б) проследить историю развития отдельных направлений физики; в) выявить преемственность научных исследований и учебного процесса по физике; г) формировать культуру обучения и научного познания.

Список литературы

1. Анатолий Пинский о вальдорфской школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/>. – Дата доступа: 26.12.2015.
2. Наумчик, В. Н. Наглядность в демонстрационном эксперименте по физике (Эргономический подход) / В. Н. Наумчик, А. М. Саржевский. – Минск : Изд-во БГУ им. В.И. Ленина, 1983. – 87 с.
3. Наумчик, В. Н. Физика. Решение задач повышенной сложности / В. Н. Наумчик. – Минск: Мисанта, 2003. – 320 с.
4. Млодзеевский, А. Б. Лекционные демонстрации по физике, вып.1 / А. Б. Млодзеевский. – М.–Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1948. – 172 с.
5. Методика и техника лекционных демонстраций по физике (Сборник трудов I межвузовской конференции по лекционным демонстрациям). – М. : Изд-во Московского университета, 1964. – 282 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕО НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ

С. М. Несцеренко,

ГУО «Лицей № 1 г. Минска», учитель английского языка

В преподавании иностранного языка на современном этапе приоритетным является формирование и развитие коммуникативной компетенции учащихся.

Формировать иноязычную компетенцию, не находясь в стране изучаемого языка, довольно трудно. Поэтому перед учителем встает задача поиска таких форм и приемов обучения, видов наглядности, которые могли бы активизировать и оптимизировать процесс овладения иностранной речью.

Видео является эффективным средством обучения общению на иностранном языке. **Как показывает практика, использование аутентичных видеоматериалов на уроке** способствует повышению уровня владения изучаемым языком, активизирует познавательную деятельность обучающихся, развивает их интерес к предмету «Иностранный язык» и вовлекает в межкультурную коммуникацию. Видеофильм, соответствующий содержанию урока, можно найти в разнообразных курсах по изучению иностранного языка или на просторах интернета.

Важно приобщить школьников к культурным ценностям народа – носителя языка, познакомить с его традициями, обычаями и нормами поведения. В решении этой задачи на помощь учителю приходят фильмы страноведческого содержания (напр., обучающий фильм *Window on Britain*), которые предоставляют огромные возможности для сравнения культурных реалий своей страны и страны изучаемого языка.

При работе с видеофильмом выделяют три основных этапа: преддемонстрационный, демонстрационный и последедемонастрационный. На каждом этапе необходимо ставить цели, достижение которых выполняется определенной лексико-грамматической работой.

На первом этапе учащиеся настраиваются на выполнение задания, следует снять возможные трудности восприятия речи (примерные упражнения: обсуждение заголовка фильма, работа над неизвестными словами, просмотр фрагмента без звука).

Цель второго этапа – активизировать мыслительную деятельность и речь учащихся (задания на нахождение эквивалентов, заполнение пропусков в предложениях словами из текста, поиск правильных ответов, верных/неверных утверждений, логическое выстраивание частей текста, монологическую/диалогическую речь).

На третьем этапе организуется творческая речевая деятельность учащихся (напр., можно организовать ролевую игру по сюжету видеофильма, дебаты, проектную работу и т. д.).

В ГУО «Лицей № 1 г. Минска» есть опыт обучения с использованием аутентичного видео на уроках английского языка. При работе с видеоматериалами учащиеся имеют возможность восприятия как лингвистических аспектов, так и паралингвистических: выражений лиц, жестикуляции, сопровождающих коммуникацию.

Педагоги лицея создали банк видеоматериалов как обучающих аспектам языка, так и поднимающих проблемы, актуальные для молодого поколения. Их обсуждение вызывает желание у ребят не только говорить, но и анализировать ситуацию, дает возможность каждому выразить себя через устную речь.

Совместными усилиями мы разработали комплекс заданий и упражнений к ряду «социальных» видеофильмов (напр., *What's this?*, изучая тему «Толерантность», *Now or Never*, говоря о взаимоотношениях в

семье, *Essay*, в рамках темы «Наука и технологии», *If*, обучая условным предложениям II типа). Используя такого рода видеоматериал на уроке, можно ставить проблемные вопросы перед учащимися. Решение этих вопросов развивает критическое мышление, учит стройной аргументации, приводит к выводу, что любую проблему нужно изучать с обеих сторон («за» и «против»), преимущества и недостатки, «плюс» и «минус»), вовлекает учащихся в активную дискуссию, так как затрагивает вопросы повседневной жизни.

Разработка фильма – это работа кропотливая, требующая много личного времени учителя, но мы находим ее чрезвычайно интересной. Учителю предоставляется возможность воплотить множество интересных идей в процесс преподавания.

В ГУО «Лицей № 1 г. Минска» есть опыт создания совместными усилиями учителей и учащихся собственного креативного видеопrodukта: видеоролики по заданным сюжетам выполняют задачу практического применения изучаемого языка (например, видеосюжеты по ситуациям в рамках темы «Проблемы подростков» – результат проекта группы учащихся лицея); видеофильмы по предварительно написанным сценариям. Здесь в полной мере раскрываются творческие способности ребят как режиссеров, сценаристов, актеров (учащимися лицея сняты фильмы на английском языке *Looser* и его продолжение *Winner*).

Такая работа позволяет побудить обучаемых к активизации умственной деятельности, к самостоятельному творчеству, раскрыть возможности каждого.

В заключении следует заметить, что тематические видеофрагменты, входящие в УМК, обязательно появятся у нас в будущем, но, думается, творчески мыслящему учителю вполне по силам уже сейчас найти видеоматериал, содержание которого соответствует изучаемой теме и уровню знаний учащихся, и разработать задания к нему. Представляется важным повышать мотивацию педагогов к данной творческой продуктивной деятельности.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

О. В. Новик,

ГУО «Средняя школа № 42 г. Минска», учитель географии

Геоинформационная система (географическая информационная система, ГИС) – система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах.

Понятие геоинформационной системы также используется в более узком смысле – как инструмента (программного продукта), позволяющего пользователю искать, анализировать и редактировать как цифровую карту местности, так и дополнительную информацию об объектах.

Геоинформационная система может включать в свой состав пространственные базы данных, редакторы растровой и векторной графики, различные средства пространственного анализа данных. Применение возможно в картографии, геологии, метеорологии, землеустройстве, экологии и многих других областях.

Использование ГИС на учебных занятиях, в проектной и научно-исследовательской деятельности дает преимущества в сравнении с другими методами работы, так как карта – это второй язык географии, а применение цифровых карт дает наглядное представление и возможность создания карты по теме учебного занятия или исследования. Внедрение в практику ГИС даст широкий спектр возможностей работы с картой.

В настоящее время ни один из крупных городов не обходится без централизованной системы хранения, обновления и предоставления потребностям информационно-справочных данных. В большинстве населенных пунктов, создавших подобные системы, работа справочных и экстренных служб осуществляется на основе различных вариантов удаленного доступа (по локальным сетям и глобальной сети интернет) к централизованно хранящимся информационным ресурсам. При таком подходе посредником между пользователем и системой является оператор или дружественный программный интерфейс программы доступа.

Главной отличительной чертой разрабатываемого нами проекта «Информационно-справочная туристическая ГИС», составляющей его новизну по сравнению с другими справочными системами, является использование технологий свободно распространяемых «открытых» программных продуктов.

Разработка информационно-справочной ГИС осуществляется на платформе программного комплекса QuantumGIS. Окончательная версия проекта экспортируется в интернет-ресурс ArcGIS Online. В качестве пространственного базиса выступает цифровая основа OpenStreetMap, распространяемая бесплатно.

Реализация проекта проходит в несколько этапов: создание инфраструктуры пространственных данных; создание слоя историко-культурных объектов; создание слоя инфраструктуры обслуживания туризма; создание слоя туристических маршрутов; размещение проекта в интернет-сети.

На первом этапе была сформирована инфраструктура пространственных данных. Из слоев OpenStreetMap были выбраны слои: граница, водотоки, зеленые зоны, железные дороги, автодороги, здания. Они были обрезаны по границе района.

На втором этапе путем векторизации был создан слой историко-культурных объектов района. Он является точечным и отражает локализацию зданий, имеющих историческую либо культурную ценность для туристов. В специальное атрибутивное поле данного слоя была занесена информация о названии объектов.

По данному полю осуществлено формирование надписей и символизация. Кроме того, были созданы гиперссылки, позволяющие открывать и просматривать информацию и фотографии каждого объекта.

На третьем этапе в рамках специального точечного слоя будут оцифрованы объекты, относящиеся к

инфраструктуре обслуживания туризма. На четвертом этапе в новом линейном слое был сформирован туристический маршрут. Он создавался с учетом месторасположения объектов, имеющих историческую либо культурную ценность для туристов. На заключительном, пятом этапе, окончательная версия экспортирована в интернет-ресурс ArcGIS Online.

Следует отметить, что программа очень проста в использовании и любой, даже неподготовленный пользователь, за короткий срок может освоить ее функционал и работать с ИС ГИС.

ЭТНОКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ПОЛИЭТНИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СРЕДСТВАМИ ИКТ

О.В.Новик,

ГУО «Средняя школа № 42 г. Минска», учитель географии

Необъятна и уникальна традиционная культура каждого народа. Тысячелетиями формировалось мировоззрение, уклад жизни, нормы этики и морали, народное искусство, философия, кухня. Традиционные знания передавались из поколения в поколение, «из уст в уста». Такой способ передачи информации естественен. Но сегодня подрастающее поколение оказалось в экстремальных условиях. Дети, подростки, молодежь большую часть своей жизни проводят вне семьи, вне родного дома. Ослабляются, разрываются связи с родителями, семьей, родом, народной культурой, что наносит непоправимый урон нравственному и патриотическому становлению подрастающего поколения. Семья, которая всегда была главным звеном в передаче традиционной культуры народа, утрачивает свою ведущую роль, поэтому роль посредника между культурой и ребенком выполняет школа.

Проживающие на территории Беларуси более 140 национальностей обладают развитыми этнонациональными культурами, обогащающими поликультурное пространство региона, создавая условия для развития уникальной образовательной системы, удовлетворяющей потребностям многонационального населения: белорусов, русских, поляков, украинцев и других народов.

Анализ научного состояния проблемы и выявленных противоречий позволяет определить основной проблемой исследования уточнение особенностей этнокультурного образования в полиэтническом регионе, роли и места национальной культуры как системообразующей основы этнокультурного образования.

С учетом вышеизложенного был сделан выбор темы настоящего исследования «Этнокультурное образование в полиэтническом регионе как фактор формирования национально-культурной идентичности средствами ИКТ».

Цель: формирование национально-культурной идентичности у учащихся в рамках внедрения этнокультурного образования в полиэтническом регионе средствами ИКТ.

Практическая значимость исследования определяется разработкой образовательного проекта «Мы БЕЛОРУСЫ», вносящего существенный вклад в развитие этнокультурного образования.

В данной работе мы хотим рассказать о деятельности нашей школы по этнокультурному образованию и воспитанию.

Мы понимаем, что воспитание – это среда, имеющая свой предмет, содержание и систему отражения результата. Процесс воспитания предполагает наличие программы воспитания, в которой отражены не только цели и задачи, но и предметное содержание. Мы прошли этот путь от знакомства с различными подходами, концепциями до разработки собственной модели.

Одним из направлений нашей деятельности является создание образовательного проекта «Мы БЕЛОРУСЫ».

Школа является экспериментальной площадкой по проблеме «Апробация модели формирования национально-культурной идентичности у учащихся в рамках деятельности учреждения образования как социокультурного центра» Центром этнокультурного образования учащихся является школьный музей-комната МАТЕРИ, кабинет этнографии и детского творчества. Наряду с этим используются ИКТ, возможности сети интернет: презентация деятельности школьного музея-комнаты МАТЕРИ посредством виртуального сайта; текущее информирование участников образовательного процесса о различных проектах посредством интернет-проекта «Мы БЕЛОРУСЫ»; участие в научно-исследовательской деятельности, работе НОУ; доступ к просветительским ресурсам: электронным библиотекам, энциклопедиям; возможность виртуального посещения музеев, экскурсий и т.д. поиск информации и создание виртуального методического пособия.

Возможность самостоятельно найти нужную информацию активизирует познавательную активность. На учебных занятиях по географии и истории, а также на факультативных занятиях учащиеся с интересом работают с базой данных. ИКТ позволяют не только посещать электронные музеи, но и дают возможность создавать свои виртуальные экскурсии, проекты. Метод проектов учит приобретать знания самостоятельно, работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника). Результат выполненного проекта – это конкретный результат, готовый к внедрению. Например, создание виртуальной экскурсии способствует ненавязчивому формированию этнокультурного самосознания личности. Размещение виртуальной экскурсии на сайте даёт возможность познакомиться всем желающим, в том числе и родителям, что способствует укреплению связей «школа – семья». Кроме того, привнесение элемента новизны способствует усилению внешней и внутренней мотивации обучения, позволяет проявить себя тем, кто, владея компьютерной техникой на уровне «продвинутого пользователя», к этнографии был равнодушен. В процессе работы над творческим проектом «Виртуальная экскурсия» необходимо было сделать снимки, собрать информацию, составить текст экскурсии, распределить и исполнить роли, отснять нужные сцены на видео, выполнить дизайн слайдов и т.д. Таким образом,

активные методы обучения с использованием ИКТ позволяют изменить роль учащихся, превратив их из пассивных слушателей в активных участников.

Стремление обратиться к традиционной культуре – естественная реакция на фронтальный натиск массовой культуры. Этнографические занятия с использованием ИКТ помогают приобщить ребенка к ценностям традиционной народной культуры.

Учебный материал для цикла музейных уроков «Дом мой – храм мой» будет объединен в тематические блоки. Знание конкретного этнографического материала дополняет школьную программу по истории, географии, литературе, помогает учащимся глубже понять эти предметы и облегчает восприятие и запоминание материала по этим курсам.

Выпускник нашей школы должен отвечать запросам времени: быть жизненно целеустремленным, сделать правильный нравственный, социальный и профессиональный выбор. Он должен иметь широкий кругозор, обладать гибким мышлением, уметь жить в условиях рынка и информационных технологий, а также уважительно относиться к национальным культурам мира, владеть родным языком и знать культуру своего народа.

Мы уверены, что этнокультурное образование является одним из условий в формировании личности – и как полноценно развитой индивидуальности, и как гражданина.

РАСПРЕДЕЛЁННАЯ ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЕ

В. Г. Огейко,

ГУО «Средняя школа № 142 г. Минска», заместитель директора по УР

В школе проходит эмоциональное, социальное и психическое становление личности учащегося. Поэтому работа по профессиональному и личностному самоопределению школьников просто не может носить случайный характер, а должна проводиться на постоянной основе. Именно в этом случае у работников школы появляется реальная возможность как-то повлиять на воспитание потребности учащихся в профессиональной деятельности и готовности к самоопределению.

В результате при организации профориентационной работы с учащимися появляется возможность предоставить им более полную информацию по вопросам выбора профессии и, при необходимости, расширить её. Это помогает учащимся на этапе принятия решения всесторонне взвесить все факторы будущей жизни, не оказаться сразу после получения профессии в числе безработных или отказаться от работы по специальности, что приведёт снова к проблеме кем быть.

Взросление личности учащегося следует рассматривать как приоритетную задачу профориентационной поддержки процесса социализации и индивидуализации личности. При этом критерием взросления личности на III ступени получения общего среднего образования целесообразно считать развитие профориентационной компетентности старшеклассников.

Однако в большинстве современных учреждений образования страны существуют определённые сложности с профориентационной работой: 1) её многоаспектность и относительно большая загруженность педагогов учебной работой, а учащихся – дополнительными занятиями по подготовке к поступлению, что зачастую приводит к формализму в профориентации; 2) снижение уровня заинтересованности воспитательной работой в данном направлении по причине бедности дидактических материалов (если не считать листовок о вузах и ССУЗах); 3) невозможности посетить дни открытых дверей всех учреждений образования, которые заинтересовали ребят; 4) низкий уровень мобильности проводимой работы.

С целью преодоления данных сложностей заместителем директора и членами методических объединений по информатизации, классных руководителей был разработан и внедрён проект «Профессия.by» (с 2013 года). В основе его – использование возможностей распределённой воспитательной среды.

Распределённое образование – «образование, при котором учащийся с помощью компьютерных технологий и средств телекоммуникаций обучается одновременно в разных образовательных учреждениях и (или) у территориально удалённых друг от друга педагогов» [1, с. 214].

В образовательной системе распределённого типа ключевую роль занимает наставник (тьютор) учащегося, помогающий ему выстраивать индивидуальную траекторию своего развития. В качестве тьютора в нашей школе выступает классный руководитель. Благодаря участию в различных школьных семинарах по изучению тьюторства, у него формируется достаточный уровень профессиональной компетентности в данном направлении деятельности. В связи с этим были сформулированы требования к педагогическим умениям тьюторов в реализации проектной деятельности: прогностические (развитая способность формулировать ближние и дальние цели деятельности); организаторские (способностью организовывать деятельность распределённых профориентационных площадок); коммуникативные (устанавливать педагогически целесообразные отношения с участниками проектной деятельности; реализовывать демократический стиль общения); умения осуществлять индивидуальный подход (изучать индивидуальные особенности учащихся, осуществлять помощь в коррекции их поведения, обосновывать приёмы и методы дифференцированного подхода в профориентационной работе); умения исследовательской деятельности (обосновывать различные проблемы профориентационной работы в школе, находить теоретические и научно-обоснованные решения, обобщать и осмысливать имеющийся опыт).

Параллельно с проведением обучающих для классных руководителей семинаров осуществлялось создание распределённых профориентационных площадок согласно основным типам профессий: «человек – природа» (контролер-приемщик фруктов, дегустатор чая и др.); «человек – техника» (пирометрист, контролер готовой продукции в машиностроении, мастер-диагност сельскохозяйственной техники и др.);

«человек – человек» (судебно-медицинский эксперт, врачебно-трудовой эксперт, социолог и др.); «человек – знаковая система» (корректор типографии, контролер полуфабрикатов и готовой продукции в полиграфии, бухгалтер-ревизор и др.); «человек – художественный образ» (искусствовед, музыковед, театровед и др.).

За каждой площадкой закреплён тьютор (классный руководитель), который обеспечивает использование различных инструментов информационных коммуникационных технологий, а именно: работа в Word: статьи, тесты и т.д.; работа в Power Point: мультимедийные презентации педагогов и учащихся; работа в Excel: интерактивные тесты, диаграммы, таблицы; работа в Activstudio3: интерактивные тесты, просмотр видео; поиск и обработка информации в сети интернет; организация медиамостов с другими площадками; создание электронных ресурсов для школьной медиатеки.

Самая интересная форма использования ИТ классным руководителем – это ведение фотоархивов, проведение творческих отчетов. Собранные фото и видеоматериалы можно использовать для создания специальных «интерактивных» альбомов по ежегодной презентации распределённых профориентационных площадок.

Новые современные возможности помогают в работе не только с учащимися, но и с их родителями, ведь одним из важнейших социальных институтов профориентации является семья. Работа с родителями направлена на сотрудничество с семьей в интересах ребёнка, формирование общих подходов к воспитанию, совместное изучение личности ребёнка, его психофизиологических особенностей, выработку близких по сути требований, организацию помощи в обучении. Основные формы сотрудничества с родителями – проведение мастер-классов (в том числе интерактивных), профориентационных университетов, совместная с учащимися разработка электронных образовательных продуктов.

Применение компьютера как средства обработки информации используется в следующих направлениях деятельности тьютора (классного руководителя): ведение журнала посещений распределённых профориентационных площадок, проверка дневников профориентационного развития, мониторинг успеваемости. Данные отчеты формируются с помощью электронных таблиц Microsoft Excel; база данных по площадке формируется с помощью Microsoft Access.

Результатом внедрения проекта стало: в 2015 году – не менее 64% посещаемости учащимися 9-11 классов по всем распределённым профориентационным площадкам; 87-процентное распределение выпускников с учётом их профориентационных запросов; создание методической копилки профориентационных занятий в электронном виде; повышение успеваемости на уроках информатики; повышение информационной культуры учащихся; повышение заинтересованности в участии жизни класса.

Разработанная система образования в области профессиональной ориентации обучающихся способствует формированию условий, при которых обучающийся осуществляет самостоятельный осознанный выбор своей будущей профессиональной деятельности, а также снижает тревожность в ситуации выбора профессии у старшеклассников, делает этот выбор не формальным, а личностно выверенным.

Она используется при организации воспитательной работы с привлечением всех субъектов образовательного процесса и государственных социальных институтов (проведение факультативных занятий, внеклассных мероприятий, в том числе в шестой школьный день, в процессе организации летнего школьного отдыха, в практике работы СППС, организации продуктивного взаимодействия с родителями и др.).

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Л. В. Орлова,

кандидат психологических наук, доцент

ГУО «Минский городской институт развития образования,

профессор кафедры психологии и предметных методик

Индивидуализация образования рассматривается учеными как организация учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей развития личности; позволяет создать оптимальные условия обучения в индивидуальном темпе, на определенном уровне трудности [2]. В этой связи особое значение приобретает дистанционная форма обучения.

Дистанционное обучение является особой формой организации обучения взрослых (наряду с очной, заочной, вечерней, экстернатом), позволяет снизить затраты на проведение обучения, проводить обучение большого количества человек, повысить качество обучения за счет применения современных информационно-коммуникационных технологий.

При дистанционном обучении информационно-коммуникационные технологии должны обеспечивать: доставку обучаемым основного объема изучаемого материала; интерактивное взаимодействие слушателей и преподавателей в процессе обучения; предоставление слушателям возможности самостоятельной работы по усвоению материала; оценку, контроль и самоконтроль достижений. Дистанционное обучение содействует развитию навыков самообразования взрослых, развитию самостоятельности, мобильности, ответственности.

Основное внимание при разработке и внедрении системы дистанционного обучения взрослых уделяется вопросам управления образовательным процессом, учету результатов обучения, технологии компьютерного (бланкового) самоконтроля усвоения материала.

Из общих принципов применительно к дистанционному обучению наиболее значимым и объемным становится принцип гуманизации. Сам процесс обучения гуманистичен по отношению к личности обучающегося, так как учеба не ограничивается жесткими рамками времени, слушатель разрабатывает свою траекторию обучения, может совмещать учебу с профессиональной деятельностью. В то же время данная

форма позволяет организовать обучение в условиях инклюзивного образования. Необходимо отметить, что психологическая наука только начинает с этих позиций исследовать образовательный процесс дистанционного обучения. Субъект-субъектный характер современной педагогической парадигмы, разработка новейшей технологии образовательного процесса позволили подчеркнуть еще большее значение взаимосвязи педагогики и психологии.

Список литературы

1. Дорофеев, А. С. Модель обучающего курса и реализация программной оболочки дистанционного обучения: системный и объектный подходы / А. С. Дорофеев. Дис. ... канд. тех. наук. – Иркутск, 2006. – 170 с.
2. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспирова. – М.: изд. центр «Академия», 2000. – 176 с.
3. Реан, А. А. Психология и педагогика / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – СПб.: Питер, 2000. – 432 с.
4. Холодная, М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / М. А. Холодная. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Б. В. Пальчевский,

доктор педагогических наук, профессор,

ГУО «Минский городской институт развития образования», профессор кафедры

Постепенный переход к информационному обществу предполагает поиск и научное обоснование форм, механизмов и условий для создания фундаментальных оснований выстраивания современных образовательных стратегий. Этому в особой мере может способствовать информация, предъявленная Ф. Уэбстером в монографии [1], где автор рассматривает такие аспекты, как: идея информационного общества; информационное общество как постиндустриализм; информационный капитализм; управление информацией и манипулятивные технологии; информация, рефлексия и отслеживание; информация, постмодернизм и постсовременность; существует ли информационное общество.

Стремительное появление в XXI веке такой категории, как «Информационные технологии» предопределило необходимость уточнения, а в некоторых случаях коренного видоизменения традиционных образовательных парадигм. Именно поэтому возникла необходимость исследования и теоретического обоснования возможных направлений, с одной стороны, модернизации используемых в образовании традиционных методик и технологий обучения, а с другой – интеграции информационных и модернизированных педагогических технологий. Подобная интеграция крайне необходима, так как логико-герменевтический анализ появляющихся и используемых информационных технологий дает основание отметить, что во многих случаях имеются претензии к их дидактической эффективности. А в образовании дидактическая эффективность выступает как определяющий фактор всех нововведений.

Кроме того, интеграция информационных и педагогических технологий возможна и желательна при соответствующей модернизации педагогических технологий, которые обязаны резко отойти от устоявшихся многовековых традиций добротной дидактики Я. А. Коменского и вместе с современным обществом вступить в XXI век. Такой модернизации в особой мере будет способствовать переход к парадигме организации и информационно-средствительного обеспечения самостоятельной познавательной деятельности обучаемых на основе задачно-целевой формы учения/обучения (Ю. В. Громыко). В недрах системомыследеятельностного (СМД) подхода (Г. П. Щедровицкий) зародились и развивались идеи мыследеятельностной педагогики, которая, в свою очередь, привела к рассуждениям о задачно-целевой форме учения/обучения, создавшей теоретико-методологический базис для запуска такой дидактической инновации, как сценирование в образовании через инновационную технологию обучения. Именно в этом случае мы наблюдаем оптимальную возможность интеграции информационных и уже модернизированных педагогических технологий.

Являясь исходным фактором для проектирования и создания современных (модернизированных) технологий обучения, задачная форма представляет собой систему средств, используемых не для репродуктивного запоминания информации или формирования навыков, а для освоения учащимися техник мышления, понимания и деятельности. В состав системы входят: *дидактические* средства педагогической мыследеятельности; *антропологические* средства педагогической мыследеятельности; *методические* средства педагогической мыследеятельности.

При разработке процедуры интеграции информационных и педагогических технологий особый интерес представляет методологический переход от общих рассуждений о сценировании и сценариях к их сущности. Цитируемый ниже текст дает возможность понять и акцентировать внимание на базисе сценирования, в качестве которого выступают истоки задачной формы организации учения/обучения. «Образование и педагогическая мыследеятельность предполагают, что форму организации сознания невозможно изменить извне, их может преобразовать по своему желанию только сам человек Задача педагога состоит в том, чтобы организовать ситуацию, попав в которую ребенок понял бы, что ему необходимо менять форму организации собственного сознания-понимания. Без подобного изменения он будет делать ошибки и не сможет разрешить ситуацию. Ситуация должна быть организована таким образом, чтобы ребенок не мог из нее «выскочить», построив псевдообъяснение или псевдоинтерпретацию предложенного задания» [2, с.82].

В структуре информационных технологий обучения, организуя и реализуя ситуации на уроке, педагог имеет дело с системой мыследеятельности и учитывает описание планируемых способов работы в классе на основании СЦЕНАРИЯ. Именно в XXI веке сценарий приходит на смену традиционным планам-конспектам, методическим разработкам уроков. В качестве базиса сценирования выступают характеристики за-

дачной формы организации учения/обучения.

В рамках разрабатываемых инновационных информационных технологий обучения XXI века особое внимание должно уделяться организации самостоятельной познавательной деятельности обучаемых. В частности, учащийся в процессе учебной деятельности: проявляет собственную активность, на основе которой осуществляет пошаговое продвижение при выполнении заданий; (*как правило*) осуществляет самостоятельное выполнение определенных типов заданий; осваивает разные типы мыследеятельности: конструирование, проектирование, управление, исследование, изыскание.

Особый интерес при этом представляют этапы освоения учащимися способности выполнения задания: 1. Понимание учебной задачи; 2. Моделирование объекта деятельности; 3. Проектирование способа деятельности; 4. Реализация способа.

Особое внимание в процессе определения путей интеграции информационных и образовательных технологий целесообразно обратить на принципиальную схему реализации задачно-целевой стратегии учения/обучения, в качестве исходной практикоориентированной позицией для которой является: задачная форма организации учебного процесса – ближайший шаг развития педагогического профессионализма.

Укрупненные этапы схемы: 1. Принципы и методы организации понимания детьми учебного задания и перевод его в учебную задачу. 2. Организация проблемной коммуникации и самоопределения учащихся, позволяющих обнаружить противоречия в имеющихся представлениях и неадекватность используемых ими средств для выполнения задания. 3. Конструктивизация учащимися идеальных представлений и построение модельных композиций из конструктивов, используемых в качестве средств решения учебных задач. 4. Принципы и методы организации ситуаций проектирования способа действия на основе анализа ситуации и идеальных представлений. 5. Принципы и методы организации ситуаций реализации и экспериментальной проверки придуманных способов действия и их последующей рефлексии.

Представленные выше этапы принципиальной «схемы» реализации задачной формы организации учения/обучения исходят из двух векторов – практикоориентированного и научно-теоретического, что позволяет получить первоначальные представления об истоках разработки смыслообразующих для современных технологий обучения – дидактических сценариев уроков. Даже краткий герменевтический анализ сущностных характеристик этапов (создания и реализации) задачно-целевой стратегии учения/обучения дает основания для фиксации положения о том, что отмеченная стратегия по многим характеристикам качественно отличается от традиционной (Я. А. Коменский) информационно-знаниевой стратегии процесса обучения.

Список литературы

1. Уэбстер, Ф. Теории информационного общества / Ф. Уэбстер; пер. с англ. М. В. Арапова, Н. В. Малыхиной ; под. ред. Е. Л. Вартановой. – М. : Аспект Пресс, 2004. – 400 с.
2. Громыко, Ю. В. Мыследеятельностная педагогика (теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства). – Минск : Технопринт, 2000. – 376 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧАСТНИКОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «ОБЛАЧНЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ

М. А. Постникова,

ГУО «Гимназия № 17 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Н. Л. Кузьминич,

кандидат педагогических наук, доцент

ГУО «Минский городской институт развития образования», профессор кафедры педагогики

Педагогическое сообщество участников инновационного проекта «Внедрение модели создания единого образовательного пространства по выявлению и сопровождению творчески одарённых учащихся в условиях учреждения общего среднего образования» объединяет педагогов четырех инновационных площадок Минска, Могилева и Бреста. Важнейшим условием реализации целей инновационного проекта является продуктивная коммуникация учителей-предметников не только между собой в рамках отдельного учреждения образования либо определенного региона, но и в рамках всей страны с привлечением помощи научных консультантов и других заинтересованных субъектов инновационной деятельности, имеющих самое непосредственное отношение к созданию единого образовательного пространства данного проекта.

Коммуникация осуществляется в процессе непосредственного общения участников инновационного проекта при проведении организационно-методических и научно-практических семинаров с участием научных консультантов, а также в процессе участия в работе республиканских и международных конференций. Однако решение оперативных задач по обмену передовым педагогическим опытом в рамках инновационной деятельности наиболее эффективно обеспечивает использование «облачных» интернет-технологий, апробация которых прошла уже на первом этапе реализации проекта. При этом педагоги либо впервые оценили возможности данной технологии, либо усовершенствовали свою информационную компетентность. Но главным достижением стало эффективное взаимодействие всех участников инновационного проекта, возможность быстрого обмена информацией с использованием «облачной» технологии, которая предполагает повсеместный и удобный сетевой доступ к вычислительным и информационным ресурсам сформированной образовательной среды.

«Облачная» технология – технология, предполагающая удаленную обработку и хранение данных, в которой вычислительные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. Для создания «облака» участников инновационного проекта педагоги гимназии № 17 г. Минска использовали национальный сегмент сети интернет – белорусский портал TUT.BY. В связи с закрытием компанией Google

всех сервисов своей электронной почты, располагающихся вне домена gmail.com на сервисе Google Apps Partner Edition, содержимое почтовых ящиков и всей переписки пользователей TUT.BY было перенесено на сервис «Яндекс. Почта». Почтовые ящики участников инновационного проекта на TUT.BY продолжили выполнять свои прежние функции с прежним архивом и прежними папками, однако вся информация в «облаке» была утеряна. Дальнейшее формирование образовательной среды участников инновационного проекта на базе «облачных» технологий было организовано с использованием сервисов, предоставляемых Яндекс.

Для обеспечения надежной работы с образовательными услугами и ресурсами отдельные «облачные» ресурсы дублируются их локальными копиями. Поэтому при возникновении проблем с доступом к образовательному «облаку» всегда можно будет воспользоваться его локальной копией. С использованием Яндекс-диска появилась возможность синхронизации данных содержимого облака и папки на стационарном компьютере.

Применение «облачных» технологий в рамках реализации инновационного проекта позволяет его участникам обеспечить мобильность и актуальность образовательных ресурсов, создает удобную среду для доступа к ресурсам с разнообразных, в том числе мобильных, устройств вне зависимости от времени и места проживания, обеспечивает информационно-методическую поддержку субъектов инновационной деятельности.

Основными преимуществами «облачных» технологий, по мнению педагогов и консультантов инновационного проекта, являются: доступ к информации с различных устройств (персональные компьютеры, планшеты, смартфоны), подключенных к сети интернет; возможность одновременно просматривать и редактировать информацию с различных устройств; возможность синхронизировать выбранные папки на своем компьютере (планшете, смартфоне) с папками в «облаке»; возможность осуществлять обратную связь с другими пользователями путем использования образовательных сервисов, объединять свою информацию с информацией других пользователей, делиться информацией с любыми пользователями вне зависимости от места их проживания; возможность просмотра истории действий пользователей и др.

При этом ресурсы предоставляются провайдером автоматически, не надо следить за выходом обновлений программного обеспечения; веб-сервисы работают в браузере с любой операционной системой; в распоряжение пользователя предоставляются большие вычислительные мощности, которые можно использовать для хранения, анализа и обработки данных.

К недостаткам использования «облачных» технологий можно отнести следующие: основная часть электронных образовательных ресурсов и услуг размещена в «облаке», для доступа к которому необходимы надежные устойчивые каналы с хорошей пропускной способностью; в настоящее время нет стопроцентной гарантии конфиденциальности данных.

Таким образом, «облачные» технологии являются одним из перспективных направлений в информатизации системы образования. Их применение в инновационно-образовательной практике расширяет возможности сетевого взаимодействия, позволяет обеспечить мобильность и актуальность образовательных ресурсов, развитие системы единого документооборота, дистанционного и мобильного обучения. Преимущества этой технологии, несомненно, превосходят ее недостатки. Поэтому «облако» является актуальным инструментом решения задач в рамках реализации инновационного проекта.

Список литературы

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года // Официальный интернет-портал Министерства образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.gov.by/sm.aspx?guid=437693>. – Дата доступа: 15.12.2015.
2. Облачные технологии в образовании : учеб. пособие / сост.: С. М. Кайсын, О. А. Минич, Г. Г. Цукан; науч. ред: Т. И. Мороз, Е. П. Седов. – Минск : МГИРО, 2014. – 120 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

Т. П. Працкевич,

ГУО «Средняя школа № 145 г. Минска», учитель начальных классов

Программа по учебному предмету «Изобразительное искусство» дифференцируется по трем содержательным компонентам, которые охватывают программу с I по IV классы. К ним относятся разделы: «Эстетическое восприятие действительности»; «Восприятие произведений искусства»; «Практическая художественно-творческая деятельность».

Именно первые два компонента позволяют широко использовать возможности компьютера и интерактивной доски, открывают для детей мир искусства. Учащиеся могут осознать взаимосвязь учебного предмета «Изобразительное искусство» с повседневной жизнью, формируя общую картину мира. Они имеют возможность побывать в роли художника, декоратора и архитектора, не требуя наличия материалов, которые детям порой недоступны. При этом компьютер не заменяет учителя, а только дополняет его.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках активизирует познавательную деятельность учащихся и усиливает положительную мотивацию учебной деятельности, что очень важно в условиях безотметочного обучения. Применение ИКТ обеспечивает наглядность, демонстрацию большого количества дидактического материала, позволяет проводить уроки на высоком эстетическом уровне.

При этом решаются следующие задачи: сделать урок современным (с точки зрения использования технических средств обучения); приблизить урок к мировосприятию современного ребенка, так как он предпочитает использовать информацию, добытую с помощью технических средств; формировать устой-

чивый интерес к изобразительному искусству; расширять представление о самобытности отечественной культуры, ее национального своеобразия; овладевать основами изобразительной грамоты и системой выразительных средств разных видов искусства; развивать учебную мотивацию учащихся и, как следствие, повышать качество знаний.

В образовательном процессе мной используются следующие варианты применения ИКТ:

1. Урок с использованием презентаций. Компьютер применяется в качестве «электронной доски» для демонстрации картин, виртуальных экскурсий, которые знакомят с выдающимися памятниками архитектуры, мемориальными архитектурно-скульптурными комплексами и музеями. При этом используются как готовые электронные образовательные ресурсы, так и авторские мультимедийные презентации собственного фонда демонстрационных материалов. Для создания презентаций мною тщательно подбирается материал, чтобы заострить внимание учащихся на главных понятиях, интересных фактах, ключевых словах, особенностях построения изображений. Презентации чаще используются во время объяснения нового материала на учебном занятии. Необходимо также учитывать возрастные особенности учащихся, т.к. в 1-2 классе продолжительность использования ИКТ всего лишь 7-10 минут.

С помощью программы PowerPoint мною были разработаны презентации для уроков по различным темам: «Цветы родной земли» «Образ осени в произведениях художников», «Реалистические и фантазийные образы животных в устном народном творчестве», «Художники-иллюстраторы», «Виды и жанры изобразительного искусства» и др.

2. Урок с компьютерной поддержкой, использование интерактивной доски и программы SMART Notebook 10. Работа с интерактивной доской может проводиться на любом этапе урока: от усвоения новых знаний до обобщения и систематизации. На основе шаблонов для интерактивной доски я составила тесты для проверки знаний учащихся по различным темам. Особенно увлекают учащихся тестовые задания, в которых необходимо сделать выбор, сопоставление или ранжирование правильных ответов.

3. Интеграция уроков по учебному предмету «Изобразительное искусство» и занятий кружка «Информатика для начинающих». В результате интеграции решается основная задача – расширить знания учащихся по изучаемым темам за счет использования ИКТ, сформировать умения и навыки по их практическому применению.

На занятиях кружка мной используются мультимедийные учебные пособия по развитию художественных навыков учащихся: «Весёлый художник», «Несерьёзные уроки» (издательство «Бука»), художественные программы от компаний «Инфостудия Экон», «Кирилл и Мефодий».

Таким образом, можно сделать вывод об эффективности и широких возможностях интеграции информационных и педагогических технологий в образовательном процессе. Диапазон их использования: от способов представления учебной информации до применения их в качестве инструментов художественной деятельности. При этом компьютер является мощным средством повышения эффективности обучения, позволяя усилить учебную мотивацию учащихся через создание продуктивной образовательной среды. Применение ИКТ способствует созданию условий для первичного восприятия произведений профессиональных художников и народных мастеров национальной и мировой художественной культуры, формированию умений анализировать и классифицировать произведений искусства. Это позволяет осуществить качественный переход от изучения учебного предмета «Изобразительное искусство» на I ступени общего среднего образования (I-IV классы) к изучению учебного предмета «Искусство. Отечественная и мировая художественная культура» на II ступени общего среднего образования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДЫ «1С: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Д. И. Прохоров,

*ГУО «Минский городской институт развития образования»,
старший преподаватель кафедры информационных технологий в образовании*

Особое место в повышении квалификации учителей математики занимает использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Это позволяет реализовывать поставленные перед педагогом цели и задачи современного образования, такие как личностно-ориентированное обучение, формирование и развитие исследовательских, информационных и коммуникативных способностей, развитие мышления, формирование модельных представлений и т.д.

Согласно ст. 91 Кодексу Республики Беларусь об образовании, одним из основных требований к организации образовательного процесса является реализация *компетентного подхода* [1, с. 105]. Компетентный подход в школьном образовании базируется на системе требований к организации образовательного процесса, способствующей практико-ориентированному обучению учащихся. Всякая компетентность представляет собой совокупность интеллектуальной и навыковой составляющей образования. Мы разделяем точку зрения О. Л. Жук, которая считает, что компетентность имеет интегративный, деятельностный, личностный характер и выступает как единство знаний и опыта, направленных на успешную деятельность, используется для выражения результатов образования [2, с. 90]. При этом профессионализм педагога можно рассматривать как синтез компетентностей, включающих в себя предметно-методическую, психолого-педагогическую и ИКТ составляющие, т.е. способность педагога решать учебные, бытовые, профессиональные задачи, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.

В рамках реализации Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на

период до 2020 года (утверждена 24 июня 2013 года Министром образования Республики Беларусь С. А. Маскевичем), кафедрой информационных технологий в образовании ГУО «Минский городской институт развития образования» разработана программа повышения квалификации для учителей математики учреждений общего среднего образования «Использование среды «Математический конструктор» в работе учителей математики». Слушатели повышения квалификации познакомятся с динамической средой, которая позволяет визуализировать геометрические построения, способствует лучшему пониманию изучаемых математических понятий, соотношений, явлений. Особое внимание уделяется обсуждению методических вопросов преподавания математики на основе использования динамической среды «1С: Математический конструктор».

Данный конструктор разработан ООО «База знаний –XXI век» (РФ, 2015 г.). Разработанные на его основе интерактивные апплеты могут быть непосредственно включены в содержание обучения не только в условиях компьютерных кабинетов учреждений общего среднего образования, но и на домашних компьютерах учащихся, при работе с электронными книгами, smartphone, iphone, ipad и т.д. Современная среда разработки позволяет закодировать исходный текст документов, что защищает его от несанкционированного доступа.

По завершении повышения квалификации слушатели разработают авторские информационно-образовательные апплеты. *Апплет* (англ. applet от application – приложение и -let – уменьшительный суффикс) – это компонент программного обеспечения, работающий в контексте другого, полнофункционального приложения, предназначенный для одной узкой задачи. **Апплет** – уникальное современное средство обучения, содержание которого представляет собой учебно-методический ресурс для организации взаимосвязей учебных занятий по математике [3]. Использование разработанных слушателями апплетов может включать 4 вида взаимодействия: 1. Визуально-пассивный: просмотр графиков, чертежей, чтение краткого теоретического материала. 2. Формально-активный: осуществление навигации по элементам контента, осуществление множественного выбора из элементов контента, изучения апплетов и др. 3. Продуктивный: решение поставленных задач, ввод, объектов, моделирование и др. 4. Творческий: изменение параметров или характеристик объектов, совмещение объектов для изменения и изучения их свойств или получения новых объектов и др. [4].

Следует отметить, что использование апплетов на учебных занятиях совместно с печатными материалами целесообразно по трем сценариям: 1) **печатные материалы** – апплет, при ведущей роли печатных материалов, данный сценарий строится на основе принципа дополнительности при сохранении ведущей роли печатных материалов; 2) **печатные материалы – апплет**, при ведущей роли апплета, данный сценарий строится также на основе принципа дополнительности, однако ведущую роль приобретает апплет; 3) апплет выполняет все необходимые функции обучения. Разрабатываемые в ходе повышения квалификации апплеты могут использоваться при каждом из приведенных сценариев, однако, по нашему мнению, с учетом принципа оптимальной информационной насыщенности содержания учебной деятельности, наиболее рациональными являются первые два сценария.

Использование апплетов при изучении нового материала в качестве простой демонстрации математических объектов и их отношений не всегда целесообразно. Занятие может проводиться в компьютерном классе (13 компьютеров) причем с компьютером вначале работает одна часть учащихся, затем другая, или за каждым компьютером одновременно работают 2-3 ученика. Эта форма использования апплетов главным образом направлена на привлечение учащихся к экспериментальному объяснению нового учебного материала [5]. Такой подход реализует решение заседания Совета по проблемам информатизации системы образования при Министерстве образования Республики Беларусь от 24.06.2009, на котором было рекомендовано увеличить загруженность компьютерных кабинетов учреждений общего среднего образования до 45 часов в неделю, уделить основное внимание внедрению ИКТ в образовательный процесс.

Привлечение учащихся к учебному исследованию с использованием возможностей апплетов является одним из направлений формирования у обучаемых творческих способностей, самостоятельности, а значит, и общеучебных умений и навыков, следовательно, способствует повышению эффективности обучения математики.

Список использованных источников

1. Кодекс Республики Беларусь Об образовании: указ Президента Республики Беларусь, 13 января 2011 г., № 243-3 // Эталон – Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.
2. Жук, О. Л. Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход / О. Л. Жук. – Минск: РИВШ, 2009. – 336 с.
3. Прохоров, Д. И. Разработка информационно-образовательных ресурсов для организации и проведения внеклассной работы по математике / Д. И. Прохоров // Труды XII международных Колмогоровских чтений : сборник статей. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2014. – С. 445-450.
4. Новик, И. А. Компьютер как средство обучения: практикум / И. А. Новик. – Минск: БГПУ им. М. Танка, 2003. – 28 с.
5. Прохоров, Д. И. Использование информационно-образовательного ресурса «Математика во внеклассной работе. 7-9 классы» / Д. И. Прохоров // Веснік адукацыі. – 2015. – № 3. – С. 21-32.

ОСНОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ ИНТЕГРАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ: УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В. Н. Пунчик,

*кандидат педагогических наук, доцент
БГПУ им. М. Танка, доцент кафедры педагогики*

Современный этап развития общества характеризуется глобальной информатизацией и интеллектуализацией всех сфер общественного производства. Информационные технологии в образовании получили в настоящее время чрезвычайно широкое распространение на всех ступенях обучения. Специальные ис-

следования в этой области ведутся уже более полувека: уже стали классикой исследования А. И. Берга, Б. С. Гершунского, В. Я. Ляудис, Е. И. Машбица, Н. Ф. Талызиной и других советских и российских ученых. Анализ их работ позволил обобщенно представить качественно новые возможности организации педагогического процесса на основе применения компьютера, а широкие технические возможности современных технологий позволяют раскрывать их дидактический потенциал.

В связи с кардинальными изменениями системы образования, обусловленными информатизацией, возникает необходимость в уточнении особенностей дидактического процесса с учетом специфики компьютерного обучения.

Информационные (компьютерные) технологии обучения – педагогические технологии, использующие специальные методы, программные и технические средства работы с информацией и предназначенные для создания новых возможностей эффективного достижения дидактических целей. Выделение компьютерного обучения в специфическую область педагогических явлений связано не только с тем, что реализация алгоритма обучения с помощью компьютера придает процессу обучения ряд новых специфических черт, но и с тем, что применение компьютера позволяет во многих случаях реализовать такие алгоритмы обучения, которые педагог в условиях массового обучения физически осуществить не сможет.

В определении компьютерного обучения мы опираемся на дефиницию С. В. Вабищевича, что оно представляет собой специфическую искусственную дидактическую систему, в которой с помощью адаптивных цифровых образовательных ресурсов реализуется индивидуализированный процесс интерактивного взаимодействия обучающихся и обучающихся посредством алгоритмизированного замкнутого управления с использованием адекватных моделей-предписаний и дифференциальных форм применения компьютера, в результате которого у субъектов обучения формируются определенные компетенции [1].

Огромное количество ЭСО, компьютерных педагогических средств, обучающих программ, сред и систем, возрастающее с каждым днем, а также гиперболизация идеологии сетевых подходов (вебометрия, альтметрия и пр.), актуализирует проблему необоснованной конкуренции производителей такого рода продукции, ситуацию информационного уплотнения и увеличения «информационного шума». Такая ситуация зачастую фрустрирует педагогическую общественность и не дает возможность педагогу в условиях множественного выбора определиться в предпочтениях.

Только высокий уровень обобщения оснований стратегий интеграции информационных и педагогических технологий может обеспечить устойчивую позицию педагога при отборе информационных технологий, адекватных образовательному процессу.

Применение моделей-предписаний в качестве «единицы» дидактического процесса, представляющей собой описание на уровне общего продуктивного характера взаимодействия преподавателя и студентов, обосновано И. И. Цыркуном [2] в контексте разработанной им культурно-праксиологической концепции. В каждой из моделей-предписаний актуализирован один из возможных механизмов обучения: «рецепция», «действие», «открытие», «внушение», «переживание», «общение».

Целесообразным обобщенным основанием дифференциации форм применения компьютера в образовательном процессе, на наш взгляд, может выступать его роль в организации учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Для обеспечения полного усвоения материала темы компьютер моделирует действия педагога, работающего индивидуально с обучаемым, при этом компьютер выступает в форме репетитора. В этом случае каждое действие обучающегося находится под контролем компьютерной программы.

Компьютер также может обеспечивать прохождение обучаемыми отдельного этапа учебного занятия, осуществляя при этом одну из следующих функций: оценка текущего уровня знаний; преподнесение нового материала; выработка одного или нескольких практических умений; контроль знаний и умений и других. В этом случае он используется в форме квазипреподавателя.

Исследование различных объектов, процессов, явлений, предметных ситуаций на компьютере связано с работой в специализированных средах. В этом случае компьютер применяется как моделирующая среда. При этом изучение реального объекта с помощью его компьютерной модели становится важнейшим инструментом познания.

Применение компьютера для поддержки процесса усвоения и связанных с ним видов деятельности студентов имеет несколько аспектов.

Компьютер в форме сервисного средства является источником предоставления студентам информации в электронном виде, выступая мультимедийным аналогом традиционных средств обучения. Так, это могут быть презентации, сопровождающие и иллюстрирующие объяснение; справочные системы, содержащие иерархически организованный информационно-справочный материал; учебно-методические материалы в электронном виде, электронные хрестоматии, электронные дидактические комплексы и другие.

Применение компьютера как инструментального средства предполагает, что на этапах учебной деятельности определен вид работы либо отдельные действия осуществляются самим студентом с использованием компьютера. Это связано с созданием и оформлением студентами собственных образовательных продуктов: ведением конспектов в электронном виде, компьютерным оформлением проектов и творческих работ, созданием презентаций выступлений и других. Если компьютер используется учащимся как средство доступа к интернет, для поиска различных источников информации в глобальной и локальных сетях, обеспечения телекоммуникационного взаимодействия между удаленными субъектами обучения, то компьютер является в этом случае средством телекоммуникации или провайдером.

Таким образом, формы применения компьютера могут быть различными по степени управления учебно-познавательной деятельностью студента: как специфически педагогическими (репетитор, квазипре-

подаватель, моделирующая среда), так и общего назначения, играющими вспомогательную роль в процессе усвоения (сервисное средство, инструментальное средство, провайдер). Их адекватный выбор в сочетании с моделями-предписаниями определяет продуктивную стратегию интеграции информационных и педагогических технологий на уровне организации образовательного процесса.

Список литературы

1. Вабищевич, С. В. Профессиональные задачи учителя в сфере компьютерного обучения [Электронный ресурс] / С. В. Вабищевич, И. И. Цыркун // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/520>. – Дата доступа: 01.04.2015.
2. Цыркун, И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы / И. И. Цыркун. – Минск : Тэхналогія, 2000. – 326 с.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГА В ОБЛАСТИ ИКТ – СТРАТЕГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Т. О. Пучковская,

кандидат педагогических наук,

*ГУО «Минский городской институт развития образования»,
заведующий кафедрой информационных технологий в образовании*

На современном этапе развития общества одним из важнейших направлений повышения качества образования является его информатизация. Информатизация образования предполагает широкое использование средств информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе, что предъявляет более серьёзные требования к качеству труда и уровню квалификации педагогов. Сегодня учитель должен быть не просто пассивным сторонником информатизации, а создателем новых педагогических технологий, учебных средств нового поколения. Поэтому стратегическим направлением информатизации образования является повышение квалификации педагогов в области ИКТ.

Возможны различные формы повышения квалификации педагогических кадров в области ИКТ: самообразование; очное обучение в учреждениях дополнительного образования взрослых; обучение в коллективе учреждения образования или на базе ресурсных центров, дистанционное обучение; сетевое взаимодействие. На наш взгляд, наиболее эффективными являются: сочетание очного обучения в учреждениях дополнительного образования взрослых с дистанционным обучением; развитие консультационной формы обучения на базе институтов повышения квалификации и ресурсных центров; создание обучающих интернет-ресурсов.

Повышение квалификации педагогических работников, осуществляемое преподавателями кафедры информационных технологий в образовании, направлено преимущественно на развитие ИКТ-компетентности слушателей, формирование навыков рационального использования имеющихся информационных ресурсов, создание авторских информационно-образовательных продуктов.

Ежегодно с 2010 года для определения профессиональных потребностей педагогов г. Минска по повышению квалификации в области ИКТ центр информационных ресурсов системы регионального образования совместно с кафедрой информационных технологий в образовании проводят веб-анкетирование, результаты которого используются для формирования плана повышения квалификации на учебный год.

В этом учебном году кафедрой информационных технологий в образовании предлагается широкий спектр тематик повышения квалификации педагогических кадров в области ИКТ, позволяющий удовлетворить как общие запросы педагогов, связанные с необходимостью освоения программных средств для разработки авторских учебных продуктов, использования современных интерактивных средств обучения и облачных технологий в профессиональной деятельности, так и запросы учителей-предметников в освоении программных комплексов, применяемых в преподавании конкретных учебных предметов.

В учебный процесс необходимо внедрять новые, наиболее совершенные методы преподавания, разумно привлекать технические средства обучения. Программа повышения квалификации «Организация образовательного процесса с использованием интерактивной доски» предусматривает знакомство с методикой организации образовательного процесса с использованием современных интерактивных технологий. Слушатели овладеют приемами комплексного использования возможностей интерактивной доски, её инструментами и настройками для организации и проведения урока, получают методические рекомендации об особенностях внедрения интерактивных методов в образовательный процесс.

Современный учитель, активно используя современные компьютерные технологии в своей профессиональной деятельности, как правило, не остается в стороне от разработки средств обучения с применением ИКТ. Для создания качественных авторских образовательных продуктов педагогам необходимо обладать соответствующими знаниями и умениями. Программы повышения квалификации «Создание мультимедийных образовательных материалов на основе современных информационных технологий», «Создание электронных учебных материалов с использованием программ Adobe Illustrator и CorelDraw», «Использование технологии интерактивной веб-анимации для разработки учебных материалов», «Проектирование и разработка иллюстративных материалов с использованием приложения PhotoShop» рассчитаны на слушателей, желающих изучить современные технологии создания мультимедийных образовательных продуктов. Слушатели познакомятся с приложениями Movie Maker, Auto Play Media Studio, Photodex ProShow Producer, Adobe Flash, Adobe Photoshop, Corel Draw, Adobe Illustrator, Autodesk 3D MAX, «1С: Математический конструктор» и т.д., что позволит им создавать дидактические средства наглядности, статичные и динамичные модели, анимационные ролики, подготавливать изображения и анимационные ролики для публикации в интернете.

Повышение эффективности обучения во многом зависит от использования на уроках компьютерных технологий. Грамотно подобранные и целесообразные программные комплексы помогают улучшить

преподавание учебного предмета. Поэтому важной задачей является выбор наиболее совершенных компьютерных программ и сред, которые можно использовать в процессе обучения. Программа повышения квалификации «Использование программы КОМПАС 3D для организации исследовательской деятельности учащихся по трудовому обучению и черчению» составлена с учетом запросов учителей черчения и трудового обучения. Слушатели осваивают систему автоматизированного проектирования «КОМПАС». Предусмотрено изучение основных возможностей программы, средств и инструментов проектирования, которые помогут создавать модели деталей и сборок, рабочие и сборочные чертежи. Для учителей информатики разработана программа повышения квалификации «Создание информационно-образовательных продуктов на основе редактора трехмерной графики и анимации 3D MAX». Она будет полезна также учителям и другим учебным предметам, использующим в преподавании модели реальной действительности и желающим изучить технологии создания трехмерных статичных и анимированных моделей. Программа повышения квалификации «Создание интерактивных учебных материалов в среде «1С: Математический конструктор»» предназначена для учителей математики, желающих освоить навыки работы в компьютерной интерактивной среде. Слушатели научатся создавать апплеты с динамическими возможностями представления учебной информации.

На освоение учителями обобщенных способов деятельности по разработке и апробации в реальной образовательной практике компонентов учебно-методических комплексов по конкретным учебным предметам направлена программа повышения квалификации «Теория и практика разработки УМК в рамках информационных технологий образования». В основу разработки программы положена теория и управленческий смысл поэтапной разработки электронных УМК.

Формирование образовательной среды на базе «облачных» технологий является основным направлением информатизации системы образования Республики Беларусь. Важную роль в массовом переходе педагогических работников к работе в мобильной информационной среде должна сыграть система дополнительного образования взрослых. В соответствии с этими запросами предусмотрены темы повышения квалификации «Использование «облачных» технологий в профессиональной деятельности педагога», «Организация образовательного процесса с использованием электронного журнала». В процессе повышения квалификации педагоги осваивают навыки работы с офисными приложениями Google, познакомятся с возможностями создания контрольно-диагностических материалов, изучат средства создания веб-приложений, что позволит повысить эффективность сетевого взаимодействия участников образовательного процесса. Слушатели познакомятся также с основными возможностями, предоставляемыми сетевой платформой Schools.by для осуществления активного сетевого педагогического взаимодействия с обучающимися, получат рекомендации по использованию облачных технологий для развития удобного доступа к учебным ресурсам из электронного журнала/дневника при помощи разнообразных портативных компьютерных, в том числе мобильных, устройств.

Таким образом, в системе образования города Минска реализуется модель развития ИКТ-компетентности педагога, которая представляет собой осуществление повышения квалификации на основе целенаправленной, согласованной и системной организации.

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ОТ ТЕОРИИ ДО ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ)

С. П. Радченко,

ГУО «Гимназия № 16 г. Минска», методист

Современное общество характеризуется внедрением информационных технологий. Эффективность применения информационных технологий на уроках иностранного языка не подлежит сомнению. Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения обеспечивает положительные тенденции в формировании востребованной компетентности учащихся, педагогов и родителей, развитие информационной культуры как личности, так и в целом общества.

Процесс обучения в современной школе должен отличаться релевантностью, полнотой, доступностью; быть адекватным, объективным, своевременным и непрерывным. Внедрение информационных технологий в учебный процесс приумножает дидактические возможности обучения, обеспечивая реализацию принципа наглядности, аудио- и видеоподдержку программного материала, многообразный контроль, что в целом способствует повышению уровня преподавания.

В практике управления образовательным процессом посредством современных информационно-коммуникационных технологий в ГУО «Гимназия № 16 г. Минска» на уроках английского языка используются различные модели сетевого взаимодействия. Среди них можно в первую очередь указать следующие: «учитель – ученик», «ученик – ученик», «учитель – учитель».

Суть модели «учитель – ученик» заключается в том, что учитель организует с одним или несколькими учениками сетевое взаимодействие, которое не предполагает взаимодействия учеников друг с другом. Примером могут служить возможности, предоставляемые нам сетью Интернет - это блоги и сайты учителей, электронная почта, публич-чаты, где предоставляется возможность обсудить проблемы и задать вопросы. Таким образом, отсутствие учащегося на уроках, длительная болезнь не являются проблемой при изучении учебного материала.

При организации сетевого взаимодействия по модели «ученик – ученик» учитель организует сетевую деятельность нескольких учеников, предполагающую их взаимодействие друг с другом. Учитель организует деятельность учащихся (дает задания через сеть интернет) и контролирует их выполнение.

Успешным вариантом эффективной организации сетевого взаимодействия является проектная деятельность, одним из условий которой является совместная коллективная работа учащихся для достижения результата. На примере проектной деятельности на уроках английского языка будет рассмотрена данная модель сетевого взаимодействия.

Модель «учитель – учитель» характеризуется продуктивным взаимодействием педагогов друг с другом через использование различных сетевых средств. В ГУО «Гимназия № 16 г. Минска» передача информации происходит через файлообменник – ресурс, предоставляющий педагогам удобную и востребованную модель сетевого взаимодействия.

В образовательном процессе и педагогическом взаимодействии отмечены следующие изменения, возникшие на основе внедрения названных моделей сетевого взаимодействия: высококачественный индивидуализированный уровень получения знаний – учащиеся имеют возможность осуществлять обучение в любое время и в любом месте при наличии интернета; повышение интерактивности обучения, включение слабоуспевающих учащихся в образовательный процесс, т.к. время на выполнение учебного задания у них не ограничено временными рамками урока; осуществление обратной связи с учителем путем использования широкого набора образовательных сервисов; возможность организации централизованного педагогического управления на основе администрирования программных и информационных ресурсов, используемых в образовательном процессе; формирование у школьников компетенций, умений и качеств, востребованных в современном обществе.

ПРИЧИНЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ПОДРОСТКОВ И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА

С. В. Радькова,

ГУО «Минский городской институт развития образования», доцент

Аддиктивное поведение – один из типов девиантного (отклоняющегося) поведения с формированием стремления к уходу от реальности путем искусственного изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксации внимания на определенных видах деятельности с целью развития и поддержания интенсивных эмоций. Больше всего рискуют обрести проблему девиантного поведения подростки. Практически все психологи мира считают возрастную период 12-14 лет наиболее трудным периодом эмоционального развития. Эмоциональные реакции и поведение подростков объясняются не только явлениями гормонального характера. Они зависят также от социального фактора и условий воспитания. Не стоит автоматически причислять подростков к аддиктивным личностям. Обратим внимание на то, что индивидуальными различия преобладают над возрастными.

Преобладающим принципом нормы развития является адаптивность – приспособление по отношению к реальному окружению подростка. Способ взаимодействия с действительностью в виде ухода от реальности осознанно (или неосознанно) выбирают те, кто относится к реальности негативно и оппозиционно, считая себя неспособными адаптироваться к ней. При этом может присутствовать нежелание приспособиться к действительности по причине ее несовершенства, консервативности, единообразия, подавления экзистенциальных ценностей или откровенно антигуманной деятельности с точки зрения подростка [4].

Аддиктивное поведение – одна из форм деструктивного поведения, которая выражается в стремлении к уходу от реальности путем изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксации внимания на определенных предметах или активностях (видах деятельности), что сопровождается развитием интенсивных эмоций. Этот процесс настолько захватывает человека, что начинает управлять его жизнью. Человек становится беспомощным перед своим пристрастием. Волевые усилия ослабевают и не дают возможности противостоять зависимости. Кроме вышеперечисленных причин, побуждающих к аддиктивному поведению, стоит упомянуть и сложные социально-экономические условия, многочисленные разочарования, крушение идеалов, конфликты в семье, утрата близких, резкая смена привычных стереотипов. Современному человеку приходится принимать все возрастающее количество решений в единицу времени. Нагрузка на системы адаптации очень велика. Аддиктивная личность в своих попытках ищет свой универсальный и односторонний способ выживания – уход от проблем. Естественные адаптационные возможности аддикта нарушены на психофизиологическом уровне. Первым признаком этих нарушений является ощущение психологического дискомфорта. В основном люди готовы противостоять превратностям судьбы, брать на себя ответственность за происходящее и принимать решения, иные с трудом переносят даже кратковременные и незначительные колебания настроения и психофизического тонуса. В качестве способа восстановления психологического комфорта они выбирают аддикцию. Привлекательность ее в том, что зависимость представляет собой путь наименьшего сопротивления.

Аддиктивное поведение появляется не вдруг, оно представляет собой непрерывный процесс формирования и развития аддикции. Аддикция имеет начало (нередко безобидное), индивидуальное течение (с усилением зависимости) и исход. Мотивация поведения различна на различных стадиях зависимости. Характерной особенностью зависимого поведения является его цикличность. Фазы одного цикла: наличие внутренней готовности к аддиктивному поведению; усиление желания и напряжения; ожидание и активный поиск объекта аддикции; получение объекта и достижение специфических переживаний; ослабление; фаза ремиссии (относительного покоя). Далее цикл повторяется с индивидуальной частотой и выраженностью.

Одним из видов аддиктивного поведения является гэмблинг (компьютерная зависимость) – наиболее часто наблюдаемое аддиктивное поведение подростков, имеющих нестабильные и конфликтные се-

мейные или школьные отношения, не нашедших серьезных увлечений. Именно они находят в виртуальном мире отдушину и считают свое пребывание в сети или успехи в компьютерной игре достаточными для самоутверждения и для улучшения психического состояния. Участие в виртуальном мире позволяет подросткам абстрагироваться от психологических проблем в реальном мире, но это происходит лишь на момент пребывания в виртуальном пространстве. Вследствие этого подросток пытается жить в этом пространстве, где нет запретов, где он сам устанавливает правила игры. Выход из виртуальной реальности является болезненным для аддикта: он вновь сталкивается с неприятной, иногда ненавистной для него реальностью, что и вызывает снижение настроения, активности, ухудшение самочувствия. Способ аддиктивной реализации из средства постепенно превращаются в цель.

Предваряя работу по профилактике аддиктивного поведения с целью выбора наиболее перспективного направления, необходимо детально проанализировать причины, лежащие в основе аддикции. К наиболее актуальным причинам можно отнести: школьные трудности, жизненные травматические события, влияние определенной девиантной субкультуры, постоянную профессиональную занятость одного из родителей, позицию единственного ребенка в семье; алкоголизм, наркоманию или психические заболевания у кого-либо из близких родственников; особенности характера или частые нарушения общепринятых правил поведения у кого-либо из близких родственников.

Психологические причины присутствуют «внутри» человека и способствуют формированию готовности, предрасположенности к проявлениям зависимости в определенных ситуациях. Психологическую уязвимость усиливают неблагоприятные условия, в которые попадает человек. Однако в одних и тех же условиях одни люди рискуют больше, а другие меньше. Это зависит от внутренних характеристик человека: уверенности в себе, собственных силах, способности увидеть ситуацию в целом, от возможности эмоционального переживания ситуации как разрешимой, наличия опыта продуктивного преодоления сложных жизненных ситуаций. Самыми важными индивидуально-личностными факторами, способствующими или препятствующими аддикции, считаются локус контроля и уровень самоуважения [2]. Появление зависимости является симптомом присутствия некоторых дефицитов у человека и отражает трудности в сфере саморегуляции (управления своими эмоциональными состояниями). Можно говорить о формировании предрасположенности к зависимым формам поведения с раннего детства под влиянием социальной ситуации развития, типов детско-родительских отношений. Чувство собственной ценности и любовь к самому себе, которые позволяют стойко перенести все предстоящие жизненные трудности, возникают из самой ранней фазы отношений «родитель-ребенок». Поэтому с первых дней своего появления ребенку жизненно важно чувствовать любовь и заботу родителей, удовлетворяющую потребности в безусловном принятии, любви, уважении, принадлежности, развитии, реализации своих способностей, самостоятельности [3]. Родителям важно создать такую атмосферу в семье, чтобы ребенок научился заботиться о себе и членах семьи в рамках своих возрастных возможностей. Снижение способности к самозащите и стремление к выживанию рождается из дефицита способности заботиться о себе. Способность заботиться о себе включает проверку реальности, рассудительность, самоконтроль, умение воспринимать сигналы тревоги и видеть причинно-следственные связи. Исследование психологических характеристик зависимых людей и анализ историй их развития позволил ученым обнаружить, что одной из причин зависимости можно рассматривать дефициты самостоятельных форм поведения (умение самостоятельно принимать решение, проявлять заботу о себе и других), дефицит эмоционально-волевой сферы (отсутствие эмоционального диапазона, категоричность эмоций). Высокую эффективность профилактики и борьбы с аддиктивным поведением можно обеспечить за счет устранения базовых причин возникновения аддикции, а не только работой по устранению симптомов.

Список литературы

1. Залыгина, Н. А. Аддиктивное поведение молодежи: профилактика и психотерапия зависимостей / Н. А. Залыгина, Я. Л. Обухов, В. А. Поликарпов. – Минск: Прополис, 2004. – 196 с.
2. Менделевич, В. Д. Наркозависимость и коморбидные расстройства поведения (психологические и психопатологические аспекты) / В. Д. Менделевич. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 328 с.
3. Смагин, С. Ф. Аддикция, аддиктивное поведение / С. Ф. Смагин. – СПб.: МИПУ, 2000. – 250 с.
4. Шабалина, В. В. Зависимое поведение школьников / В. В. Шабалина. – М.: Медицинская пресса, 2001. – 176 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ НА УРОКЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА: ПРОБЛЕМЫ, ОСОБЕННОСТИ, КУЛЬТУРА

Л. Е. Романенко,

кандидат педагогических наук, доцент

ГУО «Мирский городской институт развития образования», заведующий кафедрой педагогики

Шевцова О. Н.

ГУО «Средняя школа № 61 г. Минска», учитель обслуживающего труда

Произошедшая в XX веке информационная революция повлияла на формирование сознания человека. Информатизация всех сфер жизнедеятельности опередила уровень его духовной культуры и развитости общественного сознания. Новое информационное пространство оказало значительное влияние и на формирование системы общения-отношения как в диаде «человек-человек», так и в диадах «человек-социум», «человек-культура». Изменилась этика взаимоотношений человека и окружающего мира, снизился уровень этической его культуры. Эти факторы создали угрозу обществу и человеку в частности.

Появление компьютерных сетей и других, аналогичных им, средств ИКТ затронуло и систему образования. Оно приобрело иное качество, это связано с возможностью получать необходимую информацию из любой точки Земли целенаправленно и оперативно. Безудержная и неконтролируемая информация

глобального информационного пространства при отсутствии фильтра безопасности духовного ядра человека, его культурного иммунитета негативно отразилась не только на деформации сознания, но и на его культурных и социальных действиях. Нарастание информационной составляющей интеллектуального потенциала общества в целом вошло в противоречие с духовным развитием самого человека. Следует отметить, что уровень его интеллекта сегодня слабо контролируется духовным вектором развития, в результате чего актуализация интеллекта человека приобретает разрушающую силу и антигуманную направленность.

Общеизвестно, что одним из основных каналов трансляции культурных ценностей, формирования духовного ядра личности и его культурного иммунитета является образование. Включение в образовательный процесс современных средств информатизации, с одной стороны, является благом, с другой, должно вызывать некоторое опасение. Использование современным учащимся технических средств поиска нужной информации резко повлияло на способы ее восприятия. Нарушился баланс включенности в этот процесс его анализаторов. Это изменило характер учебной деятельности обучаемых. Смотреть и слушать для них стало предпочтительней, чем читать и говорить. Диалогическое общение «учитель-ученик» заменилось общением «техническое средство-ученик». Эти факторы отражаются на психологическом состоянии обучаемого, снижении уровня его социальной адаптации и культуротворчества.

Если наблюдаются негативные тенденции использования технических средств получения информации, возникают несколько правомерных вопросов: «Нужно ли продолжать наращивать темп внедрения информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в образовательное пространство?», «Следует ли отказаться от них вообще?», «Каким образом упредить негативное влияние информационных технических средств на процесс гармоничного развития обучаемого?» Пожалуй, сиюминутно ответить на них не представляется возможным, поскольку за каждым из них стоит теоретическое обоснование и научный анализ практики. Однако затронуть проблему, особенности процесса и культуру использования ИКТ в рамках этой статьи считаем необходимым.

Полипредметность образовательного учреждения не позволяет однозначно определить меру использования ИКТ в образовательном процессе. Ее определение регулируется не только классическим принципом «Не навреди!», но и характером предмета, его функцией в образовательном пространстве, задачами и особенностью предметного содержания.

«Наибольшее значение имеет не то, что ученик использует новые технологии, а то, как это использование способствует повышению его образования» [1]. Эти слова С. Эрманна, приведенные в Информационном меморандуме ЮНЕСКО «Использование информационных и коммуникационных технологий в среднем образовании, являются своего рода ориентиром для педагога.

Меру включенности ИКТ в комплекс методической поддержки урока обслуживающего труда необходимо и можно регулировать. Она регулируется уровнем профессиональной культуры учителя; его технологической и методической компетентностью; особенностью урока обслуживающего труда. Последние обоснованы задачами предметного содержания и характером учебной деятельности учащихся. К ним относятся: творческий характер заданий; доминантность практических действий по отношению к теоретической информации; применение инструктивных учебных документов; проектный характер учебной деятельности; индивидуализация технологических навыков обучаемых; возможность работать группами и коллективно.

Использование ИКТ на уроке обслуживающего труда, их взаимосвязь с другими педагогическими технологиями должны обеспечить эффективный переход: от информации к знанию; от знания к умениям; от умения к навыкам; от навыков к компетентности; от компетентности к опыту; от опыта к культурному и социальному действию.

Такая система позволит обучаемому проявить в индивидуальной учебной деятельности свою активность, активизировать проектное мышление, процесс идеегенерации и познания.

Поиск аналогов проекта, анализ информации, отбор необходимых знаний и консультации педагога позволяют осуществить взаимосвязь ИКТ и педагогических технологий, определить меру включенности первых в урок. Видеокассеты с демонстрацией технологии обработки конструкционных материалов и этапов проектирования изделия могут быть использованы как в специальных видеоклассах, так и в домашних условиях. Их использование предоставляет возможность для самопроверки полученных знаний и самообучения.

Подготовка к жизни в условиях информационного общества требует не только умений осуществлять обработку информации, но и повышения уровня информационной культуры учащегося. Следует отметить, что эта задача является вторичной для урока обслуживающего труда. Тем не менее, ее решение способствует формированию общей культуры человека, одной из составляющей которой является информационная культура.

Сегодня нельзя представить профориентационную работу на уроке без применения ИКТ. Знакомство с профессиями, удовлетворение предпрофессиональных интересов обучаемых, снижение временных затрат на «выход» в производственную сферу – все это влияет не только на эффективность образовательного процесса, но и на его результативность.

Владение программой Microsoft Power Point позволяет снизить затраты времени на подготовку эскиза проекта, его цветового и композиционного решения. Подготовка и демонстрация презентаций на уроке поможет сделать его динамичным, интересным, наглядным и эстетичным. При подготовке к олимпиадам по обслуживающему труду использование тестов в режиме ИКТ помогает не только объективно оценить теоретические знания обучаемых, но и повысить уровень их информационной культуры.

И все же, как следует из Информационного меморандума ЮНЕСКО, каждому учителю, использующему ИКТ, необходимо учитывать последствия вовлечения ИКТ в систему образования и их использования различными категориями учащихся. Обучаемый должен развивать свои знания и умения через интерес и внутреннюю мотивацию, «а не получать огромное количество разнобразной информации». ИКТ в этой ситуации играют «роль катализатора», помогая педагогу заинтересовать учащихся, пробудить стремление к новым знаниям. Применение ИКТ позволяет не просто поглощать информацию, а способствует развитию критического мышления, развитию умения оценивать явления, видеть проблемы и находить адекватное их решение, успешно действовать в различных ситуациях [1, с. 9-15].

Список литературы

1. Использование информационных и коммуникационных технологий в среднем образовании : Информационный меморандум ЮНЕСКО. – М. : Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2005. – 24 с.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Н. В. Рубаник,

ГУО «Минский городской институт развития образования», методист отдела информатизации

В условиях комплексной информатизации системы образования значительно возросли требования к уровню информационно-коммуникационных компетенций педагогических работников. Современный педагог должен быть способен быстро усваивать и эффективно использовать новые информационные технологии, разрабатывать и внедрять электронные образовательные ресурсы, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Педагог, использующий в своей деятельности средства информационно-коммуникационных технологий, должен быть психологически готовым к постоянному совершенствованию своих знаний. Возрастающие требования общества к качеству образования и педагогическому профессионализму обусловили приоритетную направленность процесса повышения квалификации педагогов на развитие профессиональных компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Педагогам, получившим знания в области новых образовательных технологий, требуется постоянно проявлять себя, иметь профессиональную среду оперативного взаимодействия. Это предполагает комплексное решение таких вопросов, как: непрерывное повышение квалификации педагогов в сфере информационно-коммуникационных технологий в образовании; программно-аппаратное обновление и сопровождение функционирования оборудования и информационных ресурсов учреждений образования, техническое и методическое сопровождение информационно-коммуникационных технологий и предоставление доступа к сети интернет; информационно-методическое сопровождение педагогической деятельности педагогов в области информационно-коммуникационных технологий.

Система повышения квалификации как самостоятельная область профессиональной образовательной деятельности, занимающаяся подготовкой педагогов-практиков, обладающих сложившимся педагогическим опытом работы, сохраняя накопленный позитивный потенциал педагога, должна создавать благоприятные условия для широкого внедрения в практику образования современных достижений в области информационно-коммуникационных технологий.

Одной из задач центра информационных ресурсов системы регионального образования является повышение квалификации педагогических работников, которое позволяет использовать информационно-коммуникационные технологии для повышения индивидуализации и интерактивности обучения. В рамках повышения квалификации педагогических работников центр предлагает слушателям образовательные программы. Результатом освоения программ являются самостоятельные разработки слушателями учебных занятий с применением сетевых и медиатехнологий, а также, видео- и фотоматериалов на проектной основе. Слушатели учатся создавать тестовые задания в различных тестовых оболочках для использования в образовательном процессе; изучают возможности использования системы сайтостроения «Web. Perspective» для организации информационного взаимодействия с обучающимися и родителями по различным направлениям образовательного процесса. Слушатели получают знания по проблеме создания тематического сайта (блога), а также разработают модель использования данного ресурса в образовательной практике. Согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года с целью распространения дистанционной формы получения образования центр информационных ресурсов системы регионального образования активно внедряет элементы дистанционного обучения в образовательный процесс посредством системы дистанционного обучения «Moodle» (<http://moodle.minsk.edu.by>), где размещены материалы по одиннадцати тематикам повышения квалификации. Для педагогов с начальным уровнем информационной компетентности центр проводит повышение квалификации по теме «Формирование базового уровня профессиональных компетенций педагогов в области информационно-коммуникационных технологий», позволяющие повысить уровень информационно-коммуникационной компетентности обучающихся.

В 2016 году центром разработаны новые программы повышения квалификации по актуальным тематикам в сфере информатизации образования. Программа «Технология образовательной робототехники в практике учреждений образования» нацелена на знакомство с вопросами организации занятий по образовательной робототехнике на базе учреждений образования с использованием технологических наборов LegoEducation. Педагоги познакомятся с технологией и методикой использования образовательных конструкторов ПервоРобот LEGO WeDo, NXT, визуальных мультимедийных сред «ПервоЛОГО», «ЛОГОмиры», «Scratch» в образовательном процессе, их применением на занятиях по образовательной робототех-

нике для учащихся первой и второй ступени получения образования.

Программа повышения квалификации «3D-технологии в образовании» направлена на знакомство с 3D-технологиями в образовании, процессом создания и использования трёхмерной модели объекта при подготовке к учебным занятиям, технологиями 3D-прототипирования (3D-принтера).

Повышение квалификации по программе «Web 2.0-сервисы в профессиональной деятельности педагога» познакомит слушателей с сервисами Web 2.0 как с современным образовательным инструментом.

Таким образом, повышение квалификации педагогических работников способствует формированию информационно-коммуникационных компетенций педагога, совершенствованию форм и методов организации образовательного процесса.

ПАШЫРЭННЕ АДУКАЦЫЙНАЙ ПРАСТОРЫ ПРАЗ ПАДРЫХТОЎКУ ЭЛЕКТРОННАГА ВУЧЭБНАГА ВЫДАННЯ «ПАЎСТАННЕ 1794 Г ПАД КІРАЎНІЦТВАМ Т. КАСЦЮШКІ»

А. С. Саўко, С. Г. Філіповіч,

Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт, студэнткі 4 курса гістарычнага факультэта

Беларусь мае свой унікальны шлях, свае адметныя падзеі, на якіх грунтуецца наша гістарычная памяць. У айчынай гісторыі ёсць кульмінацыйныя падзеі, з якімі хочацца пазнаёміцца больш падрабязна, а магчымасці вучэбнага курса любой навучальнай установы абмежаваныя. Вырашыць пытанне пошуку дадатковага матэрыялу і зацікавіць у больш грунтоўным вывучэнні асобных тэм, раздзелаў дапамагае падрыхтоўка і выкарыстанне электроннага вучэбнага выдання (ЭВВ).

Электроннае вучэбнае выданне “Паўстанне 1794 г. пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі” было падрыхтавана па метаду праектаў студэнтамі гістарычнага факультэта А. С. Саўко, А. А. Сарока, С. Г. Філіповіч пад кіраўніцтвам старэйшых выкладчыкаў кафедры крыніцазнаўства А. М. Балыкінай і кафедры гісторыі Беларусі старажытнага часу і сярэдніх вякоў І. Л. Грыбко, якія адпаведна курыравалі выкарыстанне інфармацыйных тэхналогій і тэарэтычны кантэнт выдання. ЭВВ “Паўстанне 1794 г. пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі” адрасавана ў першаю чаргу вучням, студэнтам, выкладчыкам, а таксама ўсім, хто цікавіцца гісторыяй Беларусі. Выданне рыхтавалася як шматузроўневае, каб пашырыць з дапамогай інфармацыйных тэхналогій магчымасці атрымання ў залежнасці ад запатрабаванняў, матывацыі, уласных інтарэсаў карыстальнікаў шырокіх разнастайных ведаў аб паўстанні пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі. На школьны ўзровень разлічаны багаты ілюстратыўны матэрыял (у тым ліку Gif-аб’екты, аніміраваныя схемы), відэаматэрыялы, музычныя файлы, вершы. Студэнтам прапанаваны вытрымкі з акадэмічных выданняў, манаграфій, энцыклапедыі і гістарычныя крыніцы, а таксама прыведзеныя ў тэксце слайдаў біяграфіі дзеячаў паўстання, якія адкрываюцца праз гіперспасылкі. Выкладчык з дапамогай дадзенага ЭВВ мае магчымасць арганізаваць як групавую працу, так і індывідуальнае навучанне, скарыстаць дыферэнцыяваны падыход [1].

Адукацыйнай мэтай праекта з’яўлялася пашырэнне ведаў па гісторыі Беларусі ў супярэчлівы перыяд канца XVIII ст. Задачы ЭВВ: 1) навучальная: паказаць падзеі, якія адбываліся на тэрыторыі Беларусі падчас паўстання 1794 г., прааналізаваць прычыны, сацыяльны склад удзельнікаў, ваенныя дзеянні варажых бакоў; 2) развіваючая: развіць уменне працаваць з факталагічным і картаграфічным матэрыяламі, гістарычнымі крыніцамі, сфармаваць навыкі тэарэтычнага і крытычнага мыслення; 3) выхаваўчая: абудзіць пачуццё патрыятызму, пашырыць культуру навуковага ўспрыняцця гістарычных падзей.

Аktуальнасць ЭВВ абумоўлена шырокім колам пытанняў акрэсленай праблемы і спробай спалучыць розныя падыходы ў іх вывучэнні. Тэарэтычны матэрыял у выданні пададзены ў лёгкай для ўспрыняцця, актуалізаванай форме праз слайд-дэманстрацыю. Шматлікія ілюстратыўныя і відэаматэрыялы дазваляюць эмацыянальна ўзмацніць успрыняццё апавядальнага кантэнту. Да таго ж з дапамогай дадзенага ЭВВ можна хутка пашырыць свае веды па гісторыі паўстання 1794 г. і не губляць час на пошук патрэбных матэрыялаў. Таксама выданне дапамагае тым, хто жадае паглыбіць свае веды ў гэтым накірунку, але з-за абмежаванага часу заняткаў, малага аб’ёму інфармацыі ў падручніку не мае такой магчымасці.

Структурна ЭВВ разбіты на главы: “Прычыны паўстання”, “Мэты паўстання”, “Постаць Тадэвуша Касцюшкі”, “Праграма паўстання”, “Ход баявых дзеянняў”, “Прычыны паражэння”, “Вынікі паўстання”, “Дада-так”, “Тэст”.

У аснову ЭВВ пакладзены матэрыялы вучэбных дапаможнікаў, акадэмічных выданняў, а таксама манаграфій [2; 3], артыкулаў. Ужыты багаты ілюстратыўны матэрыял [4].

У першай главе выкарыстаны ілюстратыўны матэрыял з інтэрнэт-рэсурсаў, які спрашчае і палягчае ўспрыняццё тэарэтычнага матэрыяла, размешчанага на слайдах. Шырока выкарыстана Gif-анімацыя.

Другая глава, акрамя тэарэтычнага і ілюстратыўнага, ўключае картаграфічны матэрыял. Картаграфічны матэрыял з дапамогай анімацыі дае ўяўленне пра тагачасныя межы Рэчы Паспалітай і іх змены падчас падзелаў дзяржавы, тэрыторыю распаўсюджвання паўстання, накірункі ваенных дзеянняў і дыверсійных рэйдаў.

Асобная (трэцяя) глава прысвечана постаці сусветнавядомага Тадэвуша Касцюшкі, які з’яўляўся кіраўніком вызваленчага паўстання шматлікіх народаў Рэчы Паспалітай. Тут выкарыстаны картаграфічны матэрыял, Gif-анімацыя, фотаздымкі дома-музея Т. Касцюшкі. Багаты ілюстратыўны матэрыял аб біяграфіі кіраўніка паўстання дапаўняюць рэпрадукцыі старых паштовак і графічныя работы, прысвечаныя Тадэвушу Касцюшку. Тамсама змешчаны выявы знакамітых мясцін розных краін свету, названых у гонар Т. Касцюшкі.

У чацвертай і пятай главах прыведзена шмат гістарычных крыніц, у тым ліку факсімільныя адбіткі асноўных дакументаў паўстання. У главе “Праграма паўстання” – факсіміле Паланецкага ўніверсала ад 7 мая 1794 г., а ў главе “Ход баявых дзеянняў” – факсіміле акта паўстання жыхароў Кракаўскага ваяводства.

Таксама пятая глава багатая на біяграфіі ўдзельнікаў паўстання, якія можна ўбачыць пры пераходзе па гіперспасылцы непасрэдна ў тэксте слайда. Змешчаныя ў выданні схемы наглядна дэманструюць суадносіны сіл, дынаміку колькаснага складу паўстанцаў, страты бакоў. Ход баявых дзеянняў можна ўбачыць на прыведзеных картах. Адчуць эмацыянальную напружанасць паўстання дапамагаюць разнастайныя творы выяўленчага мастацтва, якія ў вялікай колькасці прадстаўлены на слайдах. Падагульніць прачытаны матэрыял па дадзенай главе можна з дапамогай відэа, змешчанага ў канцы главы.

У шостай і сямей главах сцісла пададзены прычыны паражэння і вынікі паўстання, спалучаныя з Gif-анімацыяй для больш легкага ўспрыняцця.

Глава “Дадатак” змяшчае разнастайны матэрыял, звязаны з паўстаннем, які не быў адлюстраваны ў папярэдніх главах: вершы сучасных маладых аўтараў пра паўстанне, фотаздымкі грошай часоў паўстання, прыклады адзення і вопраткі афіцэраў [4] таго часу, зброі і іншае.

Глава “Тэст” прызначана для замацавання і кантролю ведаў. Тэставыя заданні падрыхтаваны ў праграме “MyTest”, якая дазваляе выконваць заданні без абмежавання па часе. Тут прадугледжана наяўнасць падказак (музыка, выявы, карты) на той выпадак, калі ўзнікнуць цяжкасці пры выкананні заданняў. Праграма ўлічвае магчымасць прагляду ўсіх правільных адказаў, незалежна ад паспяховасці выканання тэста, і дае магчымасць ацаніць дасягненні.

Такім чынам, электроннае вучэбнае выданне дазваляе ахапіць матэрыял надзвычай шырока і дае магчымасць рознабакова яго разгледзець. У адрозненні ад друкаваных матэрыялаў, электроннае выданне мае магчымасці ўскладніць і пашырыць тэкст слайда за кошт гіперспасылак, прагляду ілюстрацый, відэа-матэрыялаў у вялікай колькасці. Трэба адзначыць, што Gif-анімацыя, вершы, музыка ўзмацняюць ўяўленне пра гістарычныя падзеі і даюць магчымасць эмацыянальна адчуць настрой эпохі.

Робота над падрыхтоўкай ЭВБ “Паўстанне 1794 г. пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі” дала магчымасць студэнтам, якія ўдзельнічалі ў гэтым праекце, не толькі істотна пашырыць сваю прафесійную гістарычную падрыхтоўку, але і набыць каштоўны вопыт сумяшчэння інфармацыйных тэхналогій з педагогічнымі тэхналогіямі. ЭВБ “Паўстанне 1794 г. пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі” прайшло апрабаванне на гістарычным факультэце БДУ.

Спіс літаратуры

1. Балыкіна, Е. Н. Дидактическая модель учебного электронного издания по историческим дисциплинам / Е. Н. Балыкіна // Крыніцазнаўства і спецыяльныя гістарычныя дысцыпліны: навук. зб. Вып. 8 / рэдкал.: С. М. Ходзін (адк. рэд.), Э. М. Савіцкі (нам. адк. рэд.) [і інш.]. – Мінск : БДУ, 2013. – С. 138-148.
2. Грыгор’еў, М. Войска ВКЛ ад Сасаў да Касцюшкі (1765-1794) / М. Грыгор’еў. – Мінск : З.Саломіна, 1994. – 168 с.
3. Емяльянчык, У. П. Паланез для касіераў: (3 падзей паўстання 1794 г. пад кіраўніцтвам Т. Касцюшкі на Беларусі) / У. П. Емяльянчык. – Мінск : Беларусь, 1994. – 160 с.
4. Ліхадзедаў, У. А. Тадэвуш Касцюшка на старых паштоўках і ў графіцы / У. А. Ліхадзедаў. – Мінск : Тэхналогія, 2011. – 255 с.

РОЛЬ РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА В ОРГАНИЗАЦИИ МЕЖШКОЛЬНОГО МЕЖДУНАРОДНОГО СТУДНИЧЕСТВА

С. В. Седюкевич,

*ГУО «Гимназия № 7 г. Минска», учитель английского языка,
руководитель-координатор ресурсного центра гимназии*

Л. М. Назина,

ГУО «Гимназия № 7 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Образовательный статус иностранного языка в современном обществе определяется особенностями социального заказа, ориентирующего на возможность его широкого использования в качестве средства общения между людьми – носителями разных языков в контексте диалога их национальных культур. Для этого необходимо развитие у подрастающего поколения способностей к пониманию культуры, образа жизни и мыслей других народов, воспитание их в духе толерантности [3].

Республика Беларусь является стороной многих международных договоров и соглашений, активным участником и инициатором обсуждения проблем, затрагивающих глобальные вопросы развития человеческого общества в постиндустриальную эпоху. Наша страна предпринимает конкретные шаги для осуществления дальнейшей интеграции национальной системы образования в мировое образовательное пространство, сохраняя свою национальную и культурную идентичность [5]. В связи с этим важное место в образовательном процессе современной школы занимает международное сотрудничество [1; 4].

Международное сотрудничество в сфере образования Республики Беларусь направлено на обмен обучающимися, педагогическими работниками, а также на участие в международных образовательных мероприятиях. Оно осуществляется на принципах независимости, равенства, обоюдной выгоды, взаимного уважения и не должно наносить ущерб суверенитету Республики Беларусь, национальной безопасности и интересам личности, общества и государства [2].

Общение со сверстниками в рамках международного сотрудничества, работа над совместными проектами способствуют росту положительной мотивации к изучению английского языка у учащихся, пробуждают в них интерес, активность. Помимо этого, участие в различных мероприятиях и проектах по международному сотрудничеству содействует профессиональному самоопределению, позволяет получить профессиональные навыки, которые могут пригодиться им в дальнейшей жизни, например, навыки устного и письменного перевода, ведения деловой переписки, написания статей и т.п.

У государственного учреждения образования «Гимназия № 7 г. Минска» налажено международное сотрудничество с Billrothgymnasium (г. Вена, Австрия) и гимназией им. А. Шапоки (г. Утена, Литва). Международное сотрудничество осуществляется по следующим основным направлениям: межшкольный обмен

учащимися, межшкольный обмен преподавателями, работа над совместными проектами «Музеи Беларуси и Литвы», «Реализация метода «Дебаты» в системе образования», «ВОВ: одна война на двоих».

В процессе такого сотрудничества английский язык является именно языком международного общения, средством общения между людьми из разных стран, которые не являются носителями языка, а изучают английский язык в школе, т.е. изначально находятся в равных условиях. Учащиеся понимают важность изучения английского языка, т.к. знание этого предмета позволяет им свободно общаться с представителями любой страны.

Международное сотрудничество, ученический обмен, участие в совместных проектах – это эффективное средство использования языковой среды, направленное на развитие коммуникативной и социокультурной компетенции. Участие в международном сотрудничестве расширяет кругозор учащихся, в том числе и лингвистический. Гимназисты привлекаются к активному поиску информации о собственной стране, к осознанному выбору фактов, позволяющих иностранцам лучше понять белорусов, ищут адекватные средства для передачи информации. Основная работа над совместными проектами ведется на базе ресурсного центра гимназии. Учащиеся задействованы в поиске информации, постоянно ведут переписку с администрацией, учителями и сверстниками австрийской и литовской гимназий, тем самым отработывая навыки ведения документации, деловой и личной переписки на английском языке.

Творческой группой учащихся гимназии № 7 г. Минска на базе ресурсного центра был создан билингвальный видеопроjekt «OurMinsk» («Наш Минск»), представляющий собой виртуальную обзорную экскурсию по наиболее известным местам города-героя Минска.

Учащиеся, принимающие участие в международном сотрудничестве, занимают активную социальную позицию, участвуют в различных постановках, готовят видео- и мультимедийные проекты, пробуют себя в журналистике, пишут статьи о международном сотрудничестве для гимназического журнала «Friends» и т.п. В рамках работы над проектом «ВОВ: одна война на двоих» учащиеся самостоятельно подготовили видеофильм «Это была война», посвященный 70-летию Великой Победы, на английском языке. Основная работа ведется учащимися на базе ресурсного центра гимназии под руководством и при поддержке педагогов.

Таким образом, международное сотрудничество мотивирует учащихся к изучению английского языка, способствует росту их коммуникативной компетенции, развивает творческий потенциал, а также способствует профессиональному самоопределению учащихся. При этом важную роль в организации межшкольного международного сотрудничества играет ресурсный центр.

Список литературы

1. Арьяева, Л. В. Международное сотрудничество школы как средство достижения значимых образовательных результатов / Л. В. Арьяева, М. В. Лукина // Иностранные языки в школе. – 2013. – №1. – С. 39-43.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании / М-во внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь». – Минск: Акад. МВД, 2011. – 332 с.
3. Куницына, В. Н. Межличностное общение: учеб. для вузов. / В. Н. Куницына, Н. В. Казаринова, В. М. Погольша. – СПб.: Питер, 2001. – 544 с.
4. Ломакина, О. Е. Формирование социолингвистической компетенции учащихся в ходе реализации международных проектов / О. Е. Ломакина, Т. И. Густомясова // Иностранные языки в школе. – 2013. – № 11. – С. 45-51.
5. Структура системы образования Республики Беларусь. Международное сотрудничество // Министерство образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.gov.by/main.aspx?guid=18201>. – Дата доступа: 06.10.2015.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ ПЕДАГОГОВ СРЕДСТВАМИ СЕТЕВОГО СООБЩЕСТВА

С. В. Симоненко,

бакалавр педагогических наук, ГУО «Гимназия № 174 г. Минска», учитель английского языка

В нынешний век информационных технологий информация становится приоритетной ценностью во всех областях знаний, политики, экономики, культуры. И, безусловно, к современной школе предъявляются новые требования. Они включают обновлённое содержание образования; интеграцию информационно-коммуникационных технологий в образовательный и воспитательный процессы; активные формы учебной деятельности; инновационные формы организации образовательного процесса; новую роль педагога в школе; использование новых цифровых учебных инструментов, электронных медиатек; новые подходы к управлению школой.

В настоящее время сетевая активность педагогов – одна из самых актуальных тем, связанных с процессами информатизации в системе образования. Участвуя в педагогических интернет-сообществах, учитель имеет возможность получать самую современную информацию по интересующей теме; иметь доступ к методической базе разработок; общаться с коллегами; публиковать свои материалы.

Результаты анкетирования педагогов ГУО «Гимназия № 174 г. Минска» показали, что у них существует потребность в осуществлении профессионального взаимодействия в рамках виртуального сообщества как с целью получения свободного доступа к широкому спектру учебных материалов, так и обмена опытом, предоставления своих методических разработок и т.д.

В связи с этим возникла необходимость поиска эффективных путей организации сетевого сообщества педагогов ГУО «Гимназия № 174 г. Минска». В результате изучения и анализа различных информационных источников основной педагогической идеей проекта стало включение педагогов гимназии в создание сетевого сообщества через веб-сайт – одну из форм доступа к информации и образовательным ресурсам в сети интернет.

Таким образом, целью работы является разработка информационного обеспечения для управления

профессиональным взаимодействием педагогов при их участии в сетевых сообществах.

В работе были рассмотрены вопросы, посвященные состоянию проблемы подготовки учителей в области ИКТ, рассмотрены структура и компоненты сетевого взаимодействия, формы и методы его эффективного функционирования, рассмотрено профессиональное взаимодействие педагогов как единая система межгрупповых связей и отношений сотрудников учреждения образования.

В результате изучения теоретических основ организации сетевого взаимодействия педагогов, положительные и негативные стороны использования информационно-коммуникационных технологий было определено, что сетевое взаимодействие педагогов является универсальным способом решения профессиональных проблем учителя, таких как непрерывное повышение квалификации, постоянное общение и обмен знаниями с коллегами, представление своего собственного опыта и взаимодействие между коллегами.

Проанализировав профессиональное взаимодействие педагогов как единую систему межгрупповых связей и отношений сотрудников учреждения образования, было выяснено, что профессиональное взаимодействие является основой для становления способности принимать ответственные решения, действуя в неиерархических средах, понимать глубинные связи элементов окружающих человека сетей и систем; профессиональные объединения изменяют, обогащают, развивают профессиональную позицию педагогов, их отношение к делу, оптимизируют текущее функционирование учреждения образования, оказывают направляющее влияние на инновационные процессы.

Был разработан образовательный проект, подготовлен план его реализации, была создана теоретическая модель сетевого профессионального сообщества педагогов гимназии.

На этапе реализации проведена работа по разработке и наполнению содержанием веб-сайта как инструмента взаимодействия отдельных пользователей сообщества.

Определены возможности для педагогов, участвующих в сетевых сообществах: повышение уровня квалификации через дистанционные курсы, мастер-классы, семинары, конференции, форумы, конкурсы и др. сетевые мероприятия; презентация результатов своей профессиональной деятельности, самопрезентация; консультации специалистов; профессиональное и неформальное общение; источник информации.

В ходе работы определено, что участие педагогов в профессиональном сетевом сообществе позволяет повысить уровень личного самосовершенствования, информационных, общекультурных, коммуникативных и познавательных компетенций его участников.

Результатом работы является разработка сайта, на основе которого создано профессиональное сетевое сообщество учителей гимназии, отобраны и созданы информационные ресурсы для организации взаимодействия учителей в профессиональном сетевом сообществе. Данное сообщество будет способствовать созданию единого информационного пространства гимназии, в дальнейшем – включению в городское и национальное сетевое сообщество; обеспечит возможности общения членов сообщества за счет широкого использования средств интернета и возможностей оперативного получения информации; обмен опытом работы; создание собственных электронных страниц (портфолио), хранилища инструментария и методических ресурсов.

Список литературы

1. Зотов, В. И. Сетевая модель организации деятельности по сопровождению педагогов / В. И. Зотов // Журнал руководителя управления образованием. – 2010. – № 4 (II полугодие) : Практика управления. – С.7-11.
2. Марков, В. Н. Потенциал профессионального взаимодействия / В. Н. Марков // Мир психологии. – 2008. – № 1. – С.108-121.
3. Третьяк, Т. Взаимодействие педагогов в сетевом проекте как условие развития профессиональной компетенции / Т. Третьяк // Народное образование. – 2009. – № 6. – С.199-201.

ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Н. Н. Скреблюкова,

ГУО «Средняя школа № 177 г. Минска», учитель информатики

Интернет стал рабочим инструментом, без которого уже невозможно представить себе повседневную деятельность множества людей. Это и глобальная справочно-информационная система, и способ доступа к технологиям, и транспорт для передачи данных, и, наконец, оперативное и доступное средство коммуникации.

Одной из особенностей интернета является то, что на определенном этапе он развивался стихийно. Это, с одной стороны, обеспечило массовый характер его использования, а с другой – породило ряд проблем с серьезными последствиями. Бесконтрольный доступ к интернету значительно снижает производительность труда в любом коллективе в том, числе и учебном. Еще одно следствие неконтролируемого использования интернета – это снижение творческих способностей учащегося. При выполнении докладов, рефератов, сообщений учащиеся зачастую используют не свои мысли, а переходят к плагиату, зачастую сами не осознавая этого [1].

Для педагога, работающего в общеобразовательной средней школе, всегда остро стоял и стоит вопрос об индивидуализации обучения [2].

Индивидуализация обучения – организация учебного процесса с учетом индивидуальных психологических особенностей учащихся; позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося. В практике обучения нередко ориентируются на средний уровень обученности, способностей к учению, поэтому не каждый учащийся может реализовать свои потенциальные возможности. Одной из эффективных форм является использование в учебном процессе технических средств обучения. К техническому средству современной образовательной среды как раз и относятся «облачные», мобильные, дистанционные интернет-технологии[3].

В отечественной системе образования закономерно повышается интерес к индивидуальным формам обучения. Можно выделить несколько подходов к решению проблемы.

Модель индивидуализации М. Акимовой и В. Козловой основана на 4 типах обучающихся: слабые – быстро устают, медленно усваивают материал; сильные – не склонны к алгоритмам, систематизации; инертные – затруднения при разнообразии заданий, высоком темпе; подвижные – высокий темп, переключаемость, отход от стандартов.

Определив, к какому типу относится тот или иной учащийся, педагог должен подготовить комплекс заданий для каждого типа, которые послужат ему основой при проведении занятий как на уроке так и вне его. Содержание заданий и выбор средств для их создания педагог выбирает индивидуально. Интернет предоставляет для педагога множество возможностей: Виртуальные доски: Popplet, WikiWall, Writeboard, RealtimeBoard. Графические редакторы (+анимация, коллажи): artPad, FotoTricks, Glogster, ImageChef, Photoshop, Picadilio, Smore. Презентации, публикации, видеоролики (mix): Animoto, Calameo, Magnoto, Prezi, PhotoPeach, Slideshare. Офисные технологии, документ-сервисы: DocMe, Google Документы, SkyDrive. Опанайзеры, информеры: Dreams Board, Google календарь, Lino It. Работа с группами, планировщики, закладки: BobrDobr, Google группы, Symbaloo, Stixy. Визуализация данных: Cacao, Mind42, Mindomo, WordCloud, Word It Out. Вебинары, конференции, встречи: AnyMeeting, Joint.me, Onwebinar, Tynychat. Карты: Google карты, Quickmaps, Wikimapia. Сайты, блоги, визитки: Blogger, OnePage, Tumblr, Wix. Тесты, опросники: Google форма, Pollservice, Simpoll, Webanketa. Мультимедиа сервисы: Mp3Cut, Playcast, Widgetbox, ZooBurst, Loopster. Ленты времени: Dipity, Timerime, Timetoast. Дидактические игры и занятия: BrainFlips, Flashcard Machine, JeopardyLabs, JigsawPlanet, LearningApps, ProProfs, PuzzleCreation, Wixie, Zondle, Фабрика кроссвордов и т.д. [4].

В применении интернет-технологии главным преимуществом является доступность материалов практически из любой точки мира, и независимо от времени суток, он может найти учебный материал в сети, а также получить он-лайн консультацию педагога.

Список литературы

1. Балуев, Д. Секреты приложений Google / Д. Балуев. – М.: Альпина Паблишерз, 2010. – 288 с.
2. <http://elib.bspu.by/handle/doc/2306>.
3. <http://www.moluch.ru/archive/62/9448/>.
4. <http://lib.mygrodno.com/web-navigator/obrazovatel-ny-e-servisy-web-2-0/>.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ВЕБ-КВЕСТ – ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е. О. Скрыникова,

ГУО «Средняя школа № 122 г. Минска»

Современным школьникам для активной деятельности необходимо предложить интересную и значимую проблему. Образовательный веб-квест – это проблемное задание, которое представлено в виде игры, для участия в которой необходимо использование умения работать в интернете с информационными ресурсами.

Игра часто служит методом обучения, при котором моделируется реальная действительность для нахождения наиболее правильных решений. Игровая деятельность уникальна тем, что развивает оба полушария мозга у участников. Левое полушарие ответственно за грамматику, логику, лексику, анализ и математику. А правое полушарие – за интуицию, методику, ритм, фантазию и эмоции.

Психологами установлено, что человек запоминает всего 10 процентов из прочитанного, 20 процентов из услышанного и 30 процентов из увиденного. А вот если он говорит сам, то тогда у него в памяти останется 70 процентов, и 90 процентов у него останется после самостоятельно выполненной работы.

Делаем вывод, что игровая деятельность способствует пониманию и лучшему запоминанию материала. Веб-квест является очень популярным и востребованным видом интернет-технологий. Веб-квест – это современное средство внедрения информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс, при котором учитель имеет возможность заинтересовать учащихся в получении новых знаний.

Есть смысл рассматривать веб-квест для кратковременной или, наоборот, длительной работы.

Например, в начале изучения темы учащимся предлагается собрать материал в интернете по данному вопросу и предположить, какие проблемы могут быть решены с помощью собранной ими информации. По окончании работы необходимо представить творческий отчет в электронной, печатной или устной форме. Участники должны выбрать привлекающую их роль из списка, составленного учителем, и производить дальнейший поиск информации как специалист по выбранной им роли. Также для каждой роли необходимо написать план работы и конкретные задания, объясняющие учащимся смысл в нахождении необходимой информации.

Разработанный мною веб-квест «Покупаем в кредит» используется в старших классах при проведении уроков по теме «Обработка информации в Электронных таблицах». Учащимся предлагается выбрать роль из следующего списка: «банкир, юрист, журналист, покупатель» и ответить на вопросы: В каком банке выгоднее брать кредит? Какие существуют мнения по данному вопросу в интернете? Кому выгоднее кредит банку или покупателю? Какой нужно иметь доход, чтобы банк предоставил кредит? Какие есть варианты погашения кредита?

Описанная технология веб-квеста формирует у учащихся предметные и метапредметные компетенции, среди которых наиболее важными являются следующие: Поиск информации по конкретной задаче, в соответствии с выбранной ролью, и оформление результатов с помощью презентаций, веб-сайтов, ментальных карт, баз данных, кроссвордов, буклетов, видеороликов и других. Умение сконцентрироваться

на выполнении конкретной задачи, применив самоорганизацию, саморазвитие, самообразование. Умение работать в команде – планировать, распределять роли, помогать и контролировать. Умение представить и защитить свой проект, выполнить самоанализ своей деятельности и произвести самооценку проделанной работе.

К достоинствам веб-квеста необходимо отнести развитие критического мышления. Учащиеся учатся анализировать, сравнивать, классифицировать и в то же время абстрактно мыслить.

Веб-квест вырабатывает умение поиска необходимой информации в интернете по поставленной проблеме, развивая навыки работы за компьютером, способствует увеличению словарного запаса и – что самое важное – показывает, что можно учиться независимо от учителя. Веб-квест показывает подросткам достаточно интересный метод получения новых знаний и их непосредственного применения. Они воспринимают такое задание как вступление во взрослую жизнь, чувствуют реальность происходящего и полезность от своего времяпрепровождения за компьютером. Все это повышает эффективность обучения.

Технология веб-квест используется мною для решения следующих задач: поднять мотивацию к изучению отдельных тем информатики; организовать получение учащимися основных знаний по различным темам; привести полученные знания в систему; формировать навыки самоконтроля; ненавязчиво направлять самостоятельную работу учащихся над учебным материалом.

Учитель по достоинству оценит преимущества этой технологии. С успехом удастся применять различные методы обучения для различных категорий учащихся. Есть возможность подавать материал в концентрированном виде при демонстрации готовых проектов, что существенно уменьшает его объем. Компьютер можно использовать как тренажер, отрабатывая неоднократно необходимые навыки и умения. Очень важно, что можно постоянно контролировать сам процесс усвоения знаний. Во много раз увеличивается время для индивидуальной работы с учащимися. Самостоятельная работа становится контролируемой и управляемой. Есть возможность распространения своего опыта, неоднократно используя разработанный квест.

Для учащихся самым основным, на мой взгляд, преимуществом является преодоление нерешительности, неуверенности в себе. Также всегда есть возможность вернуться к изучаемому материалу, принять помощь учителя или других участников веб-квеста. Можно постоянно отрабатывать нужные умения и навыки в игровой форме. И достаточно важно то, что каждый учащийся может работать в комфортном для него режиме с выбранным им самим темпом.

Мои учащиеся из пассивных созерцателей, которыми они часто бывают на уроках, превращаются в вовлеченных в творческую поисковую деятельность активных участников учебного процесса.

Веб-квест – это новая, пока не часто используемая, технология, которая может оказать серьезное воздействие на все компоненты учебного процесса. Она позволяет на практике осуществлять наглядность, интерактивность, мультимедийность учебного процесса. С её применением появляется возможность: охватывать больший объем изучаемого материала; увеличивать сложность представляемого материала; изменять методы и формы учебной деятельности; менять формы совместной деятельности учителя и учащегося. С применением данной технологии происходит интеграция информационных и педагогических технологий.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОНЛАЙН-ПРОЕКТ «ПРИКЛЮЧЕНИЯ МАРКА ТВЕНА», ПОСВЯЩЕННЫЙ 180-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПИСАТЕЛЯ КАК ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

О. П. Слепица,

ГУО «Ордена Трудового Красного Знамени гимназия № 50 г. Минска», учитель английского языка

Модернизация системы образования способствует перестройке деятельности образовательных учреждений, которые ищут новые формы работы с учащимися, новую модель, позволяющую обеспечить познавательные запросы, интересы, развитие способностей и склонностей каждого школьника. Дистанционное обучение открывает новые возможности, значительно расширяя и информационное пространство, и информационную сферу обучения. Это новая ступень обучения, на которой обеспечивается применение информационных технологий, основанных на использовании персональных компьютеров, видео- и аудиотехники.

Школа часто побуждает учеников собирать готовые ответы, накапливая информацию, но наиболее насущные вопросы требуют от учащегося больше времени тратить именно на размышление над значением и степенью важности информации. Мотивация учащихся к непрерывному обучению в течение всей жизни очень важна, и мы должны принимать во внимание новые возможности познания мира.

Сегодня речь пойдет о международном онлайн-проекте «Приключения Марка Твена» как об одном из способов реализации дистанционного обучения, а также возможности использовать ресурсы интернет для сетевого взаимодействия школ различных стран мира. Проект был создан для ассоциированных школ ЮНЕСКО в преддверье 180-летия со дня рождения писателя и представлен на английском языке. Цель проекта – содействовать развитию самостоятельной познавательной активности учащихся, а также способствовать развитию интереса к творчеству писателя и желания прочитать другие произведения этого автора. «Приключения Марка Твена» – проект, который представляет собой виртуальную карту, состоит из нескольких маршрутов-заданий. По окончании проекта участники знакомятся с самыми интересными фактами из жизни писателя, рассуждают о персонажах его книг и разгадывают таинственные загадки.

Этот проект – уникальная возможность использовать всемирную сеть для обучения. Это наиболее интересные аутентичные задания и ролевые игры в одно и то же время. Он позволяет ученикам делать

открытия, а не просто усваивать информацию, может завести учащихся в любое место в мире, помочь им стать творческими исследователями. Кроме того, участники проекта имеют возможность исследовать проблему более или менее глубоко, и таким образом в проекте могут принимать участие учащиеся любого уровня.

Таким образом, международный онлайн-проект «Приключения Марка Твена» – это возможность использовать дистанционное обучение на уроке. Участие в нем позволяет ребенку с интересом учиться, находить источники информации, воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности.

ШКОЛЬНОЕ ПИТАНИЕ. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗНАЛИЧНОГО РАСЧЁТА. ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ (В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА»)

С. А. Слижевская,

ГУО «Средняя школа № 51 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

В рамках осуществления регионального проекта «Апробация модели управляемого развития образовательных услуг для формирования и стимулирования самообразовательной деятельности обучающихся средствами информационно-коммуникационных технологий» реализована возможность оплаты за школьное питание учащихся посредством устройств самообслуживания (банкоматы и платежные терминалы). Оплатить питание детей можно как наличными деньгами, так и при помощи Карты учащегося, которая, в свою очередь, является банковской картой и электронным пропуском в наше учреждение образования.

Разработка и техническое сопровождение Карты учащегося осуществляется государственным предприятием «Центр систем идентификации» Национальной академии наук Беларуси совместно с ОАО «Беларусбанк».

Более подробно о функциях Карты учащегося: электронный формуляр в библиотеке; автоматизированная организация работы в компьютерном и лингафонном классах; использование в городском пассажирском транспорте для предоставления льготы на проезд; безналичное платежное средство.

Карта учащегося позволяет осуществлять банковский безналичный платёж по всей территории Беларуси, где установлены платёжные терминалы. В нашем учреждении образования реализованы технологические возможности оплаты за буфетную продукцию через Карту учащегося, так как в буфете установлен платёжный терминал. Родители всегда имеют возможность контролировать расход денежных средств, а также оперативно пополнить «баланс» Карты учащегося.

Следует отметить ещё одну положительную платёжную функцию Карты учащегося. По решению родителей может быть установлен запрет на самостоятельное получение ребенком наличных денежных средств (при этом возможность безналичного расчета по Карте учащегося полностью сохраняется). Таким образом, родители могут оградить учащегося от нежелательных покупок или возможных противоправных действий по отношению к ребенку. Кроме того, формируются дополнительные барьеры, препятствующие распространению алкоголя и табака среди несовершеннолетних, ведь ребёнок не сможет расплатиться Картой учащегося за такую продукцию, даже имея деньги на карточке. По всем расходам Карты учащегося родители еженедельно имеют возможность получать выписку, которая направляется на электронный адрес, указанный в анкете при оформлении Карты.

Автоматизированная система безналичного расчета школьного питания действует в нашем учреждении с января 2014 года. В самом начале апробация проходила только среди учащихся VIII классов, затем с сентября 2015 года вся II и III ступень (V–XI классы) и их законные представители получили возможность оплачивать горячее питание через аванс-платёж. Деньги перечисляются на счёт комбината школьного питания Ленинского района г. Минска.

Целью введения безналичного расчёта школьного питания явилось следующее: совершенствование организации питания обучающихся в учреждении; контроль бюджетных средств, выделенных на питание учащихся, и вывод оборота наличных денежных средств из школы с помощью автоматизированной системы расчетов за школьное питание по Картам учащихся; освобождение классных руководителей от несвойственной функции сбора и хранения наличных денег.

С Картой учащегося становится возможным упрощение процедуры сбора средств за горячее питание в школе. Уже на опыте использования безналичного расчёта за питание среди учащихся V–XI классов администрацией сделаны некоторые выводы: ускорение процесса расчета в школьной столовой; исчезает необходимость вводить вручную зав. производством и классным руководителем списки питающихся; увеличение количества питающихся школьников; контроль и целевое использование личных и бюджетных денежных средств, выделяемых на питание учащихся; отсутствие наличных денег обеспечивает высокий уровень безопасности для учащихся.

В чём заключается процесс организации и учёта бюджетных средств и денежных средств законных представителей наших учащихся. В школьной столовой учащийся имеет право выбора блюд из первого или второго комплекса, в состав которых всегда входят салаты, каша, картофельное пюре, мясное блюдо (это может быть котлета, шашлык, филе, запечённое с овощами, черносливом и т.д.) или рыба, рыбные котлеты и т.д., а также блюда из свободного выбора. Есть категория учащихся, которым рекомендовано по медицинским показаниям диетическое питание.

Информация о бюджетных средствах и денежных средствах родителей учитываются отдельно: бюджетные средства зачисляются на Карты учащихся, пользующихся дотациями на питание (дети из многодетных семей, несовершеннолетние, находящиеся в социально опасном положении, дети-инвалиды

и т.д.), через автоматизированную систему; родители детей, получающих дотации на питание (дети из многодетных семей, несовершеннолетние, находящиеся в социально опасном положении, дети-инвалиды и т.д.), зачисляют денежные средства на Карту при необходимости дополнительного питания или питания по свободному выбору.

Оплата за горячее питание через аванс-платёж позволяет освободить классных руководителей от несвойственной для них работы по сбору наличных средств с учащихся, а значит, предоставить им больше времени на подготовку к ведению учебных занятий.

Процесс организации питания безналичным путём классным руководителем осуществляется при соблюдении нескольких условий: рабочее место классного руководителя и зав. производством оборудовано компьютером и доступом к интернету; установлена автоматизированная система оплаты питания школьника безналичным путём. Отражается меню на текущий день; классный руководитель отмечает в списке своего класса отсутствующих учащихся, поочередно выбирает блюда свободного выбора или комплексы № 1 или № 2. На экране отображается общая сумма покупки и остаток денежных средств у ребёнка. После чего автоматически происходит списание суммы за комплексное питание пообедавших; учащиеся продолжают получать питание в столовой по свободному выбору блюд; весь процесс занимает от 3 до 5 минут.

Возможности системы для учащихся школы: возможность оплаты за питание без использования наличных денежных средств; получение правильного полноценного питания; обеспечение высокого уровня безопасности; ускорение процесса расчета в школьной столовой; приобретение практических навыков обращения с современным платежным оборудованием.

Благодаря установке автоматизированной системы безналичного расчёта справиться с подсчётами в организации питания становится проще.

Наряду с современными электронными услугами, предоставляемыми в школе, Карта учащегося также способствует формированию у учащихся финансовой IT-грамотности, что является неотъемлемой частью культуры современного человека.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ РОБОТОТЕХНИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ЧЕРЕЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ «STEAM-АКАДЕМИЯ»

Н. В. Соколова,

начальник центра информационных ресурсов системы регионального образования

Е. Н. Емельянова,

начальник отдела информатизации

Т. С. Дыбовская,

заместитель начальника отдела информатизации

ГУО «Минский городской институт развития образования»

Согласно стратегии развития отрасли информационных технологий в Республике Беларусь на 2014-2020 годы, планируется до 2020 года обеспечить отрасль информационных технологий кадрами в необходимом объеме и качестве. Это дает импульс образовательным учреждениям на развитие дисциплин, связанных с hi-tech инженерией и программированием. Образовательные структуры уже сейчас открыто предъявляют заказ на интеграцию робототехники в образовательный процесс. Именно этими факторами и обуславливается необходимость введения курса робототехники в учреждениях общего среднего образования. Образовательная робототехника позволяет: 1. Сформировать у обучающихся базовые представления в сфере инженерной культуры. 2. Развивать интерес обучающихся к естественным и точным областям науки. 3. Развивать нестандартное мышление, а также поисковые навыки в решении прикладных задач. 4. Посредством включения робототехнических решений, доступных для реализации в образовательном учреждении, в такие предметы, как математика, информатика, физика, биология, экология, химия, развивать познавательный интерес и мотивацию к учению и выбору инженерных специальностей. 5. Развить творческий потенциал подростков и юношества в процессе конструирования и программирования роботов.

Организация деятельности Лаборатории робототехники «STEAM-академия» на базе ГУО «Минский городской институт развития образования» для педагогов и учащихся является одним из возможных комплексных решений обозначенной перспективы.

Деятельность лаборатории робототехники предназначена для обучения основам проектирования, конструирования и программирования роботов, направлена на создание условий для развития личности обучающихся, повышение мотивации к познанию и творчеству, поэтому относится к интеллектуально-познавательной направленности.

В качестве основного оборудования при обучении учащихся робототехнике в нашей лаборатории предлагаются LEGO конструкторы Mindstorm. Технологические наборы LEGO ориентированы на изучение основных механических принципов и элементарных технических решений, лежащих в основе всех современных конструкций и устройств. LEGO является самостоятельным средством развивающего обучения, и наиболее предпочтительным наглядным пособием.

Среда программирования LEGO Mindstorms Education NXT позволяет обучающимся познакомиться с основами программирования и научиться управлять собранными моделями. Учащиеся знакомятся с технологией создания определенной модели робота и управления построенной моделью. Собранная конструкция присоединяется к микрокомпьютеру, который представляет из себя программируемый блок LEGO, функционирующий как автономный компьютер.

Деятельность лаборатории предоставляет обучающимся возможность изучать конструктивные осо-

бенности LEGO-конструктора, стандартные функциональные возможности программного обеспечения, азы языков программирования, методы решения практических задач с использованием робототехники.

Занятия робототехникой нацелены на формирование у учащихся навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности. В данном контексте использование робототехники позволит оптимально соответствовать требованиям образовательных стандартов и способствовать ранней профориентации учащихся. Лаборатория робототехники открывает перед учащимися и педагогами новые инновационные возможности: соединение теории и практики, формирование мотивирующей творческой среды, инструмент для воплощения идей, осуществление сотрудничества и сотворчества на качественно новом уровне. Приоритетными направлениями деятельности лаборатории робототехники являются: консультационная методическая поддержка педагогов начального образования и педагогов математики, информатики и физики основной ступени обучения на основе программ внеурочной деятельности учащихся в области робототехнического конструирования; обеспечение включения в практику учреждения образования занятий по робототехническому конструированию и программ дополнительного образования для организации педагогами проектной деятельности учащихся; распространению инновационных подходов к использованию образовательной робототехники на основе опыта работы педагогов.

Деятельность лаборатории робототехники предлагает для учащихся, педагогических работников учреждений образования и широкого круга слушателей следующие формы организации образовательного процесса: 1. Организация повышения квалификации для педагогических работников учреждений образования города. Повышение квалификации по тематике «Развивающие конструкторы LEGO в образовательной практике современной школы» (даты проведения повышений квалификации – 17.05-21.06.2016; 22.11-27.12.2016). 2. Организация обучения на платной основе для педагогических работников, учащихся учреждений образования города и широкого круга слушателей. 3. Консультационная деятельность для педагогических работников, учащихся учреждений образования города и широкого круга слушателей. Тематические, индивидуальные консультации по вопросам определения нового содержания образования, форм, методов и средств обучения по предметам математика, информатика, физика в условиях функционирования лаборатории робототехники, а также возможности использования потенциала Лаборатории в работе с высокомотивированными учащимися, во внеурочной деятельности, при организации профориентационной работы. 4. Методические мероприятия для педагогических работников, учащихся учреждений образования города и широкого круга слушателей. Семинары, семинары-практикумы, мастер-классы для педагогических работников, учащихся учреждений образования города и широкого круга слушателей по основам проектирования, конструирования и программирования роботов с использованием набора Лего. Основное целевое назначение мероприятий заключается в предоставлении возможности широкому кругу педагогических работников ознакомиться с основными возможностями Lego-лаборатории, на практике опробовать ресурс Лаборатории, выявить потенциал для использования в образовательном процессе и во внеурочной деятельности. 5. On-line мероприятия для педагогических работников, учащихся учреждений образования города и широкого круга слушателей. Повышенный интерес к робототехнике рождает высокий спрос на специалистов в данной области. Поэтому в настоящее время организация занятий по робототехнике в учреждениях образования приобретает всё большую значимость и актуальность.

ИНТЕГРАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

С. Л. Солнцева, Е. Э. Кузьмич,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учителя английского языка

Улучшение качества образования следует реализовывать не за счет увеличения нагрузки на учащихся, а через отбор содержания образования, усовершенствование методов и приемов преподавания, через внедрение образовательных технологий, целью которых является как развитие комплекса индивидуальных качеств обучаемых, так и передача готовых знаний. Осуществить личностно-ориентированный подход и обеспечить индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей и возможностей учащихся возможно с помощью современных педагогических технологий, таких как проектная методика, обучение в сотрудничестве, новые информационные технологии.

Основными формами использования информационных технологий в ГУО «Гимназия № 6 г. Минска» являются следующие: уроки на основе авторских компьютерных презентаций. Так, при помощи компьютерной программы PowerPoint преподаватели нашей гимназии организуют серии мультимедийных уроков, учебных модулей, электронных учебных пособий, которые позволяют интегрировать аудиовизуальную информацию, представленную в разной форме – слайды, текст, видеофильм с применением DVD и CD дисков; мультимедиа уроки, которые разработаны на основе компьютерных обучающих программ; тестирование на компьютерах посредством тренажеров и программ тестирования; дистанционное обучение, включающее все формы образовательной активности, осуществляемые без личного контакта преподавателя и обучающегося; лингафонные устройства – аудиопассивные устройства (прослушивание фонограмм), аудиоактивные устройства (прослушивание и тренировка в громкой речи) и аудиокomпаративные устройства (запись собственной речи и сопоставление ее с образцом); электронные учебники и пособия, демонстрируемые при помощи компьютера и мультимедийного проектора.

Как правило, современные учебно-методические комплексы для обучения английскому языку представлены дидактическими аудиоматериалами, а у интернета огромный ресурсный потенциал. Применяя информационные ресурсы всемирной сети, преподаватели английского языка наиболее эффективно решают большое количество дидактических задач на учебных занятиях: формируют устойчивую мотива-

цию иноязычной деятельности учащихся на уроке на основе систематического использования «живых» материалов, обсуждения как вопросов к текстам учебника, так и актуальных проблем, интересующих всех и каждого; совершенствуют умения письменной речи (проекты, сочинения); формируют навыки и умения чтения, при помощи материалов различной степени трудности из сети; улучшают умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов из сети интернет, подготовленных преподавателем; совершенствуют умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения; пополняют словарный запас активной и пассивной лексикой современного английского языка; знакомят с культуроведческими знаниями, включающими в себя традиции и обычаи страны изучаемого языка, речевой этикет, особенности речевого поведения разных народов в условиях общения, особенно-сти культуры.

Одним из способов работы с интернет-источниками является веб-квест (web quest). Веб-квест – это образовательный сайт, который посвящен самостоятельной исследовательской работе обучающихся (традиционно в группах) по конкретной теме с гиперссылками на разные веб-странички. В зависимости от изучаемого материала, результаты выполнения веб-квеста представляются в форме веб-страницы, компьютерной презентации, устного выступления, эссе.

Все большее распространение приобретает MALL (mobile assisted language learning). К таким приборам относят мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, mp3-плееры. Взаимодействие преподавателя и учащихся в рамках MALL может осуществляться дистанционно, к примеру, в среде Internet, либо непосредственно в условиях практических занятий. Время и распределение учебного материала задаются как учебным планом, так и самостоятельно учащимся.

Для своевременного решения многих вопросов, связанных с учебным процессом, могут быть использованы программы быстрого обмена сообщениями (Skype, WhatsApp и т.п.). Эти программы доступны в любом месте и в любое время при наличии интернета. В связи с быстрым развитием в последние годы социальных сетей (ВКонтакте, Facebook и т.п.) огромное количество учащихся предпочитает обмениваться информацией и общаться именно в них. А также этим способом общения можно воспользоваться с целью организации консультаций обучающимся. В нашей гимназии более двух лет функционирует группа «ВКонтакте», созданная педагогами английского языка. Главной ее целью являются консультации по английскому языку. Группа и все обсуждения в ней являются открытыми, и любой член социальной сети может принять в них участие. Такой способ организации занятий позволяет объяснить углубленно и наиболее широко некоторые темы, самым заинтересованным учащимся, содействует увеличению интереса к изучению предмета.

Таким образом, интеграция информационных и педагогических технологий имеет неоспоримые достоинства, такие как: активизация навыков самостоятельной работы; совмещение контроля и самоконтроля; объективная и своевременная оценка действий обучающихся; общекультурный рост обучающихся; развитие языкового уровня; организация благоприятного психологического климата; повышение мотивации обучающихся и их интереса к предмету; самоутверждение обучающихся; много возможностей наглядного предъявления материала; совершенствование процесса проверки работ обучающихся; повышение авторитета учителя; воплощение принципа обратной связи; возможность реализации индивидуализации обучения.

В заключение надо отметить, что внедрение в учебный процесс информационных технологий никоим образом не исключает традиционные методы, а гармонично сочетается с ними на всех этапах обучения. Применение информационных компьютерных технологий позволяет во много раз повысить эффективность обучения, дать стимул обучающимся к дальнейшему самостоятельному изучению английского языка.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ С ЗАКОННЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕРВИСА ЯНДЕКС.ДИСК

О. В. Сорокина,

ГУО «Средняя школа № 201 г. Минска», учитель начальных классов

Педагогическое мастерство предполагает умение строить взаимоотношения не только с учащимися, но и со взрослыми членами семьи ученика.

Взаимодействие с законными представителями учащихся направлено на создание единого воспитательного пространства. «Смысл педагогического взаимодействия школы и семьи – в создании условий для нормальной жизни ребенка (комфортной, радостной, счастливой), для развития его индивидуальности в общем доме «школа-семья» [1, 69]. Успех работы учителя с учащимися во многом зависит от взаимодействия учителя с законными представителями учащихся.

Многие законные представители выражают желание участвовать в управлении, оказывать влияние на работу школы и принимать участие непосредственно в образовательной деятельности как полноценные участники педагогического процесса. Но в силу занятости реализовывать желаемое на практике получается не всегда. Так, в первом классе всех детей родители приводят в школу и забирают после уроков либо из группы продленного дня. Все родители имеют возможность лично пообщаться с учителем. Во втором классе учащиеся становятся более самостоятельными и некоторые сами ходят в школу и домой. Контакт с родителями слабеет. Учитель и родители не имеют возможности оперативно обмениваться информацией.

Одним из приоритетных направлений развития современного информационного общества является информатизация образования. Родители самостоятельно и успешно организуют сетевое взаимодействие друг с другом в социальных сетях (ВКонтакте, Одноклассники), просматривают информацию на различных сайтах. Чаще всего это взаимодействие не имеет отношения к образовательной деятельности. Необ-

ходимо использовать в образовательных целях существующую потребность законных представителей в сетевом взаимодействии и имеющиеся у них навыки сетевого общения.

Использование информационных компьютерных технологий для взаимодействия с родителями становится жизненно необходимым. Посредством этих технологий родители могут оперативно получать интересующую их информацию, консультироваться со специалистами, педагогами по различным вопросам, занимать не пассивную, а активную позицию в отношении школы. Для этого создается официальный сайт, который является визитной карточкой школы. С помощью информации размещенной на сайте, родители знакомятся с особенностями работы образовательного учреждения, его специалистами, программами, которые они реализовывают. У них складывается впечатление и представление о деятельности и атмосфере, созданной педагогическим коллективом в школе.

Однако в каждом классе учебно-воспитательный процесс имеет свои особенности. Классный руководитель и законные представители нашего класса для обеспечения взаимодействия используют сервис Яндекс.Диск. Это сервис от компании Яндекс, созданный специально для хранения файлов посредством облачных технологий. Для работы с ним мы зарегистрировали почтовый ящик на сайте yandex.ru и установили программу Яндекс.Диск.

Почтовый ящик содержит папку Яндекс.Диск, которую каждый пользователь может наполнять по собственному усмотрению (размером до 10 ГБ). Файлы хранятся неограниченное время.

Наша папка содержит следующие вложенные папки: «Расписание». Размещено расписание уроков, факультативов, занятий объединений по интересам и платных кружков, которые посещают учащиеся нашего класса. «Оформление письменных работ». Содержит рекомендации по оформлению работ в тетрадях по математике, русскому и белорусскому языкам. В начальной школе у учащихся и их родителей возникает очень много вопросов по оформлению письменных работ. Материалы этой папки помогают правильно оформить задания. «Дополнительные материалы к урокам». Данная папка содержит материалы по различным учебным предметам: наглядные пособия, которые нужно распечатать и использовать на уроках и для занятий дома (лента букв, таблицы сложения, опорные схемы), занимательные материалы («Словарные слова в картинках», «Задачи в стихах», «Математические шифровки»), пояснения по работе по различным темам («Учим словарные слова», «Учим таблицы сложения и вычитания»). «Мы читаем». В нашем классе особое внимание уделяется воспитанию любви к книге, расширению читательского кругозора, формированию навыка чтения. Материалы этой папки содержат рекомендации по внеклассному чтению, список дополнительной литературы для чтения, которая может заинтересовать детей, результаты проверки навыка чтения, анализ читательских дневников учащихся. «Результаты проверочных и контрольных работ». В этой папке родители могут ознакомиться с результатами, анализом результатов и с текстами работ. «Фотогалерея нашего класса». Содержит фотографии классных и школьных мероприятий, а также фотографии уроков. Здесь родители могут познакомиться и с фотографиями творческих работ учащихся. Пополнять галерею может не только учитель, но и родители. «Поздравляем!». Информация о достижениях учащихся. «Поговорим?». Размещаются файлы с материалами, которыми хотели бы поделиться учитель и родители, обсудить их («Это каждый родитель должен рассказать своему ребенку» – о личной безопасности ребенка, «Мобильный телефон – польза или вред?», «Участие родителей в выполнении домашних заданий»). «Объявления». Содержит объявления и благодарности родителям.

В отличие от социальных сетей почтовый ящик закрыт для доступа посторонним людям, не содержит негативной и рекламной информации. Работа на Яндекс.Диске позволяет организовать общение участников в неограниченных временных рамках, осуществлять обмен текстовой, фото- и видеoinформацией, возможность делиться находками и достижениями, дает возможность дистанционного консультирования.

Использование современных информационно-коммуникационных технологий во взаимодействии классного руководителя и законных представителей учащихся нашего класса повышает эффективность учебно-воспитательного процесса, способствует сплочению родителей и учащихся. Родители имеют возможность поддерживать постоянный контакт с учителем своего ребенка, не ограничиваясь эпизодическим общением в рамках родительских собраний.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ И НЕПРЕРЫВНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ГИМНАЗИИ ЧЕРЕЗ ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СЕТЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА

Е. В. Тутова,

ГУО «Гимназия № 174 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

В настоящее время информация становится приоритетной ценностью во всех областях знаний, политики, экономики, культуры. Соответственно, и к современной школе предъявляются новые требования. Они включают обновлённое содержание образования; интеграцию информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс; активные формы учебной деятельности; инновационные формы организации образовательного процесса; новую роль педагога в школе; использование новых цифровых учебных инструментов, электронных медиатек.

Перечисленные позиции определяют новые направления деятельности педагога, новые цели и задачи, которые в совокупности трудно решить в одиночку, но несложно с помощью положительного опыта педагогической общественности, уже внедряющей на практике новые подходы к образовательному процессу и имеющей желание поделиться этим опытом. Компьютерные технологии настолько прочно вошли в практику работы учителей, что появляется потребность в трансляции и обобщении положительного

опыта, обмене педагогическими идеями, а также обсуждении и решении новых проблем использования потенциала стремительно развивающихся информационно-коммуникационных технологий.

Ряд важных задач, решение которых раньше было возможно лишь при непосредственной встрече и обмене информацией по почте или через электронные носители, сегодня могут решать сетевые сообщества. В настоящее время сетевая активность педагогов и других участников образовательного процесса – одна из самых актуальных тем, связанных с процессами информатизации в системе образования. Участвуя в педагогических интернет-сообществах, учитель имеет возможность получать самую современную информацию по интересующей теме; иметь доступ к методической базе разработок; общаться с коллегами на различных форумах; публиковать свои материалы.

Сетевые сообщества – это огромное поле для самореализации каждого. Безусловно, что транслируемый педагогами опыт является не только замечательной возможностью воспользоваться уже созданными электронными образовательными ресурсами, но и повысить свой квалификационный уровень. На каком бы этапе жизненного и профессионального пути ни находился учитель, он никогда не может считать своё образование завершённым. Участие в работе сетевых педагогических сообществ – это не просто вложение времени, а необходимость для плодотворной работы любого учителя-предметника.

Анкетирование педагогов гимназии показало, что у них существует потребность в осуществлении профессионального взаимодействия в рамках виртуального сообщества как с целью получения свободного доступа к широкому спектру учебных материалов, так и обмена опытом, предоставления своих методических разработок и т.д.

Возникла необходимость поиска эффективных путей организации сетевого сообщества педагогов гимназии. Для этого был разработан проект «Обеспечение профессиональной коммуникации и непрерывного самообразования педагогических работников гимназии через формирование и развитие сетевого профессионального сообщества». В результате анализа различных информационных источников основной педагогической идеей проекта стало включение педагогов гимназии в создание сетевого сообщества через веб-сайт – одну из форм доступа к информации и образовательным ресурсам в сети интернет.

На первом этапе реализации проекта была создана творческая группа педагогических работников гимназии. Проанализированы различные информационные источники и существующий опыт организации сетевых сообществ, вычленены ключевые возможности сетевых сообществ, проработаны теоретико-методологические основы создания сетевых сообществ, получены консультации у специалистов БГПУ имени Максима Танка, создан информационный банк по изучаемому вопросу [1-4].

В гимназии были созданы необходимые условия для деятельности по разработке и внедрению проекта. Тридцать шесть педагогических работников гимназии сдали сертификационный экзамен для руководителей и педагогических работников как пользователи информационных технологий. За время реализации первого этапа проекта двадцать шесть педагогов повысили квалификацию по образовательным программам ГУО «Минский городской институт развития образования».

На втором этапе, этапе моделирования, была определена платформа для создания сетевого сообщества педагогов гимназии. Деятельность сообщества осуществляется через веб-сайт. Создание сайта открывает для профессионального сообщества новую среду и новые возможности. Педагогические работники получают возможность участвовать в совместном обсуждении деятельности сообщества, предлагать способы и пути совершенствования; предоставлять свои методические разработки, участвовать в обмене опытом и обсуждении современных методик и инновационных образовательных технологий, проектов; использовать коллективно созданные методические материалы, проекты для совершенствования учебного процесса; развивать творческое сотрудничество с коллегами; распространять опыт; участвовать в обсуждении целесообразности и эффективности деятельности сообщества; предлагать способы и пути совершенствования его развития.

В результате отбора были определены критерии эффективного сетевого профессионального сообщества педагогов. В рамках реализации второго этапа проекта была организована широкая информационно-разъяснительная работа. Учителя изучали теоретические основы проекта через индивидуальные и групповые консультации, самообразовательную деятельность. Осуществлена подготовка необходимого материала для создания сетевого профессионального сообщества педагогических работников гимназии.

Содержание деятельности на этапе реализации включает следующие направления: 1. Разработка и наполнение содержанием веб-сайта как инструмента взаимодействия отдельных пользователей сообщества. 2. Организация коммуникации педагогов в условиях созданной электронной образовательной информационной среды гимназии. 3. Вовлечение педагогов гимназии в сетевые профессиональные сообщества педагогических работников города и страны. 4. Отслеживание результативности организации деятельности. 5. Оперативная рефлексия процесса и результатов деятельности с последующей коррекцией.

Сетевое взаимодействие при качественной организации и вовлечении каждого члена в активную работу позволяет повысить уровень личностного самосовершенствования, информационных, общекультурных, коммуникативных и познавательных компетенций его участников.

Список литературы

1. Василевская, Е. В. Формирование исследовательской культуры педагога в рамках модели сетевого взаимодействия / Е. В. Василевская // Методист. – 2009. – № 6. – С. 16-19.
2. Давыдова, Н. Н. Развитие сетевого взаимодействия инновационно-активных образовательных учреждений / Н. Н. Давыдова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010. – № 1. – С. 3-6.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ГРАЖДАНСКОМ ВОСПИТАНИИ УЧАЩИХСЯ: ОПЫТ РОССИИ

О. В. Толкачева,

*кандидат педагогических наук, доцент, ГУО «Минский городской институт развития образования»,
проректор по научно-методической работе*

Информатизация сферы образования в современных условиях позволяет активно использовать компьютерные технологии как в процессе обучения, так и воспитания.

Гражданское воспитание учащихся является одной из важнейших задач, которая получила отражение в ряде нормативных правовых документов Министерства образования Республики Беларусь. При этом результатом гражданского воспитания выступает подготовка учащихся к ответственной и осмысленной жизни и деятельности в демократическом правовом государстве, гражданском обществе.

Применение информационных технологий в гражданском воспитании личности в современном обществе является необходимым условием его эффективного развития. Их использование в процессе формирования гражданственности учащихся позволяет совмещать актуальные для подрастающего поколения формы деятельности с изучением родного края, его культурного наследия, развитием гражданских качеств и национального самосознания, чувства гордости за свою страну; расширяет возможности предъявления разного типа информации обучающимся и т.д.

В процессе гражданского воспитания, осуществляемого на учебных занятиях, а также во внеучебной работе возможна организация различных видов деятельности: оформление текстовых документов, сканирование фото, копирование документов, запись на электронные носители; использование интернета в поисковой деятельности (Web-сайты позволяют учащимся находить нужную информацию, например, при написании исследовательских работ); формирование электронных краеведческих ресурсов с целью популяризации знаний о родном крае; создание и обработка текстовой информации (оформление рефератов, докладов, проектов об истории родного края); создание виртуального музея на сайте школы; проведение виртуальных экскурсий; создание компьютерных презентаций и др. [1; 2; 3].

Целесообразность применения информационно-коммуникационных технологий в гражданском воспитании, в частности программных средств, определяется их использованием в качестве возможности визуализации информации, формализации знаний о предметном мире, инструмента измерения, отображения и воздействия на предметный мир.

В связи с актуальностью проблемы использования возможностей современных информационных технологий в гражданском воспитании обучающихся, с одной стороны, и, с другой стороны, активным развитием информационных образовательных ресурсов в Республике Беларусь, представляет определенный интерес изучение имеющегося опыта в России.

Проанализировав представленные в интернете информационные образовательные ресурсы, посвященные проблеме гражданского воспитания учащихся, представим их следующим образом:

- методические порталы по гражданскому воспитанию учащихся (например, «Гражданином быть обязан!» http://www.smolpedagog.ru/read_sites.html);

- сайты, посвященные деятельности региональных центров гражданского воспитания и образования детей и учащейся молодежи (например, Центр гражданского воспитания г. Тулы; Самарский региональный центр гражданского образования; Центр гражданского образования Ульяновской области; Московский Центр военно-патриотического и гражданского воспитания, Московский научно-внедренческий центр «Гражданин»; Центр гражданского образования «Восхождение» г. Казань; центр гражданского образования Красноярского краевого института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования»; Центр гражданского образования и прав человека г. Пермь и др.);

- материалы по реализации проектов гражданской и патриотической направленности (например, социальный проект «Гражданин» (г. Самара); «Школьный музей как центр гражданского воспитания» (г. Гусь-Хрустальный); проект «Гражданин и Патриот» (Ленинградская область, Всеволожский район, п. Лесколово); проект «Патриот» (Воронежская область) и др.).

Также получил распространение опыт применения информационных образовательных технологий в гражданском воспитании учащихся через проведение познавательных конкурсов, интерактивных игр, заочных путешествий, интеллектуальных турниров и др.

Вместе с тем, изменения в техническом оснащении образовательного процесса, наличие большого количества информационных образовательных ресурсов по гражданскому воспитанию учащихся принесут необходимые изменения в процесс формирования гражданской компетентности учащихся только в том случае, если педагог владеет методикой их профессионального применения. Показателем эффективности гражданского воспитания с использованием информационных технологий является формирование и развитие у школьников социальной активности, которая проявляется в социальных акциях, традиционных национальных праздниках и разнообразных творческих конкурсах [2].

Педагогическими условиями эффективного использования информационных технологий в процессе гражданского воспитания учащихся являются: наличие структурированных тематических текстов; методики для обучения учащихся работе с текстами с использованием продуктивного мышления; мотивационная готовность учащихся к работе с ИКТ; сетевая консультационная педагогическая поддержка участников; мониторинг; владение учащимися и педагогами необходимыми навыками работы с компьютером, в сети интернет. К организационным условиям можно отнести: наличие пространства (помещения, аудитории) для организации работы в группах; наличие интернета в учебном заведении и интернета дома у учащихся (учителей) и др.

При изучении и применении опыта педагогов по гражданскому воспитанию учащихся, который прошел апробацию в учреждениях образования России и представлен в различных информационных образовательных ресурсах, педагогам Беларуси необходимо обращать внимание на результативность реализованных проектов и программ, возможность адаптации представленных материалов, разработок для учащихся конкретного класса, группы и др.

Проанализировав российские информационные образовательные ресурсы, посвященные различным направлениям формирования гражданственности учащихся, можно сделать вывод, что для Республики Беларусь, с учетом имеющихся аналогичных ресурсов, перспективным является создание единого методического портала, посвященного комплексному решению проблем гражданского воспитания личности.

ВИРТУАЛЬНАЯ СРЕДА КАК СРЕДСТВО, СПОСОБСТВУЮЩЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

А. В. Фаенко,

ГУО «Гимназия № 13 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

Динамичный темп современной жизни и постоянно возрастающая роль новых информационно-коммуникационных технологий заставляют многие учреждения образования по-новому взглянуть на роль глобальной сети интернет в образовательном процессе. Навыки грамотного и профессионального поиска и обработки информации являются неотъемлемым аспектом конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда. Однако еще важнее не просто уметь эффективно искать информацию, но быть в состоянии использовать виртуальную среду для осуществления своих образовательных задач.

Можно выделить следующие полезные инструменты для работы в виртуальной среде:

1. **Веб-встречи.** В различных источниках [1, 2, 3] кроме понятия «веб-встречи» имеются его аналоги – «интернет-встречи» и «онлайн-встречи». К веб-встречам будем относить: видеозвонки, веб-семинары (вебинары) и веб-конференции.

Видеозвонок – режим видеосвязи, в котором участвуют 2 пользователя. Во время видеозвонка оба пользователя слышат и видят друг друга. Выделим более удачные веб-сервисы и программы для реализации такого вида деятельности: Skype, GoogleHangouts, Viber и др.

Веб-семинар(вебинар) означает особый тип веб-встреч. В рамках веб-семинара подразумевается организация групповой практикоориентированной работы, модератором которой на начальном этапе выступает организатор веб-семинара. Связь может быть односторонней – со стороны говорящего, и взаимодействие со слушателями ограничено. Для организации веб-семинаров удобно использовать такое программное обеспечение, как CiscoWebEx, GoToMeeting, AdobeConnect, Teachbase, Geniroom и др.

Веб-конференция – технология и инструмент для организации веб-встреч большого количества участников (существенно большее, по сравнению с двумя выше рассмотренными видами инструментов для работы в виртуальной среде) и совместного обсуждения результатов работы докладчиков в режиме реального времени через интернет. Веб-конференции позволяют проводить онлайн-презентации, демонстрировать результаты работы с документами и приложениями, синхронно просматривать сайты, видеофайлы и изображения. При этом каждый участник – как индивидуально, так и с коллегами – находится на своём рабочем месте за компьютером (или в специально оборудованном конференц-зале). Для организации веб-конференций используют некоторые программные средства и сервисы, которые ранее были описаны для веб-встреч, такие как видеозвонок и веб-семинар (GoogleHangouts, GoToMeeting и др.). Также представляют интерес следующие сервисы для организации веб-конференции: TrueConf, VideoMost и др.

Следует отметить, что практически все инструменты могут быть использованы как возможный бесплатный ресурс для организации видеозвонков.

2. **Виртуальные школы и классы.** Виртуальный класс – это удобная учебная платформа, обладающая: *доступностью; интерактивностью; простотой.*

Среди действующих виртуальных классов можно выделить виртуальную школу профессионалов Profil [4] и виртуальную систему WebTutor [5]. Обучение в виртуальной школе профессионалов осуществляется по четырем направлениям: графика, фотография, видео и аудио, 3d графика. Все курсы платные. Бесплатная версия системы WebTutor предоставляется до 100 обучаемых, можно создать не более 25 курсов и 25 тестов, не более 500 незаконченных курсов, не более 500 незаконченных тестов. Виртуальные классы позволяют построить систему обучения таким образом, что в режиме онлайн проводятся такие мероприятия, как обучающие веб-семинары, веб-конференции и презентации и др.

3. **Системы дистанционного обучения.** Использование систем дистанционного обучения (СДО) позволяет автоматизировать множество процессов, связанных с организацией электронного обучения, управлением учебным процессом, оценкой и развитием персонала.

Среди таких систем обучения можно выделить Moodle, Прометей и др.

Moodle [6] – модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда.

Широкую популярность ей обеспечили простота использования и открытый исходный код. Основной учебной единицей Moodle являются учебные курсы. В рамках такого курса можно организовать: взаимодействие учителей между собой посредством форумов, чатов; передачу знаний в электронном виде с помощью файлов, архивов, веб-страниц, лекций; проверку знаний и обучение с помощью тестов и заданий; результаты работы учителя могут отправлять в текстовом виде или в виде файлов; совместную работу учебную и исследовательскую работу учителей по определенной теме, с помощью встроенных механизмов wiki, семинаров, форумов и пр.

С помощью *Системы дистанционного обучения (СДО) «Прометей»* [7] можно построить в интернет или

интранет виртуальный университет и проводить дистанционное обучение большого числа слушателей, автоматизировав при этом весь учебный цикл – от приема заявок до отметки о выдаче итогового сертификата. Такие инструменты, как виртуальные школы и классы и системы дистанционного обучения, в первую очередь, предназначены для организации таких видов деятельности, как учебная работа со школьниками или с студентами и слушателями.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ШКОЛЫ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

И. А. Филимонова,

*ГУО «Средняя школа № 55 г. Минска», учитель информатики и географии,
руководитель РМО по информатизации Ленинского района г. Минска*

Профессия учителя предполагает не только обучение, но и воспитание учащихся. Современный учитель, кроме преподавания определённого предмета, обязан выполнять ряд воспитательных задач. Приоритетной целью воспитательной работы является воспитание нравственно богатой, гармонично развитой личности.

Современной школе для решения образовательных и воспитательных задач не обойтись без активного использования ИКТ, которые открывают широкие возможности и тем самым облегчают работу учителя и классного руководителя. Использование интернет-технологий позволяет сэкономить время при подготовке к различным воспитательным мероприятиям, даёт возможность накапливать информацию на электронном носителе, оформить мероприятие наглядно и красочно. Классному руководителю нужно научиться из огромного интернет-пространства выбирать корректную и полезную информацию для решения воспитательных задач.

Наша школа на протяжении ряда лет является ресурсным центром информационных технологий Ленинского района. За это время мы создали и осуществляем сопровождение ряда интернет-ресурсов воспитательного характера, информация которых может быть полезной для классного руководителя.

Особый интерес представляет сайт-блог воспитательной направленности «Ребёнок. Семья. Школа». (<http://blog.sch55.minsk.edu.by/>) Он содержит интересный материал для педагогов, родителей, учащихся. В своей работе мы неизбежно сталкиваемся с разными детьми. Классный руководитель должен быть готов к решению той или иной проблемы, владеть необходимыми знаниями, чтобы помочь ребёнку. С такой информацией можно ознакомиться в разделе «Педагогам». Здесь размещены советы и рекомендации психолога по работе с застенчивыми детьми, по преодолению кризисных ситуаций в образовательной среде, по оказанию помощи при острой реакции на стресс. В этом же разделе находится не менее полезная для классного руководителя информация, рекомендуемая социальным педагогом, по работе с семьями категории СОП. Не только молодому, но и опытному классному руководителю порой сложно выявить такую семью и тем более работать с ней.

В последнее время мы столкнулись с темой, которая не может не затрагиваться в воспитательном процессе. Речь идёт о различных курительных смесях. В разделе «Педагогам» размещены разработки школ Ленинского района города Минска по проблеме «Курительные смеси», которые можно найти по ссылке (<http://blog.sch55.minsk.edu.by/>). Сюда включены различные брошюры, готовые презентации, разработки классных часов, родительских собраний, игры, сценарии, документальные фильмы. Любой классный руководитель по своему усмотрению может воспользоваться данным материалом. Когда плодотворной работой педагога могут пользоваться другие, тогда в ней есть смысл, так как она приносит двойную пользу. В данном случае можно ещё говорить и об обмене опытом.

В разделе блога «Учащимся» классному руководителю можно предложить ребятам информацию о межличностных отношениях. С её помощью школьники учатся отвечать на многие интересующие их вопросы. Особое внимание ребят вызывают следующие темы: как себя вести, если вас критикуют; как изменить взаимоотношения с человеком не конфликтуя; как расширить свой круг общения; как вести себя, если тебя обидели; как «настроить» настроение. Ознакомившись с данным материалом, ребята обсуждают тему, высказывают своё мнение, дают друг другу советы. Интересными для учащихся являются рубрики «Это надо знать», «К этому надо стремиться». Подросткам надо знать об отрицательном воздействии на организм человека алкоголя, наркотиков, курения, компьютерной зависимости. Имея чёткое представление о последствиях вредных привычек, ребята делают выводы о том, к чему нужно стремиться, чтобы быть здоровым и жить полноценной жизнью. Это, в первую очередь, спорт и различные интересные увлечения, развивающие способности человека.

Самыми заинтересованными в воспитании детей лицами являются их родители. К сожалению, даже они не всегда могут найти правильный подход к ребёнку, понять его, мирно решить конфликтную ситуацию. В разделе блога «Родителям» папы и мамы, желающие иметь со своими детьми дружеские отношения, найдут для себя полезные советы.

Достойна внимания классного руководителя и родителей рубрика «Всё о здоровье», в которой подобран материал о проведении вакцинации против гриппа, о здоровом питании и других не менее важных вопросах, которые существенно влияют на здоровье наших детей.

Очень актуальными в работе классного руководителя являются вопросы духовного и нравственного воспитания молодёжи. Чему учить и как воспитывать, как научить ребёнка любить Родину, свою национальную культуру, самобытность и традиции своего народа? Этот вопрос не раз задавал себе каждый классный руководитель. Ведь духовно-нравственное воспитание в школе является неотъемлемой частью всестороннего развития ребёнка. Именно поэтому в 2009 году при тесном взаимодействии с педколлективом ГУО «Средняя школа № 123 г. Минска» нами был создан блог «Духовно-просветительский центр

«Крыніца» (<http://krinica.minsk.edu.by/>) и сайт «Крыніца» (<http://krinica-sch55.narod.ru/>).

Информационные технологии выступили здесь как новая педагогическая стратегия воспитательного процесса. Их использование позволило расширить границы культурно-образовательного пространства учреждений образования, обеспечить оперативный доступ к необходимой информации, а также гибко реагировать на изменения ситуации в обществе и государстве. Данный интернет-ресурс предназначен для педагогов, учащихся и их родителей, т.к. воспитание духовной личности возможно только совместными усилиями.

Духовно-просветительский центр «Крыніца» состоит из восьми порталов, организованных по отдельным направлениям. Одним из самых интересных и полезных является раздел «Семья». В этом разделе родители найдут для себя советы православного психолога по воспитанию детей и правильному общению с ними. Раздел «Родительский университет» поможет понять своего ребенка и найти подход к нему. Учащиеся, посетившие сайт, смогут узнать взгляд православия на современный брак, отношение к курению, ознакомиться с материалами о страстях и пороках, красоте и целомудрии. При помощи материалов блога посетители имеют возможность совершать виртуальные экскурсии по святым местам Беларуси. Материалы данного сайта являются хорошим подспорьем при подготовке к тематическим родительским собраниям и классным часам. Советы, которые можно здесь найти, просто незаменимы при разрешении конфликтных ситуаций как в классе, так и семье.

Таким образом, использование ИКТ позволяет оптимизировать воспитательный процесс, вовлечь в него обучающихся как субъектов образовательного пространства, развивает самостоятельность, творчество и критическое мышление. Однако эффективность использования информационных технологий во многом зависит от четкого представления о месте, которое они должны занимать в сложнейшем комплексе взаимосвязей, возникающих в системе взаимодействия «классный руководитель – учащиеся – родители».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

О. С. Филиппенко,

Белорусская государственная академия авиации

Одной из тенденций, наметившихся в современном образовании, по праву можно считать широкое внедрение, использование и разработку новых информационных технологий. Самыми распространенными их видами являются электронные конспекты лекций, мультимедийные презентации, видеофильмы, электронные учебно-методические комплексы.

Физика, как экспериментальная наука, требует больших объемов вычислений как при решении задач, так и при обработке результатов измерений. Кроме того, сложные зависимости принято представлять графически. Существенно облегчают обучение программы для создания чертежей микросхем, схем устройств (ExpressSCH, Схемопостроитель, Fritzing и др.). Использование информационных технологий способствует развитию творческих способностей обучающихся, более глубокому пониманию материала. Поскольку одной из основ физики является создание и работа с моделями как упрощенными копиями некоторых реальных объектов, процесс создания моделей при помощи современных программных продуктов способствует решению поставленной задачи. Кроме того, использование информационных технологий оказывается крайне необходимыми при изучении некоторых процессов, систем в отсутствие нужных приборов для проведения демонстрационного эксперимента, а также при прогнозировании поведения сложных объектов. Поэтому без привлечения информационных технологий в преподавании физики не обойтись. Информационные технологии являются неотъемлемой частью таких педагогических технологий, как технологии программированного обучения, а также компьютерных технологий обучения [1]. В технологии программированного обучения физике информационные технологии помогают реализовать блочное (модульное) обучение, что способствует более глубокому усвоению материала курсантами и более частому контролю уровня знаний со стороны преподавателя.

Информационные технологии также вносят свой вклад в ходе обучения курсантов УО БГАА в развитие будущих авиационных специалистов. Можно сформировать следующие функции информационных технологий при обучении физике: 1. Обработка результатов измерений; 2. Моделирование; 3. Наглядность (создание мультимедийных презентаций); 4. Коммуникативность (соцсети, электронная почта); 5. Статистическая (при подведении итогов, ведении статистики об успеваемости).

Для обработки и оформления результатов физического эксперимента могут быть использованы возможности математических пакетов (Wolfram Mathematica, Maple, Matlab, SMATH Studio, Sage и др.).

Другим примером использования информационных технологий можно назвать создание наглядных моделей при проведении демонстрационных экспериментов, а также в лекционном курсе. Так, возможно применение математических пакетов для расчета аэродинамических сил, действующих на самолет при разбеге. Построенная модель дает возможность изучения влияния многих факторов при разбеге: качества и состояния взлетно-посадочной полосы в зависимости от заданных коэффициентов трения качения, также на этапе разбега учитывается возможность влияния ветра на взлет самолета и другие.

Статистическая функция информационных технологий реализуется при расчете рейтинговой системы оценки курсантов, ведении электронных журналов с использованием возможностей табличных процессоров.

Кроме того необходимо указать связь современных технологий с методами контроля знаний курсантов, которые проявляются при создании программных продуктов для тестирования.

Приведенные способы внедрения информационных технологий в образовательный процесс не исчер-

пываются ранее указанными, их проявлений гораздо больше.

Таким образом, совместное использование педагогических технологий и информационных технологий в физике делает процесс обучения более интересным, глубоким и позволяет решить те задачи, которые сложно решать в реальных условиях; их консолидация с педагогическими технологиями открывает новые горизонты для изучения физики.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И ЛИТЕРАТУРЕ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

И. М. Хрущёва,

ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель русского языка и литературы

Современная система образования выступает одной из составных частей общественной и культурной жизни. Высокообразованные люди, способные жить и творить в изменяющемся обществе, принимать нестандартные решения в неизвестных условиях, являются величайшей ценностью нового времени. Сегодня ведущую роль играют не столько знания, которые, как правило, быстро устаревают, сколько способы мышления и деятельности, способные порождать новые знания и приёмы их использования в конкретных условиях и ситуациях. Для подготовки таких учащихся педагогам необходимо использовать в обучении современные образовательные технологии. Одной из педагогических задач сегодня является внедрение в образовательный процесс таких методов и приемов, которые помогут учащимся не только овладеть определенными знаниями, умениями и навыками в той или иной сфере деятельности, но и развить их творческие способности, где важная роль отводится урокам русского языка и литературы.

Задачи, стоящие перед учителем-филологом при применении педагогических технологий, во многом отличаются от целей и задач других учителей-предметников. Задачи эти предполагают работу с текстом, с художественным словом, с книгой. Бесспорным помощником в решении этих задач является интеграция информационно-коммуникационной технологии и дифференцированного подхода к обучению.

Организация образовательного процесса на основе дифференциации создаёт благоприятные условия для развития личности школьника. Главное здесь, чтобы педагог постоянно осознавал, что основной целью дифференцированного обучения должно быть создание наиболее комфортных условий для каждого ребёнка, обеспечивающих ему достижение такого уровня усвоения материала, который соответствует его познавательным возможностям. При дифференциации учащихся учителю необходимо опираться на следующее: особенности психического развития учащегося; индивидуальные особенности ребёнка; способность учащегося усваивать учебный предмет по тем или иным причинам; интерес учащегося к тому или иному учебному предмету.

Знания учащегося будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепляются в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

Чем чётче при объяснении правил выделены те операции, которые надо будет производить при его применении, и чем активнее учащиеся участвуют в выделении этих операций, тем выше окажется практический результат.

Важную роль в этом играет использование логико-структурных схем, таблиц и алгоритмов. Поскольку универсальные учебные действия обеспечивают формирование навыков деятельности учащегося по отношению к любой информации, нам представляется важным научить его на учебном занятии и дома использовать систему логико-структурных схем, опорных конспектов, таблиц, графических рисунков, кластеров, то есть самостоятельно в наглядной лаконичной форме создавать собственный визуальный продукт. Подобные зрительные образы при неоднократном обращении к ним не только быстрее запоминаются, но и помогают решать любые языковые задачи, а также формируют активную, самостоятельную и инициативную позицию школьников в учении. В процессе сжатия, творческого преобразования и передачи учебной информации (особенно при отработке устного пересказа, проговаривания собственных действий) происходит активное развитие всех образовательных компетенций. На наш взгляд, при создании логико-структурных схем целесообразно практиковать как индивидуальные, так и групповые или парные формы работы. В этом случае все учащиеся вовлекаются в процесс деятельности, даже те, кто не имеет мотивации к учению и труднее запоминает материал. Работа в группах способствует выработке навыков контроля, взаимоконтроля и самоконтроля. При этом следует создавать такие условия, при которых любой ребёнок мог бы спешно справиться со своей ролью в паре или группе, что укрепляет веру учащегося в собственные силы, поддерживает постоянно углубляющийся познавательный интерес.

Логико-структурная схема – это таблица (матрица), содержащая основную информацию по теме.

Логико-структурные схемы имеют свою методику: логико-структурные схемы вводятся после изучения языковых тем, для глубокого понимания которых эти схемы необходимы; освоение таблиц начинается с обязательного их озвучивания, то есть постепенного превращения схемы в устный рассказ со всеми необходимыми связками; запоминание всей схемы должно происходить постепенно, в процессе соединения разрозненных фрагментов схемы воедино.

В результате использования логико-структурных таблиц у учащихся формируются умения объяснять, воспроизводить содержание готовой модели, повторять учебный материал при подготовке к уроку. Поэтому, как ученик воспроизводит содержание логико-структурной схемы, делается вывод о наличии пробелов в знаниях.

Основным достоинством такого средства обучения является то, что учитель перестаёт быть транслятором знаний для учеников, а превращается в организатора их работы с информацией. В свою очередь, у

учащихся появляется возможность не просто заучивать учебный материал, а понимать логику его изложения, чтобы осознанно применять на практике.

Учебные занятия с использованием информационно-коммуникационных технологий стимулируют познавательный интерес и поисково-исследовательскую деятельность учащихся, позволяют эффективно демонстрировать примеры, способствуют развитию умений самостоятельно работать, экономят рабочее время педагога и учащегося, позволяют рассмотреть учебный материал в большем объёме. Благодаря постоянной обратной связи информирующего и контролирующего характера учащиеся приобретают возможность корректировать свою учебную деятельность.

Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках русского языка и литературы способствует более успешному выполнению заданий творческого характера: учащиеся с удовольствием создают тексты на лингвистические темы, разрабатывают наглядные пособия, анализируют и редактируют тексты рекламных объявлений, составляют лингвистические кроссворды, оформляют сборники стихов любимого поэта, создают проекты, составляют обобщающие таблицы и схемы, выступают в различных ролях (фотографа, режиссёра видеоматериала, художника); готовят обзор творчества поэта, писателя; работают с литературоведческой статьёй.

Использование новых технологий на уроке позволяет индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения, контролировать деятельность каждого учащегося, активизировать творческие и познавательные способности учащихся, оптимизировать образовательный процесс, значительно увеличить темп работы. Это приводит к росту качественной успеваемости и сохраняет устойчивый интерес к русскому языку и литературе на протяжении всех лет их изучения.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

А. Н. Хузиахметов,

доктор педагогических наук, профессор,

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

заведующий кафедрой методологии обучения и воспитания Института психологии и образования

В современной системе образования использование информационно-коммуникационных технологий как инструмента, повышающего эффективность обучения, неоспоримо. При этом информационные технологии повсеместно используются как для поддержки традиционной системы образования, так и для внедрения новой модели – дистанционного обучения. В течение последних двух десятилетий дистанционное обучение стало глобальным явлением образовательной и информационной культуры, изменив облик образования во многих странах мира. Развитие дистанционного образования признано одним из ключевых направлений основных образовательных программ.

Система дистанционного обучения – это индивидуальное обучение в телекоммуникационной компьютерной образовательной среде, позволяющее, помимо обычных образовательных задач, решать достаточно эффективно и другие задачи. Например, поиск информации в системах телекоммуникаций и связи; ее обработку; обобщение и анализ; и, пожалуй, самое главное – умение ориентироваться в незнакомой ситуации и совершенствование своих знаний.

Становление информационного общества влечёт за собой радикальные изменения в сфере производства и деловой активности людей, а также и во всей социальной сфере. Будущим поколениям предстоит решать проблему адаптации к условиям жизни в обществе, где решающую роль будет играть не вещество и энергия, а информация и научные знания – факторы, которые станут определять как общий стратегический потенциал общества, так и перспективы его дальнейшего развития.

Информационные и коммуникационные технологии, используемые в социальной сфере, рождаются благодаря развитию компьютерных технологий спутникового телевидении, почтовой связи и являются, в свою очередь, важным компонентом системы высшего профессионального образования.

Применение таких технологий значительно сокращает расстояние между потребителем образовательных услуг и высшим учебным заведением. Образовательные ресурсы становятся равнодоступными всем вне зависимости от географического расположения потребителя. Разрабатывается огромное число систем дистанционного и виртуального обучения. Одно из самых прогрессивных достижений – виртуальное погружение в предметную область. Кроме того, современный студент имеет возможность поддерживать со своим учебным заведением дистанционную связь. Все это предоставляет огромный выбор обучаемому.

Как следствие, нормой жизни в современном обществе становится наличие нескольких высших образований, которые теперь чаще всего получают даже не в смежной области. Фундаментальная подготовка, развитие интеллектуального потенциала – главные требования к человеку в современном обществе. Узкой предметной специализации уже недостаточно. Достичь этого можно только путем внедрения новых концептуальных принципов обучения.

У человека в такой среде формируется определенный уровень информационной культуры. Главная задача процесса обучения в высших учебных заведениях – не предоставление информации, а обучение способам её получения и использования. Вузы предлагают свои услуги в виде передачи технологий обучения и применения знаний.

В основу международного высшего образования сегодня положены абсолютно новые принципы. На главных позициях стоит так называемый принцип социального участия. Каждый потребитель в сфере обучения теперь имеет право предъявлять собственные требования к форме и содержанию образовательного процесса, влиять на выбор учебной информации и ресурсов. В высших учебных заведениях обращают особое внимание на интересы обучаемых, имеющих потребности в определенном уровне знаний

на конкретной предметной отрасли. Другими словами, образование постепенно становится частью экономической сферы, системой, которую разрабатывают главным образом с учетом интересов потребителя. Как известно, любой товар поступает на рынок только при определенных условиях, которые потом обеспечивают ему стабильное экономическое положение. Ориентацию современной образовательной системы на потребителя определяет, безусловно, развитие инновационных и коммуникационных технологий.

Дистанционное обучение прочно связано с инновационными технологиями обучения с помощью компьютеров и цифровых технологий. Важным средством дистанционного обучения являются компьютерные обучающие программы, компьютерные телекоммуникационные сети. Но кроме этого существует множество других технологий дистанционного обучения. Некоторые из них еще недостаточно хорошо проработаны, другие давно обеспечили себе стабильное положение в российской системе образования, например, кейс-технологии и сетевые технологии.

Особо существенной является возможность педагога создавать ситуацию успешности для каждого обучающегося. В условиях дистанционного обучения это достигается путем предоставления обучающемуся права осваивать урок заново с условием трехступенчатой ротации тестовых заданий. Таким образом, обучающийся может достичь того уровня освоения учебного материала, на который он претендует, будучи при этом адекватно оцененным.

Базой для выведения итоговой отметки обучающегося по предмету являются: on-line отметки за тесты урока; off-line отметки за домашние задания; on-line и off-line отметки за контрольные и лабораторные работы.

Такая система оценивания приводит к повышению уровня эффективности учебных занятий.

Цифровые технологии в сфере дистанционного обучения, получившие развитие в последнее десятилетие, включают в себя программы гипермедиа, что позволяет обучаемому самому контролировать порядок освоения информационного массива, а также базы данных, доступные через Internet и другие сети, и даже интегрированные комплексы данных, что рано или поздно даст обучаемым возможность соединяться с видеокурсами, аудиоматериалами, базами данных и другим программным обеспечением прямо из дома или с места работы.

Компьютерные программы для учебного процесса – это любое программное средство, которое специально разработано или адаптировано для применения в обучении и для которого разработаны методики применения в учебном процессе.

Придавая большое значение развитию и интенсивному использованию системы дистанционного образования в России, надо рассматривать его не как самоцель, а как средство формирования основ образования для XXI века. Оно призвано быть образованием для всех, должно быть многовариантным, адекватным культурному и этническому многообразию человечества, удовлетворяющим разнообразные потребности специально-профессиональных и профессиональных групп, равно как и индивидуальные культурные запросы.

В настоящее время использование курса дистанционного обучения как одной из инновационных технологий в системе подготовки специалистов способствуют как внешние, так и внутренние предпосылки. Внешние определяются социальным заказом, внутренние – потребностями самой системы подготовки специалистов. Мы полагаем, что внешние предпосылки являются одним из факторов формирования специального заказа, предъявляемого к системе дистанционного обучения. Внутренние предпосылки оказывают влияние на функционирование системы, перестройку её работы на основе использования технологий дистанционного обучения.

Таким образом, под дистанционным обучением следует понимать вид обучения, предполагающий преимущественно опосредованное взаимодействие педагога и обучающихся с активным использованием информационных и коммуникационных технологий, который направлен на развитие личности обучающегося и усвоение стандарта знаний, умений и навыков, согласованных сторонами процесса обучения.

КОНСТРУИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

О. Е. Цыбулько,

лицей БНТУ, учитель математики

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет активизировать процесс обучения за счет усиления наглядности и сочетания логического и образного способов усвоения информации. Интерактивность электронных средств обучения предоставляет широкие возможности для реализации личностно ориентированных моделей обучения.

Возникла потребность в разработке универсального электронного средства обучения, с помощью которого возможно реализовать такие дидактические принципы обучения, как: принцип адаптивности (принцип адаптивности возможен для реализации на различных уровнях (базовом и профильном) со средствами наглядности, дифференциацией учебного материала по сложности, объему и содержанию); принцип интерактивности (принцип интерактивности выражается в активном взаимодействии пользователя компьютера в форме диалога педагогической направленности и предполагает сознательную активность обучаемого, подкрепляемую управляющей деятельностью компьютера и реализуемую на различных уровнях); принцип индивидуальности (принцип индивидуальности предполагает создание условий для самостоятельной работы обучаемых за счет снабжения их индивидуальными заданиями и проверки результатов их выполнения, способствуя активизации учебной деятельности и повышению прочности усвоения учебного материала).

Электронное средство обучения «Стереометрия-11» превращает изучение стереометрии в виртуальную лабораторию, в которой содержатся динамические модели и методические пособия, необходимые при изучении данного курса. ЭСО имеет следующую структуру: аппарат ориентировки, динамические 3-D модели опорных задач с пошаговым построением, альбом интерактивных 3-D моделей по эскизам учебного пособия, обучающий тренажёр, тренажёр с открытым типом ответа, тест-контроль с выбором ответа.

Аппарат ориентировки ЭСО функционирует посредством корневого каталога, который соответствует действующим учебным пособиям по геометрии. Удобный аппарат ориентировки позволяет использовать ЭСО как конструктор для создания учебного занятия. Конструируя уроки с применением ЭСО, реализуются условия дифференцированного обучения различными способами: свободный выбор темпа изучения материала и его глубины и разнообразия.

Уроки с применением ЭСО способствуют активизации разных каналов восприятия учащихся, реализуя тем самым принцип доступности и наглядности по средствам использования интерактивных 3-D моделей. Каждый раздел ЭСО содержит динамические модели опорных задач с пошаговым построением и комментарием к решению, что может быть использовано учителем при изложении нового материала. Динамические модели опорных задач являются методическим пособием при изучении стереометрии и могут быть использованы для самостоятельного разбора учащимся при выполнении домашней работы или ликвидации пробелов. Разработка динамических моделей осуществлялась в среде «1С: Математический конструктор».

ЭСО содержит альбом из 530 интерактивных 3-D моделей. Во всех интерактивных моделях за основу взяты только основополагающие эскизы учебного пособия. Сценарий интерактивных моделей и тренажеров разработан самостоятельно, с учетом трудностей, которые могут возникнуть в процессе усвоения материала при изучении курса стереометрии. Разработка интерактивных моделей осуществлялась в среде Cabri 3D 1.2.

Конструирование уроков с использованием интерактивных 3-D моделей позволяет организовать дифференцированный подход в обучении и построении индивидуальных образовательных траекторий. Выполнение заданий на первом этапе усвоения позволяет учащемуся работать с моделью за персональным компьютером. Учащийся может выполнять построения на предложенных 3-D моделях с учетом условия учебной задачи. После совместной с учителем отработки навыков учащийся может самостоятельно выполнять аналогичные задания в рабочей тетради. На этапе объяснения нового материала или проверки домашнего задания демонстрация интерактивных 3-D моделей может производиться с использованием интерактивной доски, инструменты которой позволяют комментировать решение предложенной учебной задачи. Динамичность интерактивных 3-D моделей позволяет выбрать наиболее наглядный ракурс, удобный для решения.

На каждом уроке имеется возможность провести тестирование по полученным знаниям, так как структура математического материала представляет собой взаимосвязанную цепь понятий и множество контрольных мероприятий. Тестовые задания представлены следующих видов: одиночный выбор, множественный выбор, вопросы на соответствие, на последовательность.

Имеется возможность обратной связи, так как при использовании компьютерного тестирования существенно уменьшается время на проверку и анализ выполненной работы, при этом повышается объективность оценивания учащихся за счет того, что результаты обрабатываются программой. И ученик, и учитель видят, на каком этапе возникло непонимание, и планируют дальнейшую деятельность по устранению ошибок.

Обучающий тренажёр способствует формированию умений и навыков практической деятельности, обеспечивает необходимый уровень усвоения знаний, позволяет учащемуся выбрать задание любого уровня: начального, среднего или повышенного; и при неправильном ответе даёт возможность просмотра решения, что позволяет произвести коррекцию на соответствующем уровне усвоения материала.

После прохождения теста ученик может просмотреть готовые решения, а также свои результаты в окне просмотра.

Тренажёр с открытым типом ответа. Данный тип тренажёра содержит задания среднего и повышенного уровня с открытым типом ответа, на готовых чертежах и предназначен для отработки умений и навыков учащихся, повторения или закрепления пройденного материала. Данные тренажёры позволяют учителю осуществить дифференцированный подход к обучению учащихся на каждом учебном занятии с учетом уровня обученности каждого учащегося группы.

Каждый параграф содержит тест-контроль с выбором ответа, который дает возможность осуществить мониторинг качества знаний учащегося после изучения параграфа. Задания для тестового контроля предназначены для выявления индивидуальных уровней сформированности у учащихся умений и навыков. Каждый тест содержит 4 варианта заданий пяти уровней сложности. Для уменьшения вероятности угадывания в перечне ответов предусмотрен вариант «другой ответ». После выполнения тестов автоматически выставляется отметка, которая заносится в электронный журнал, что позволяет предметнику существенно экономить время. Об уровне усвоения знаний и способов деятельности можно судить по качеству выполнения учащимися тестовых заданий вариативного и эвристических типов.

Конструируя урок с использованием ЭСО, учитель не только дает знания, но еще обучает приемам обработки информации, разным видам деятельности; сталкивает учащегося с проблемами, решения которых лежит за пределами изучаемого курса, что нацеливает их на поиск нестандартных решений, на самообразование. Благодаря такой работе ученик может максимально раскрыться, проявить и развить свои таланты.

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕХНОЛОГИИ LEGO-КОНСТРУИРОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ИНТЕГРАЦИИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА I СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Т. В. Челдышкина,

ГУО «Гимназия № 37 г. Минска», заместитель директора по учебной работе

О. В. Кутузова, С. В. Тукай,

ГУО «Гимназия № 37 г. Минска», учителя английского языка

Согласно Концепции учебного предмета «Иностранный язык», владение иностранными языками рассматривается как важный фактор социально-экономического, научно-технического и культурного прогресса и как предусловие адаптации человека в глобализующемся мире.

В современных условиях предметно-ситуативная деятельность – это основа обучения иностранному языку [1, с.25]. Использование конструкторов «LEGO Education» при обучении английскому языку может объединять классические подходы к изучению основ языка и современные направления: игровой метод обучения, информационные технологии и технологии конструирования [4, с. 48].

Анализ педагогического опыта показал, что в качестве оборудования при обучении английскому языку детей на I ступени общего среднего образования можно использовать конструкторы «LEGO Education» серии «Мир вокруг нас», которые позволяют решать широкий круг образовательных задач: развивать коммуникативные навыки и речь; отрабатывать пространственные понятия; развивать социальные навыки; получать начальные знания о жизни человеческого общества, мире животных, о работе устройств, о причинах и следствиях различных процессов и многое другое [2, с. 62].

Педагогами гимназии разработана и внедрена программа «Изучаем английский с LEGO». Для реализации программы было использовано следующее оборудование: набор **«Конструктор LEGO Education» серии «Мир вокруг нас»**; программное обеспечение «LEGO Education StoryVisualizer»; ресурсный набор «LEGO WeDo+»; персональный компьютер; мультимедийный проектор; интерактивная доска.

Большое разнообразие деталей LEGO – люди, животные, растения, базовые кубики, строительные пластины – позволяет учащимся придумывать и собирать множество историй на любые темы. Программа содержит восемь тематических разделов: «Введение. Моя семья», «Мой LEGO-питомец», «Друзья», «Еда», «Мой день», «Путешествие», «Мой выходной», «Времена года».

В первом разделе учащиеся тренируют в речи фразы знакомства, закрепляют названия цветов, названия членов семьи, знакомятся с различными профессиями, учатся рассказывать о семье, используя фразу I have got и лексику по теме с опорой на созданные из конструктора сюжеты.

Второй раздел знакомит учащихся с названиями домашних животных, формирует умение у них употреблять английские слова в речи по изученным темам: «Числа 1-10», «Цвета», «Животные», строить предложения со структурой I can/can't. В конце раздела учащимся предлагается создать проект «Мой LEGO -питомец». В третьем разделе учащиеся учатся строить небольшие диалоги, используя созданные конструкции из LEGO, учат лексику по теме «Мое настроение», используя глагол to be. Итоговое занятие раздела посвящено созданию проекта «Мой LEGO-друг». Четвертый раздел посвящен теме еды. Учащиеся изучают названия продуктов, учатся строить предложения с I like..., I don'tlike.... Как итог, выполняют проект-диалог «В кафе». В пятом разделе учащиеся учатся рассказывать о своем распорядке дня, задавать вопросы в Present Simple и давать на них ответы, выполняют проект «Как я провожу свой день». В шестом разделе с помощью наборов «Железная дорога», «Город», «Транспорт» учащиеся знакомятся с названиями разных видов транспорта, создают свою историю «Мой город». В седьмом и восьмом разделах при помощи набора «Построй свою историю» учащиеся создают проекты «Как я провожу свой выходной» и «Какая сегодня погода».

Обучение с конструктором «LEGO Education» всегда состоит из 4 этапов: установление взаимосвязей, конструирование, рефлексия и развитие. При установлении взаимосвязей учащиеся как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, круг своих познаний. Учебный материал лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Иноязычная лексика закрепляется лучше через пальцевую память, как в музыке.

Рефлексия – это своеобразное подведение итогов учебной деятельности учащихся, некий самоанализ, позволяющий зафиксировать достигнутый результат и оценить свою работу. Процесс обучения всегда более приятен и эффективен, если есть стимулирование. Такая мотивация и удовольствие, получаемое от успешно выполненной работы, естественным образом вдохновляют учащихся на дальнейшую творческую работу [3, с. 18].

Необходимо подчеркнуть преимущества использования LEGO-конструктора в педагогической деятельности, который эффективно помогает: включить всех учащихся в коммуникативную деятельность; обогатить словарный запас новыми техническими терминами; развивать пространственное и техническое мышление; развивать потребность экспериментировать в процессе работы, используя приобретенные ранее знания; использовать новые информационные технологии в совместной и самостоятельной деятельности учащихся; развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества, осваивать новые лексические единицы, приучать к логически последовательному построению повествования, развивать умение выражать свои мысли; формировать такие умения, как планирование своей деятельности, оценивание, классификация; развивать основы сюжетно-ролевой игры, эстетических способностей (осознание формы, цвета, объема, композиции, дизайна); улучшить пространственное мышление, фантазию, мелкую моторику, что очень важно на I ступени общего среднего образования; обучать умению работать в команде, развивать личностные качества, способствующие успешной социализации младших школь-

ников (энтузиазм, самомотивация, доброжелательность, терпение воспитывает чувство ответственности перед коллективом); приобрести практический опыт конструирования [2, с.53].

Интеграция элементов технологии LEGO-конструирования в дополнительное образование при изучении английского языка на I ступени общего среднего образования способствует всестороннему развитию ученика, расширяет его кругозор и учит ребёнка решать разнообразные задачи, выходящие за рамки одного предмета. Применение информационных технологий в интеграции с LEGO-конструированием и английским языком раскрывает творческий потенциал каждого ребёнка, развивает коммуникативные навыки.

Список литературы

1. Конышева, А. В. Современные методы обучения английскому языку / А. В. Конышева. – 3-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2005. – 176 с.
2. Лусс, Т. В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-дефектологов / Т. В. Лусс; под ред. Т. В. Волосовец, Е. Н. Кутеповой. – М.: РУДН, 2007. – 133 с.
3. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 272 с.
4. Школа робототехники [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://lore.by/o-nas/nashi-novosti/robototekhnika-shagaet-po-strane/>. – Дата доступа: 29.08.2015.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ В ОБУЧЕНИИ РЕФЕРИРОВАНИЮ ИНОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ

Н. Н. Черник,

БГЭУ, старший преподаватель

Для успешной деятельности в профессиональной сфере современный высококвалифицированный специалист должен владеть методами поиска, обработки и фиксации необходимой ему информации. В связи с этим одно из актуальных направлений преподавания иностранных языков в неязыковых вузах – обучение работе с оригинальной иноязычной литературой по специальности, и в частности, выработка навыков устного реферирования и составления письменных обзоров литературных источников на иностранном языке.

Реферат и аннотация – основные формы сокращенного представления содержания первичных текстов. Продуктом реферирования выступает вторичный или производный текст, созданный на основе текста первичного (оригинального). Отобранная из первичного текста информация (сокращенное содержание) в процессе реферирования воссоздается в виде качественно нового текста. Вторичные тексты представляют собой смысловую переработку содержания оригинала и имеют целью не только передать основные положения первоисточника, но и показать, в чем состоит его основная идея и новизна, описать цель, предмет, объект работы, использованные в ней методики и полученные результаты [2]. Вторичные тексты служат для хранения, накопления, переработки и совершенствования первичной информации. Нахождение и передача требуемой информации определяет ценность вторичного документа.

Композиционно реферат должен удовлетворять нескольким основным требованиям: адекватный стиль (унифицированная система употребления ключевой терминологии, терминологических словосочетаний, информационно насыщенных фрагментов и языковых средств, взятых из первоисточника), объективность (отбор и изложение только той информации, которая содержится в первичном тексте), полнота (отражение всех существенных идей и положений, составляющих основное научно-тематическое содержание оригинала).

Процессы восприятия, осмысления и запоминания информации первоисточника, ее анализа, структурирования и отбора проходят эффективнее, если учащиеся владеют приемами организации информации, в том числе, приемами ее графического представления. Визуализация – мощный инструмент познания (mind tool), средство, предназначенное для организации и облегчения процесса познания [3, с.17]. Визуальные модели обладают особой познавательной силой, фактически представляя собой средства когнитивной графики для структурирования информации. Использование таких моделей в обучении реферированию позволяет наглядно изобразить содержательную структуру исходного текста, охватить ее одним взглядом, быстро запомнить. Информация, зафиксированная учащимися в виде таблиц, схем, диаграмм и др., отражает понимание взаимоотношений между положениями реферируемого текста.

Одним из методов, дающих возможность визуализировать содержательную структуру реферируемого текста, является метод интеллект-карт (mind map), предложенный американским учёным и бизнесменом Т. Бьюзеном [1]. В его основу положена теория радиантного мышления (радиантное мышление – это процесс мышления, при котором в центре находится некий объект, дающий импульс к рождению множества ассоциаций, которые, в свою очередь, становятся центральным образом уже для другого ассоциативного процесса). Интеллект-карта представляет собой графическое отображение процесса радиантного мышления на бумажном или электронном носителе для достижения целостного и наглядного представления идеи.

Применительно к работе с текстом при помощи метода интеллект-карт выполняется переход от последовательного (текстового) изложения к сетевому (образному). Это становится возможным благодаря основным характерным для интеллект-карты структурным особенностям: объект внимания/изучения обозначается центральным образом; основные темы, связанные с объектом изучения, расходятся от центрального образа в виде ветвей, которые поясняются ключевыми словами или образами; с каждой из основных ассоциаций может быть связано несколько ассоциаций второго уровня; должна быть соблюдена иерархия мыслей; может быть использована номерная последовательность при обозначении очередности изложения мыслей в исходном тексте; ветви карты формируют связанную узловую структуру.

В декабре 2006 года Тони Бьюзен создал программное обеспечение для работы с интеллект-картами под названием iMindMap (<http://www.thinkbuzan.com/ru>). Кроме того, в последние годы появились другие программные средства и интернет-сервисы, которые могут использоваться как на уроке иностранного языка, так и в самостоятельной работе студентов [4, с. 152].

В качестве примера бесплатных программ и онлайн-сервисов, позволяющих работать с интеллект-картами, можно привести следующие: Free Mind Map (<http://www.edrawsoft.com/freemind.php>); FreeMind (<http://freemind.sourceforge.net>); IHMC CmapTools (<http://cmap.ihmc.us>); MAPMyself (<http://mapmyself.com>); Mind42 (<http://mind42.com>); Mindomo Basic (<http://www.mindomo.com>); NodeMind (<http://www.node-mind.ua>); WiseMapping (<http://www.wisemapping.com>); XMind (<http://www.xmind.net>); Cooogle (<http://www.cooogle.it>).

Условно бесплатными и платными являются: Bubbl.us (<http://bubbl.us>); ConceptDraw MindMap (<http://www.conceptdraw.com>); DropMind (<http://dropmind.com>); MindGenius (<http://www.mindgenius.com>); MindManager (<http://www.mindjet.com>); MindMapper (<http://www.mindmapper.com>); Mindmeister (<http://www.mindmeister.com/ru>); NovaMind (<http://www.novamind.com>); MindNode (<http://www.mindnode.com>); MindMeister (<http://www.mindmeister.com>).

Из опыта применения бесплатных программ в обучении реферированию иноязычных текстов необходимо выделить кросс-платформенную программу XMind, которая работает на платформах Windows / Mac / Linux. Одно из основных преимуществ программы – ее поддержка и совместимость с пакетом Microsoft Office. После регистрации на сайте можно выкладывать созданные карты на одноименном интернет-ресурсе. В бесплатной версии отсутствует конвертация файлов в pdf, текстовый документ, PowerPoint, MindManager.

Программа Freemind представляет собой открытое бесплатное приложение, работающее на любой платформе, поддерживающей Java. Имеет весь необходимый набор функций для создания качественных интеллект-карт. Freemind позволяет сохранять карты в различных форматах (jpeg, pdf, html и др.). Значимый минус программы для употребления в студенческой среде – несовременный дизайн, более того, отсутствует опция прикрепления документов и файлов к веткам карты.

Наиболее удобным в практике обучения реферированию иноязычных текстов оказалось онлайн-приложение Cooogle, которое поддерживает совместную работу над проектами. Интерфейс программы достаточно прост, но при этом имеет множество функций, что делает процесс создания карты комфортным и несложным. Данная программа дает возможность создавать красочные интеллект-карты. Допускается использование изображений, индивидуальных цветовых схем, просмотр истории документа. Построенные при помощи программы Coggle интеллект-карты могут экспортироваться в формате png или pdf.

Таким образом, к преимуществам применения метода интеллект-карт в обучении реферированию иноязычных текстов следует отнести: сокращение временных затрат на обучение реферированию благодаря наглядности представления и улучшенной восприимчивости материала, изображенного на интеллект-карте, структурированности и компрессии объема информации, необходимой для усвоения; глубокое понимание учащимися содержания первичного текста, достигаемое за счет обозначения взаимоотношений между идеями; допустимость применения интеллект-карты в качестве опорного конспекта при построении вторичного текста; – пригодность интеллект-карт для контроля преподавателем, в том числе в автоматизированном режиме, за ходом работы учащихся над составлением реферата; возможность использования интеллект-карт студентами в целях само- и взаимоконтроля при подготовке к реферированию иноязычных текстов посредством анализа составленных карт.

Список литературы

1. Бьюзен, Т. Супермышление. / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – Минск: Изд. ООО «Попурри», 2003. – 304 с.
2. Вейзе, А. А. Реферирование текста / А. А. Вейзе. – Минск: БГУ, 1978. – 126 с.
3. Гаврилова, Т. А. Визуальные методы работы со знаниями: попытка обзора / Т. А. Гаврилова, Н. В. Гулякина // Искусственный интеллект и принятие решений, 2008. – № 1. – С. 15-21.
4. Дырдина, Е. В. Информационно-коммуникационные технологии в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-метод. пособие / Е. В. Дырдина, В. В. Запорожко, А. В. Кирьякова. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2012. – 227 с.

ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ

Ю. В. Чубарова,

ГУО «Средняя школа № 92 г. Минска», учитель английского языка

Главной целью обучения иностранным языкам в школе является развитие коммуникативной компетенции, то есть практическое владение иностранным языком. Задача учителя – активизировать деятельность каждого учащегося в процессе обучения, создать ситуации успеха.

Разработано электронное учебное пособие, способствующее повышению интереса к предмету, желания изучать язык и общаться на нем. Электронное учебное пособие по английскому языку для учащихся 5 классов состоит из 9 разделов: «Каникулы», «Выходной день», «Телепередачи», «Праздники», «Здоровый образ жизни», «В городе», «В деревне», «Страны и континенты», «Путешествие». Каждый раздел состоит из подразделов: грамматика, лексика, восприятие и понимание иноязычной речи на слух, чтение, тесты, развлечения. Увлекательные задания направлены на развитие всех видов речевой деятельности: восприятия и понимания иноязычной речи на слух, чтения, говорения, письма.

В подразделе «Грамматика» представлены аудиовизуальные правила, видео с интерактивными таблицами. Упражнения различной степени сложности, от простых до сложных. В подразделе «Лексика» лексический материал содержит аудиовизуальный тематический иллюстрированный словарь. Упражнения нацелены на отработку лексического материала. В подразделе «Восприятие и понимание иноязычной

речи на слух» учащиеся получают возможность слышать иноязычную речь и выполнить разные задания, например, посмотри мультфильм, послушай песенку, послушай и выполни упражнение на заполнение пропусков. При обучении диалогической речи учащимся предлагается послушать диалоги, песни, сделать упражнение на восстановление пропусков, разучить и инсценировать диалоги. В подразделе «Чтение» представлены различные тексты и задания к ним, например, прочитай текст, стихотворение и выполни упражнение «верно-неверно». По каждой теме учащиеся готовят и защищают проекты. Обучение письму происходит одновременно с обучением другим видам речевой деятельности.

Разработана система тестов по каждой теме. Эти задания отвечают требованиям 10-балльной системы оценки учебных достижений. Все задания интерактивные. В конце теста учащемуся представлена информация о результатах тестирования. Подраздел «Развлечения» содержит мультфильмы, песни. Физкультминутки являются обязательным элементом здоровьесберегающей составляющей урока. После работы за компьютером рекомендуется проведение гимнастики для глаз.

Применение электронного учебного пособия позволяет решать следующие дидактические задачи: формирование лексических и грамматических навыков, обогащение словарного запаса, обучение восприятию и пониманию иноязычной речи на слух; обучение чтению и письму, обучение диалогической и монологической речи. Обучающая компьютерная программа является тренажёром, который организует работу учащегося, управляет ею и создаёт условия, при которых учащиеся формируют свои знания, что особо ценно, ибо знания, полученные в готовом виде, очень часто проходят мимо и не остаются в памяти. Радость познания – вот что даёт использование информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях. А это, в свою очередь, вместе с развитием мышления ведёт к развитию инициативной речи.

Применение разработанного мною электронного учебного пособия на учебных занятиях по английскому языку способствует активизации языковой деятельности, повышению эмоционального тонуса, интереса моих учащихся к изучению английского языка, расширению запаса лексики, созданию атмосферы энтузиазма, оптимизма и веры в свои способности и возможности, созданию ситуаций, приближенных к реальной жизни, побуждению детей думать и говорить, помогает в реализации дифференцированного подхода к обучению, повышению эффективности самостоятельной работы учащихся и контроля знаний, умений, навыков по предмету.

Мониторинг результатов учебных достижений учащихся 5-х классов, работающих в течение первого полугодия с электронным пособием на учебных занятиях по английскому языку, свидетельствует о повышении мотивации к обучению иностранному языку, достижению высокого уровня обученности английскому языку. Данное электронное учебное пособие может использоваться как электронное приложение к учебному пособию для 5 класса «Английский язык» авторов Лапицкой Л. М., Калишевич А. И., Севрюковой Т. Ю., Седуновой Н. М. В упражнениях продолжена сюжетная линия учебника, предъявление и закрепление материала не расходится с тематическим и поурочным планированием УМК.

Особенно полезно электронное учебное пособие для учителей, работающих в классах, оборудованных комплексом персональных компьютеров, для учащихся, родителей, а также пособие можно использовать во внеурочной деятельности как со слабомотивированными учащимися, так и с учащимися с высокой учебной мотивацией.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕГРАЦИИ ОЧНЫХ И ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

О. И. Шалковская,

ГУО «Гимназия № 27 г. Минска», учитель математики

Для развития современного образования характерно постоянное нарастание требований к его качеству. Задача современного образования – научить учиться. Знания формируются в процессе познавательной творческой деятельности совместно с педагогом или самостоятельно. Важным аспектом процесса образования является развитие личности обучающегося, формирование у него умений и навыков, обеспечивающих успешную социализацию и подготовку к профессиональной деятельности в современном информационном обществе. Необходимо ориентировать обучение на достижение современных образовательных результатов. Одной из форм обучения, предоставляющих возможности для обеспечения доступности и высокого качества образования, расширения круга источников учебной информации, развития навыков самостоятельной учебной работы для учащихся, является дистанционная форма обучения.

Применение модели интеграции очной и дистанционной форм обучения открывает принципиально новые возможности для управления учебно-познавательной деятельностью, что позволяет значительно увеличить объем воспринимаемой информации, существенно расширить рамки самостоятельной, творческой, исследовательской деятельности учащихся, обеспечить индивидуализацию обучения. Важным результатом является то, что при интеграции очной и дистанционной форм обучения осуществляется эффективная подготовка учащихся к непрерывному образованию, т.е. выполняется одна из главных задач современной школы – формирование способности учиться на протяжении всей жизни.

Сегодня технологии дистанционного обучения развиваются очень активно, и если в недалеком прошлом в распоряжении учителя была лишь электронная почта, то теперь появились такие средства обучения, которые позволяют организовать образовательный процесс, ни в чем не уступающий своими дидактическими возможностями традиционному, а во многом и превосходящий его. Мною была выбрана система дистанционного обучения Moodle. Эта среда обладает большими возможностями формирования и представления учебного материала. Однако оптимальных результатов, на мой взгляд, можно достичь, если использовать систему дистанционного обучения как дополнение к очному обучению.

Формы проведения виртуальных занятий весьма разнообразны. Можно проводить лекцию в режиме реального времени, с элементами контроля. Изучение ресурсов можно организовать на электронных и текстовых носителях. Мультимедийные презентации, которые демонстрируются на уроке, выкладываются в соответствующем разделе курса, и учащиеся всегда имеют возможность их просмотреть повторно и проработать.

Процесс очного обучения предполагает проведение итогового контроля по завершению изучения каждой главы учебника в виде письменной контрольной работы. По каждому из параграфов проводятся самостоятельные работы обучающего характера. Тексты данных работ и их решения также публикуются, что позволяет учащимся выполнить работу другого варианта, сверить свои решения и ответы с теми, что сделаны учителем. Для учащихся, пропускающих учебные занятия, всегда есть возможность быть в курсе событий, происходящих на уроке. При возникновении проблемы учащиеся всегда могут сразу задать вопрос, не дожидаясь урока. Также широко используются возможности чата для организации консультаций, проведения конкурса «Марафон задач» для учащихся, интересующихся решением нестандартных и олимпиадных задач.

Благодаря тестовым технологиям системы, учителю предоставляется широкий спектр возможностей для организации качественной самопроверки знаний учащимися по изучаемой теме. Для тренировочных тестов задается обучающий режим, позволяющий отрабатывать навыки решения задач. СДО «Moodle» позволяет устанавливать ограничения по времени при выполнении тестов, что дисциплинирует учащихся. По окончании тестирования можно ознакомиться с итоговым баллом. Учащийся может проанализировать ошибки и уточнить верные ответы. Результаты тестирования доступны учителю в виде отчетов в различных форматах. Информация о типичных ошибках позволяет своевременно проводить коррекцию знаний учащихся.

Мною были разработано несколько дистанционных курсов. Это курсы «Углубление знаний по математике» (5-9 классы), «Подготовка к централизованному тестированию по математике» (10-11 классы). В результате интеграции очных и дистанционных форм обучения обеспечивается положительная динамика результатов учебной деятельности учащихся по математике, развитие личности ребёнка за счёт уменьшения доли репродуктивной деятельности в образовательном процессе. Создаются условия для более эффективного использования учебного времени. Предусматривается доступность обучения путём использования возможностей открытого самообразования. Умелое сочетание очных и дистанционных форм обучения приводит к повышению качества математического образования учащихся.

SMART NOTEBOOK – ПРОГРАММНАЯ СРЕДА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

О. Г. Шарабайко,

магистр педагогических наук,

БГПУ им. Максима Танка, аспирант кафедры частных методик

Модернизация технической инфраструктуры учреждений образования и разработка электронных образовательных ресурсов являются одними из приоритетных задач информатизации современного образования в Республике Беларусь [1, с. 22].

В настоящее время на международном рынке представлено большое количество предложений по оснащению учебных аудиторий различными техническими средствами обучения, в авангарде которых находится интерактивное оборудование как комплекс решений для всех уровней образования (интерактивные доски и дисплеи, электронные флипчарты и маркерные доски, интерактивные столы, интерактивные проекторы, интерактивные системы опроса и голосования и т.д.), в комплексе с которым, как правило, прилагается специализированное программное обеспечение, являющееся его главной составной частью. Среди производителей интерактивного оборудования (Promethean, Polyvision, IQ Board, SMART Technologies, Julong, Interwrite, Hitachi и др.) отметим канадскую компанию SMART Technologies, которая не только впервые в мире выпустила интерактивную доску (в 1991 г.), но и по сей день задает вектор развития в секторе интерактивных решений [2]. Так, SMART Technologies разработала программу SMART Notebook 2015, являющуюся наиболее совершенной среди других программ для интерактивных досок [3]. Данная программная среда интуитивно понятна в использовании, содержит широкий спектр интерактивных инструментов для создания на основе готового контента интерактивных электронных образовательных ресурсов (далее ИЭОР) для совместной работы участников образовательного процесса, т. е. «информационных ресурсов образовательного назначения, представленных в электронном виде, реализующих возможность незамедлительной обратной связи в процессе совместного осуществления участниками группы операций по сбору, обработке, продуцированию, передаче учебной информации» (И. Г. Ежик) [1, с. 24]. Более рациональным для педагогов является работа с одним программным обеспечением, чем постоянное освоение новых программ, поставляемых с новым интерактивным оборудованием. В связи с этим, несомненным преимуществом SMART Notebook перед другими подобными программами является совмещение ее с интерактивными досками практически всех сторонних производителей, что позволяет унифицировать платформу преподавания в учреждениях образования и стимулировать обмен опытом между педагогами.

Одной из важнейших функций SMART Notebook является поддержка программой нескольких касаний, т.е. возможности двум пользователям работать на интерактивной поверхности одновременно пальцами, кулаками или при помощи перьев в одной рабочей области, а также возможности при помощи жестов (функции касания) масштабировать объекты (таблицы, рисунки, тексты) и страницы, перемещать по ра-

бочему полю и переключать их. Еще одна, не менее важная функция данной программы, – возможность инструментами для рисования и «цифровыми чернилами» выделять объекты подсветкой, увеличивать или приближать изображения, изменять их прозрачность, вносить примечания поверх учебного контента с последующим сохранением результатов работы и т.д.

Рассмотрим ключевые функции (инструменты), которые предлагает пакет программного обеспечения SMART Notebook для создания ИЭОР: встроенный конструктор занятий (лаборатория) для создания профессиональных занимательных учебных материалов и упражнений (сортировочные таблицы, викторины, анаграммы, сортировщики текста и изображений, флип-карты, концепт-карты и т.д.); более 7000 обучающих материалов в «Галерее» (аудио, видео, флэш-анимация, изображения); доступ к коллекции классического искусства Бриджменской библиотеки искусств; запись звуковых файлов непосредственно в программе; цифровые инструменты для рисования (художественные стили пера и заливки, стрелки, автофигуры, пунктирные линии и т.д.); шаблоны оформления страниц (шрифты, фоновые цвета, изображения); автоматическая проверка правописания в режиме правки, функция распознавания рукописного текста и преобразования в каллиграфическое письмо (на интерактивном дисплее), распознавание геометрических фигур и линий; отображение двух страниц на дисплее и разделение экрана на две части для одновременной работы с двумя страницами SMART Notebook; динамическое математическое приложение для всех уровней образования GeoGebra, включающее в себя геометрию, алгебру, статистику и арифметику (таблицы, графы, виджет автоматического распознавания графиков, циркуль, транспортир и др.); отображение веб-страницы в режиме онлайн с функцией перетаскивания объектов страницы в проект SMART; импортирование 3D-моделей и 3D-объектов SMART; сохранение файлов в форматах .ppt, .pdf, .html, .jpeg, .png, .gif; управление контентом на интерактивной доске SMART с планшета компьютера педагога для возможности свободного перемещения по аудитории; обратная связь для отправления текстовых сообщений или изображений с помощью мобильных устройств на страницу открытого урока SMART Notebook; проведение опросов и голосования с помощью облачного web-приложения SMART Response VE, используя любое электронное устройство с выходом в интернет (смартфон, планшет или компьютер).

Также компанией SMART Technologies создан портал SMART Exchange (<http://exchange.smarttech.com>) на 23 языках, включающий более 60 000 актуальных, готовых к использованию образовательных материалов по различным предметам. Данный портал был создан с целью обеспечения педагогов всего мира доступом к интерактивным электронным образовательным ресурсам (встроенным интерактивным объектам для создания уроков, готовым интерактивным моделям для проведения занятий) и обмена опытом между участниками онлайн-сообщества SMART Notebook.

Перечислим наиболее информативные интернет-ссылки, необходимые для начала работы пользователей SMART Notebook: www.smarttech.ru/index.php – основная информация по интерактивным решениям SMART; www.smarttech.com/Home+Page/Support/Browse+Support/Download+Software – перечень продуктов SMART и пробная версия программного обеспечения для скачивания; www.smarttech.ru/getLAT – контент с Lesson Activity Toolkit на русском языке для скачивания; www.smarttech.ru/videos.html – видеуроки и записи вебинаров по работе с программой SMART Notebook.

В заключение отметим, что в настоящее время активно происходит техническое оснащение учреждений образования различным интерактивным оборудованием, которое зачастую используется в качестве только проекционных экранов. Очевидно, что «умелое» использование SMART Notebook как программной среды для создания ИЭОР нового поколения и их использования, преобразует традиционные подходы к организации обучения в современный, динамичный, увлекательный, интерактивный образовательный процесс, позволяющий неизменно интегрироваться в «школу будущего».

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е. А. Шевченко,

ГУО «Средняя школа № 219 г. Минска», учитель информатики

Сегодня нам всем известно, что на первом месте в обучении учащихся стоит способ самостоятельного получения ими знаний и умений путём создания учителем условий для этого. Для учеников этот метод продуктивнее, чем пассивное усвоение информации.

Учащиеся сегодня – активные пользователи различных гаджетов и современных информационно-коммуникационных технологий. Поэтому учитель нашей школы из любой предметной области стремится максимально использовать на своих уроках современные информационно-коммуникационные технологии (тестовые задания на компьютерах, мультимедийные материалы, проекты, доступ online в интернете и др.). Этому способствует также материально-техническое обеспечение школы (класс информационных технологий, интерактивная доска, мультимедийные проекторы, компьютеры в каждом кабинете, телевизоры, интернет высокоскоростной, все компьютеры в локальной сети). Планируется ввод электронного дневника.

Наша школа не ресурсный центр и не гимназия, и поток финансирования скромный, но это не является особым препятствием для применения различных инновационных методик и взаимодействия всех участников образовательного процесса посредством современных информационно-коммуникационных технологий. Сетевое взаимодействие участников образовательного процесса нашей обычной, стандартной столичной школы заключается в следующем:

Администрация – учитель, учитель – учитель: дистанционная форма участия в заседаниях методических объединений; документооборот; медиатека; использование различных программных комплексов

администрирования и сводной отчётности образовательного процесса; хранилище различных документов; официальный сайт школы; участие в городских вебинарах.

Учитель – учащийся: дистанционный открытый курс по английскому языку учителя английского языка в системе Moodle; блоги учителей-предметников; форумы; интернет-олимпиады, конкурсы; использование облачных технологий; взаимодействие по электронной почте; в классе информационных технологий учащиеся приобретают знания, умения и навыки работы по локальной сети: использование общих сетевых ресурсов, сохранения своего результата работы в общий сетевой ресурс и т.п.; официальный сайт школы; средство обучения в школе – интерактивная доска; использование сервисов Web 2.0.

Администрация – законные представители учащегося – учитель: официальный сайт школы; электронное обращение, гостевая книга на официальном сайте школы; блоги классных руководителей.

Активное использование сетевого взаимодействия участников образовательного процесса посредством современных информационно-коммуникационных технологий повышает эффективность образовательного процесса.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА В АДАПТИВНОМ ОБУЧЕНИИ

А.С. Шека,

кандидат физико-математических наук, Уральский федеральный университет

А. Г. Гейн,

доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук,

Уральский федеральный университет

Тенденцией развития современного общества является перемещение все большего числа деловых сервисов в виртуальную среду, так, банковские услуги, образовательные услуги, покупки и многое другое совершается через интернет. Задачи идентификации и аутентификации являются базовыми для безопасной работы таких сервисов и успешно решаются с помощью различных методов – логин-пароль, электронная подпись на отчуждаемом носителе, пароли по СМС и т.д. Однако для решения образовательных задач указанные методы не достаточны, например, для контроля процесса обучения, выполнения тестовых заданий и сдачи экзаменов. В этом случае нам необходимо непрерывно не только идентифицировать человека на протяжении продолжительного времени, но и быть уверенными, что пользователь не получил те или иные данные со стороны. Решить такую задачу можно только с помощью использования каких-либо уникальных для человека неотчуждаемых особенностей. Кроме того, в некоторых случаях важно отслеживать психофизическое состояние человека, например, следить за уровнем вовлеченности студента в процесс обучения, чтобы динамически адаптировать курс, или убедиться, что инженер внимательно прослушал курс по технике безопасности. И если «офлайн» преподаватель видит внешние проявления студентов, то в интернет-сервисах такое отслеживание необходимо обеспечивать без участия человека с заданной точностью, что можно выполнять, например, в помощь анализа видео, датчиков съема ЭЭГ, ЭКГ, окулографии. Разрабатываемые модели поведения человека, построенные на основе получаемых данных, позволяют выполнять поведенческий анализ и строить адаптивные образовательные программы.

В основе адаптивного обучения лежит обратная связь от студента, которая используется для корректировки программы обучения. Наиболее распространённым механизмом построения адаптивных курсов является анализ поведения пользователя на образовательном сайте. В частности, производится анализ активности пользователя при просмотре видео. Например, фиксируется, что студенты несколько раз пересматривают некоторый участок видеолекции. Это свидетельствует о сложности восприятия данного участка.

Однако кроме сбора статистики можно использовать дополнительные устройства, которые регистрируют психофизиологическую реакцию на обучающий материал. Рассмотрим основные психофизиологические параметры, которые могут использоваться для анализа поведения студента.

Электрическое сопротивление кожи является хорошим признаком для определения эмоций. Многие эмоции вызывают отклик со стороны потовых желез, увеличивая секрецию. Хотя это увеличение, как правило, невелико, но пот содержит воду и электролиты, которые увеличивают электропроводность, тем самым снижая электрическое сопротивление кожи. Электрическое сопротивление кожи может реагировать на такие реакции, как гнев, испуг, изменение пространственной ориентации. Другим распространенным проявлением является расширение кровеносных сосудов на лице, происходящее, когда человек смущен.

Сердечно-сосудистая система также ощутимо реагирует на изменения в психологическом состоянии человека. Наиболее простыми для мониторинга показателями деятельности сердечно-сосудистой системы является пульс и давление. В частности, у человека может повышаться пульс и давление в стрессовой ситуации ввиду выброса адреналина.

Электроэнцефалографией (ЭЭГ) называют метод исследования работы головного мозга, базирующийся на регистрации электрических импульсов, исходящих от его отдельных зон и областей. Это чувствительный метод исследования. Он отражает малейшие изменения функции коры головного мозга и глубоких мозговых структур, обеспечивая миллисекундное временное разрешение. ЭЭГ дает возможность качественного и количественного анализа функционального состояния головного мозга и его реакций при действии раздражителей. В зависимости от частотного диапазона, амплитуды, формы волны, топографии и типа реакции различают ритмы ЭЭГ. По ритму можно охарактеризовать деятельность человека.

Регистрация характера движения глаз изучается в окулографии. При чтении движение глаз определяется двумя состояниями: короткими остановками, называемые фиксациями, и резкими передвижениями, называемые саккадами. На основе изучения характера изменения взгляда можно определять информа-

цию, на которую человек наиболее активно обращает внимание. Кроме того, можно фиксировать потерю внимания человека, если он начинает отвлекаться на посторонний материал. Сегодня окулография широко используется при анализе удобства пользования веб-сайтов. Для это используются специализированные устройства, отслеживающие направления взгляда на мониторе. В совокупности со специализированным программным обеспечением данные устройства позволяют строить для сайтов тепловые карты, отражающие внимание пользователя. Аналогичный подход эффективен и для анализа контента материала курсов дистанционного образования.

Современные технологии позволяют в режиме реального времени на изображении с веб-камеры определять ключевые точки на лице. К ключевым точкам лица относятся, например, уголки губ, бровей, глаз, подбородка. В основном алгоритмы определяют 68 ключевых точек. Взаимное расположение ключевых точек может характеризовать эмоции человека. В частности, существуют алгоритмы, позволяющие определять следующие эмоции: гнев, презрение, отвращение, страх, грусть, счастье и удивление. Кроме того, ключевые точки позволяют определять ориентацию головы относительно камеры, что тоже может характеризовать состояние человека. Ключевые точки лица используются в мультимедийных приложениях для транслирования эмоций в виртуальное игровое пространство. Также ключевые точки позволяют строить человеко-машинное общение на новом качественном уровне.

Эмоциональная реакция человека может иметь голосовое сопровождение. Факт наличия голоса в той или иной ситуации, произнесенные слова и способ их произношения характеризуют состояние человека. Таким образом, голосовая реакция может предоставить существенную информацию для комплексного анализа поведения человека. Голос широко используется в мобильных устройствах, когда человеку проще произнести поисковый запрос, чем напечатать его на клавиатуре. Сказанное демонстрирует наличие весьма широкого спектра наработок в применении различных электронных средств для анализа психофизиологического состояния человека. Многие из этих средств достаточно мобильны и возможно их применение с минимальными ограничениями на деятельность человека.

Наивно полагать, что студент хорошо будет воспринимать материал, если он не выспался, голоден или только что-то пробежал марафон. Необходимо убедиться, что текущее физическое состояние студента допустимо для усвоения нового материала. Отметим, что в ряде случаев у студента не имеется возможности находиться в идеальном физиологическом состоянии для восприятия информации. Поэтому необходимо учитывать текущее состояние студента. Например, ограничиваю количество видеоматериала, который он может посмотреть за раз или варьировать временной интервал для отдыха между модулями в видеолекции. Для решения указанной задачи мониторинга состояния хорошо подходят физиологические параметры, снимаемые фитнес трекерами.

Другой аспект мониторинга – возможна потеря внимания в процессе изучения материала. Это может быть вызвано внешними факторами либо индивидуальной особенностью студента. Потерю внимания можно отслеживать с помощью окулографии и ЭЭГ. При потере внимания можно приостанавливать показ видео или задавать по лекции вопрос для возвращения внимания студента. Кроме того, окулография и ЭЭГ могут дать дополнительную информацию о сложности материала.

Немаловажной является реакция студента при проведении контрольных мероприятий. В частности, технические средства могут определять уровень стресса, который может использоваться для определения списывает студент или нет. Факт списывания может использоваться в дальнейшем. В жесткой форме – это не засчитывание результатов работы, в мягкой форме – это дополнительные задания или вопросы по проблемной теме, которые требуют нетривиального ответа.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК СПОСОБ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩЕГОСЯ

А. О. Шерешевская,

аспирант БГУ, ГУО «Гимназия № 6 г. Минска», учитель истории

По данным Белстата, от 11 лет до 24 лет – возраст людей, которые наиболее часто пользуются интернетом, то есть именно учащиеся и студенты; около 80% молодых людей заходят в интернет ежедневно, около 90% основной целью выхода в сеть интернет называет общение в социальных сетях [2]. Процесс обучения должен следовать за современными тенденциями и использовать возможности, которые предоставляются информационными технологиями, в том числе социальными сетями.

Все существующие социальные сети можно разделить на несколько групп: социальные сети для общения (самыми известными являются Facebook, Google Plus и VK), социальные сети для обмена медиа-контентом (Youtube, Instagram), социальные сети для отзывов и обзоров, социальные сети для коллективных обсуждений, социальные сети для авторских записей (Blogger, Tumblr, Livejournal, Twitter), сервисы социальных закладок, социальные сети по интересам.

В своей педагогической деятельности, с моей точки зрения, учителю наиболее целесообразно пользоваться такими инструментами, как VK (ВКонтакте), Youtube, Instagram, Blogger. Такой выбор обусловлен рейтингом социальных сетей у современных учащихся. Самым большим плюсом использования сети VK является то обстоятельство, что большинство учащихся уже зарегистрированы там и заходят в данную социальную сеть ежедневно. Рассмотрим, какие возможности и инструменты для привлечения учащихся к предмету можно использовать в каждой сети.

Итак, самая популярная сеть VK позволяет: создавать группы и сообщества по определенной тематике. Например, можно создать группу, посвященную коллективу класса (сплочение коллектива), либо по учебному предмету (например, группа «История Беларуси. Гимназия №...» для общения по тематике); загружать видео- и аудиоматериалы по тематике, в последующем данные материалы могут обсуждаться на

уроке либо непосредственно в виртуальной среде. Такой материал вызовет больший интерес со стороны учащихся, чем показанный в классе, в связи с тем, что социальные сети – более привычная среда для молодых людей; обмениваться мнениями в реальном времени, написать свое мнение гораздо проще, чем высказать: в виртуальности может происходить более открытый разговор, сидя за мониторами, гораздо проще высказывать свои мысли. Данный способ может быть полезен на начальных стадиях обучения дискуссии, диспуту и умению вести дебаты. Когда учащийся увидит, что мнение можно высказывать, ему проще будет высказать его на уроке в классе; публиковать «новости», которые могут увидеть все участники Сообщества. Возможность мгновенного оповещения позволяет общение в реальном времени. Особенно это актуально в современном обществе, где большинство молодых людей имеют различные гаджеты (смартфоны, планшеты и т.д.), которые позволяют находиться в режиме он-лайн практически 24 часа в сутки.

Такие сети, как Youtube и Instagram, позволяют обмениваться не столько сообщениями, сколько медиаконтентами. Первый сайт создан для обмена видео, второй – изображениями. Здесь могут располагаться видеуроки по отдельным темам либо целые курсы видеуроков, которые могут расширять, дополнять и углублять знания, полученные учащимися на уроке, либо помогать при выполнении домашнего задания. Однако ни в коем случае такие видеоматериалы не должны повторять учебный материал, который был представлен на уроке в классе. В Instagram могут публиковаться изображения, которые не даются в учебниках, с различными фактами, которые расширяют и дополняют учебный материал, а не дублируют его. Особенно это актуально для учителей, преподающих такие предметы, как история, география, литература, иностранный язык и т.д.

Вlogger и Livejournal позволяют вести свой блог, где возможно обсуждение опубликованного учебного материала. На мой взгляд, данный вид социальных сетей уже не так актуален, как вышеописанные сети, тем не менее тоже может быть использован как один из инструментов привлечения учащихся. Например, может вестись блог учителя либо учащегося, блог от лица какого-либо общественного деятеля, ученого (по учебным предметам «История», «География», «Химия», «Физика» и др.), а также может вестись блог школьной газеты либо газеты, посвященной определенной тематике.

Еще один положительный момент – это активность не столько учителя, сколько учащихся. При создании какого-либо проекта учащимся предлагается публиковать свои промежуточные результаты через какие-либо социальные сети – будет хорошей мотивацией учащегося (результаты смогут посмотреть все пользователи, а значит, учащийся приложит максимум усилий, чтобы показать себя с хорошей стороны), также и учитель сможет отслеживать весь процесс работы учащегося.

Данный вид взаимодействия понятен учащимся, близок им, и поэтому наиболее актуален для учителей, которые хотят говорить на одном языке с учащимися. Здесь же может решаться проблема клипового мышления. При помощи понятных «Новостей», кратких сообщений с картинками можно привлечь внимание учащихся к учебному предмету либо определенной проблематике. В рамках личностно-ориентированного обучения можно использовать систему оценивания учащихся за ответы в сети Вконтакте. Таким образом, применение социальных сетей в педагогической практике может существенно повысить мотивацию учащихся и их интерес к изучаемому предмету.

Нельзя не отметить набирающий обороты процесс виртуализации образования, например, применение дистанционного образования, он-лайн лекции в программе Scurve, форумы вместо семинарских занятий и многое другое. Одним из таких нововведений также является система eLearning (Electronic Education), предназначенная для учащихся второй и третьей ступеней общего среднего образования.

Ведение блогов учителями, создание видеуроков, общение с учащимися при помощи быстрых сообщений, т.е. использование различных социальных сетей, введение Электронного журнала, Электронного дневника и многое другое – все эти нововведения, которые помогают качественно организовать образовательный процесс.

Разумеется, существуют и проблемы использования социальных сетей в образовании. Например, подбор учебного материала, который заинтересует учащихся, а также проблема этикета в виртуальности. К сожалению, в написании сообщений учащиеся допускают много ошибок (сокращение слов, пренебрежение знаками препинания, использования системы эмодзи и др.). Появляются сложности в процессе отслеживания посещений нужных интернет-ресурсов.

Однако необходимо отметить, что положительные стороны перевешивают отрицательные, минусы поддаются корректировке, а потому имеет смысл утверждать, что применение социальных сетей в образовании даст положительный результат и, с моей точки зрения, в настоящее время является обязательным условием дальнейшего развития системы образования.

ЧЕРЕЗ СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ К ПРОЕКТНОМУ МЫШЛЕНИЮ

Л. М. Шушкевич,

ГУО «Средняя школа № 54 г. Минска», учитель информатики

Последнее время мы часто говорим о том, что «успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект» [1], и акцентируем внимание на необходимости развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся – проектной деятельности. Интенсивное обновление системы образования постоянно поднимает планку профессиональных компетенций учителя. Педагог не только обязан давать знания учащимся по своему предмету, но и создать условия, при которых ученик приобретает умения и навыки решения проблем. Цифровые технологии существенно расширили эти возможности. Однако оставаться уверенным пользователем учителю

удаётся только за счёт саморазвития и постоянного повышения своей информационной компетентности.

Повышение информационной грамотности педагогов – это одна из актуальнейших задач современного образования [2]. Приложив усилия в освоении знаний в области ИКТ, со временем учитель опять сталкивается с необходимостью изучать новые технологии. Иногда из-за отсутствия свободного времени на изучение нового, возможности получить быструю консультацию учителю проще использовать старые знания. Поэтому внутришкольное обучение является основой качественных изменений в образовательном процессе. Организовав обучающие дистанционные курсы в рамках учреждения образования для педагогов школы и учащихся в виде проектной деятельности, можно не только освоить новые технологии, но и развить проектный тип мышления у всех участников образовательного процесса.

Не менее важным пунктом в повышении квалификации педагога является приобретение навыка сетевого виртуального взаимодействия. Анализ способов сетевого взаимодействия в рамках учреждения образования показал, что ряд учителей и учеников взаимодействуют через социальные сети (до 20 %), остальные работают с информацией на флеш-накопителях или на бумаге.

Любой способ виртуального взаимодействия – для учителя уже шаг вперед в освоении сети интернет. Но, взаимодействуя в социальных сетях, ученик не развивает свое проектное мышление, когнитивные способности, которые востребованы в жизни, поэтому необходимо менять умения взаимодействовать.

Для решения вышеперечисленных проблем в рамках школы реализуется проект «Через сетевое взаимодействие к проектному мышлению».

Цель проекта – формирование образовательной среды с использованием «облачных», дистанционных интернет-технологий. Создание такой среды можно осуществить через сеть блогов учителей и учеников школы. Возможность вести свой блог (интернет-дневник) дает человеку в зависимости от его способностей, энтузиазма возможность изменить мир и выразить себя, проявить творческие способности.

На первом этапе в рамках проекта было проведено несколько обучающих семинаров. Учителя школы познакомились с материалами по «облачным» технологиям, которые были представлены на районных методических объединениях по информатизации.

Параллельно был создан блог «Сетевое IT-сообщество учителей СШ № 54 г. Минска». На блоге выкладывается вся актуальная информация по информатизации школы, ссылки на интересные ресурсы, материалы пройденных семинаров, проводятся on-line анкетирование и реализуются курсы по повышению ИКТ-компетенций учителей. Через такую форму обучения, как виртуальные и очные консультации, были подготовлены три группы учителей по 12 человек для сдачи экзамена на получение «Сертификата пользователя информационных технологий». Потребность учителей в информации по работе с интерактивной доской привела к созданию блога «Интерактивная доска СШ № 54». На блоге выкладываются разработки уроков учителей и учеников школы с применением интерактивной доски.

В рамках проекта «Через сетевое взаимодействие к проектному мышлению» для учителей были организованы курсы «Облачные технологии Google». Обучение на курсе прошло несколько групп учителей, в каждой до 10 человек. Курс был рассчитан на три недели и проходил в очно-дистанционной форме.

В плане курсов было 7 заданий, на выполнение каждого отводилось 2-3 дня. Задание и обучающее видео выкладывалось на блоге. Консультации проводились по Skype. Все задания направлены на обучение работе с «облачными» технологиями, участие и организацию проектов и на постоянное сетевое взаимодействие участников группы курса друг с другом.

Реализовывая сетевые проекты, педагоги учатся взаимодействовать: в рамках проекта, реализуемого куратором группы, в рамках проектов, придуманных своими коллегами, в рамках проекта, который они реализуют с учениками, где сами становятся кураторами группы.

После курсов учителями было создано около 20 блогов. Тематика созданных блогов разнообразна: это блоги классных руководителей, блоги учителей-предметников, методические блоги, блоги-портфолио. В центре любого блога – личность. На своем блоге автор может высказывать мысли, реализовывать проекты. Уровень данных проектов зависит от квалификации автора блога, главное – созданы условия для их осуществления. Появилась возможность представить свой педагогический опыт, получить отзывы коллег. Совместными усилиями продолжает пополняться копилка методических и дидактических материалов. Овладев сетевыми технологиями, педагоги стали осваивать и дистанционное обучение.

Как уже было отмечено, важная роль в сетевом взаимодействии школы отводится проектной деятельности. Для обмена опыта по реализации проектов был создан блог «Проектная деятельность СШ № 54». На блоге представлены результаты проектов, которые уже реализованы.

С учениками был реализован проект по созданию сети блогов «Мой виртуальный мир». Реализация проекта позволила добавить еще два десятка блогов в сетевое сообщество школы.

Юные блогеры влились в образовательную инновационную деятельность школы. Они активно учатся пользоваться средствами ИКТ, находить и обрабатывать информацию, принимать верное решение о наполнении своего блога нужной информацией.

В рамках темы блога, выбранной учеником, ими реализовывались проекты. Ученикам приходится общаться в виртуальном мире и строить взаимоотношения друг с другом в реальном. Это дает им возможность самосовершенствоваться, а постоянное сравнение с деятельностью блогеров, товарищей по проекту, помогает осуществлять рефлексию самосовершенствования и развития.

Еще одним этапом проекта является освоение сетевого сервиса learningapps.org через создание обучающих игр с учениками седьмого класса.

Учащимся были созданы условия для развития творчества, каждый из них создал обучающую игру по предложенной учителем теме. Ссылки на все игры выложены на блогах учителей. Делать свои находки,

свой опыт доступным, видимым и применимым важно для интеллектуальной деятельности учащегося. Важно это и для родителей учеников, которые с гордостью показывают игры, созданные их детьми, своим коллегам и друзьям.

Особая роль в сетевом взаимодействии отводится родителям. На данном этапе это получение информации, преимущественно через сайт школы, но активно внедряется интерактивное тестовое взаимодействие. Школа продолжает работать над проектом. Преимущества подобной организации сетевого образовательного пространства очевидны. Созданы условия для информационного обмена и эффективного сотрудничества педагогов, у участников образовательного процесса есть возможность заявить о себе, своих находках и своем опыте, замечательный стимул для творчества и развития, имеющий мотивационное и вдохновляющее значение.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

А. Л. Щерба,

магистр педагогических наук, ГУО «Средняя школа № 223 г. Минска», учитель информатики

В настоящее время в связи с информатизацией образования в Республике Беларусь достаточно остро стоит вопрос о применении информационных образовательных ресурсов в школе, в особенности в преподавании информатики.

Информационно-образовательные ресурсы (ИОР) позволяют передавать любую информацию (текст, видео, изображение, объём, цвет и т.д.) в комплексе, в удобной форме для использования учителем и восприятия учащимися, что важно для современного процесса обучения, как отмечает Дружинина С. К. [1].

Для эффективного внедрения в образовательный процесс ИОР должен соответствовать всем образовательным стандартам: соответствие содержанию учебника, ориентирование на современные формы обучения, обеспечение интерактивности и мультимедийности обучения, дифференциации и индивидуализации.

Возможности применения открытых образовательных ресурсов достаточно велики, но наиболее частые способы использования в образовательном процессе следующие:

Изложение нового материала и закрепление изученного. ООР, благодаря высокой наглядности и интерактивным возможностям, позволяет сделать процесс получения новых знаний более динамичным, понятным и интересным.

Самостоятельная работа. Используя ООР, отобранные учителем, учащийся может осуществлять данную деятельность как во время урока, так и во внешкольной деятельности, при выполнении домашнего задания или получения дополнительных знаний. Самостоятельная работа с использованием ООР повышает мотивацию учащегося, помогает развивать исследовательские навыки и реализовать межпредметные связи.

Контроль. ООР помогут осуществить проверку знаний на любом этапе учебного процесса, экономя время учителя и повышая познавательную активность учащихся. Также некоторые ООР обладают возможностью выдавать статистические данные по итогам выполнения теста, что позволит учителю лучше осознать дальнейшее направление работы как с одним учащимся, так и с целым классом. Однако не следует забывать, что организация контроля исключительно с помощью открытых образовательных ресурсов не всегда демонстрирует действительные знания учащегося;

Симуляторы. Учащиеся получают возможность наблюдать изменения процесса в ответ на их действия. Например, использование клавиатурных тренажеров. Учащийся получает навыки по работе с клавиатурой, при этом он видит на экране, какая клавиша им нажата и как изменяется текст при наборе;

Дистанционное обучение. Оно позволяет получать знания как нетрудоспособным учащимся, так и тем, кто желает получить больше знаний, чем предусмотрено программой. Учащиеся могут работать в удобном для себя темпе, получая теоретические знания, выполняя задания и тесты, присланные учителем.

Как правило, учителя информатики самостоятельно создают образовательные ресурсы, соответствующие уровню класса и поставленным учителем целям, однако постоянный обмен с коллегами из других школ, городов или стран позволяет совершенствовать и развивать методы преподавания. Открытые образовательные ресурсы хороши тем, что кроме интересных разработок дают учителям возможность изменять их содержание в соответствии с собственными педагогическими целями.

Существует множество образовательных сайтов и порталов, предоставляющих образовательные ресурсы в открытом доступе. Невозможно рассмотреть их все, но наибольший интерес, на мой взгляд, представляют следующие из них:

Федеральный центр информационных образовательных ресурсов [4]. Сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных. В наибольшем количестве на сайте представлены образовательные модульные системы, для проигрывания которых необходим ОМС-плеер, установочная программа которого предлагается сайтом. Весит программа немного (около 8 Мб) и ее скачивание бесплатно, также как и модулей. Данные модули охватывают практически все этапы урока – от объяснения новой темы до контроля, однако ориентированы, в первую очередь, на российскую образовательную программу, и потому следует внимательно изучать модули перед тем, как предлагать их вниманию учащихся.

Видео-уроки [5]. На данном образовательном портале, содержащем разнообразные видео-уроки, в том числе и по информатике, также представлена и другая методическая помощь: литература, поурочные планы и конспекты, готовые презентации и др. Образовательные ресурсы с этого портала многообразны

и хорошо структурированы, что облегчает поиск. Недостатком, который можно указать, является обилие рекламы

Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [6]. На данном сайте представлено множество разработок урока, практических заданий, контрольных и дидактико-методических материалов по информатике, однако они представлены единым списком и для поиска нужного материала необходимо перебрать весь список или воспользоваться поиском по сайту, если известна точная формулировка. Все представленные материалы на сайте тщательно разработаны и интересны, большинство из них можно использовать как основу для открытого урока.

Таким образом, в открытом доступе в интернете находится множество образовательных ресурсов, которые можно использовать различными способами. Будут ли они эффективны, зависит от педагогического мастерства учителя, от его умения комбинировать традиционные методы обучения с различными образовательными ресурсами и современными техническими достижениями.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

И. Ф. Яруллин,

*кандидат педагогических наук, Казанский (Приволжский) федеральный университет,
старший преподаватель кафедры методологии обучения и воспитания
Института психологии и образования КФУ*

В последние годы высшее образование в России и других развитых странах претерпевает значительные изменения, связанные с внедрением в учебный процесс средств новых информационных технологий. Задачи и методы обучения меняются принципиальным образом, максимально приближаясь к индивидуализации общей и профессиональной подготовки студентов. Наряду с этим информационно-коммуникационная среда, в которую помещен каждый современный студент, создает все условия для активного использования компьютерных средств и технологий в учебном процессе, повышая при этом значимость и эффективность самостоятельной работы.

Возрастающая тенденция индивидуализации образовательного процесса направлена на увеличение количества часов, отводимых на самостоятельную подготовку студентов. Это становится возможным благодаря постоянно совершенствующимся средствам обучения на основе компьютерных технологий. К ним можно отнести электронные учебно-методические комплексы, электронные учебники и презентации, всевозможные мультимедийные материалы. Использование таких средств в процессе самостоятельной подготовки студентов несколько изменило типичную ситуацию в образовательной системе, когда обучающая функция полностью принадлежала преподавателю. Электронные учебно-методические средства дают возможность студенту самостоятельно наиболее гибко манипулировать предлагаемой учебной информацией в соответствии с их индивидуальными способностями, при этом часть обучающих функций педагога переходит на студента. Преподаватель лишь поддерживает учащегося, ориентирует в потоках учебной информации и помогает в решении возникающих проблем.

Эффективность такого индивидуального освоения учебного материала средствами электронных систем во многом зависит от умения студента самостоятельно перерабатывать и обобщать представленную ему информацию, а также от методически грамотного построения содержания электронного ресурса и его технологических процедур. Поэтому, преподавателю очень важно не только научить студента самостоятельно работать с учебным пособием, но и подготовить такой обучающий программный продукт, который был бы оптимален как с точки зрения методики преподавания дисциплины, так и с точки зрения визуального восприятия материала и удобства поиска информации в нем. Предложенного эффекта трудно достигнуть преподавателю в одиночку, так как это требует от него развития специальных навыков и приемов. Практически невозможно прекрасно знать свой предмет, методику его преподавания и одновременно хорошо владеть техническими средствами и специализированными программными продуктами, с помощью которых создаются электронные средства обучения. В этом случае следует объединиться несколькими специалистами, отвечающим за определенный участок своей коллективной деятельности, которые будут выступать соавторами созданного электронного учебного средства.

Самым сложным электронным учебным ресурсом, с точки зрения его разработки, и самым эффективным, с точки зрения его применения в обучении, можно назвать электронный учебно-методический комплекс. Электронный учебно-методический комплекс представляет собой самостоятельное систематизированное учебное средство, включающее в себя полный набор учебно-методических материалов, целью которого выступает обучение студентов по учебным программам наряду с управлением обучающего процесса. Располагаться физически такой комплекс может либо на сервере учебного заведения или в локальной сети учебного класса, либо может быть записан на CD или DVD диски.

Несмотря на высокую трудоемкость процедуры первоначальной разработки электронного учебно-методического комплекса, издержки на его создание вполне окупаются при использовании в процессе обучения студентов. Грамотно построенный электронный комплекс можно не только применять на лекционных занятиях в качестве наглядного средства, но и предлагать студентам для самостоятельного освоения учебного материала. Кроме того, такой универсальный комплекс будет необходим для поддержки учебного процесса в системе дистанционного образования, которое сегодня становится очень популярным во всем мире.

Электронный учебно-методический комплекс должен содержать рабочую программу учебного курса, логически структурированный теоретический материал по предмету, поясняющие примеры с подробным

описанием решения типовых задач, задания и тесты для самоконтроля студентов, вопросы к экзамену или зачету, необходимую нормативно-справочную информацию. Кроме того, в нем должны быть указаны в явном виде сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, контактный телефон, адрес электронной почты), точное название учебной дисциплины, шифр и название специальности, а также примерный объем часов, требующихся на изучение всего курса. Программная платформа электронного учебно-методического комплекса должна корректно и без ошибок работать под управлением имеющихся в учебном центре операционных систем и программных продуктов.

При создании электронного учебно-методического комплекса следует обратить внимание на некоторые важные моменты. 1. Его содержание обязательно должно соответствовать требованиям образовательного стандарта, а также современному уровню научно-технического прогресса в данной области знаний. 2. Структура электронного учебно-методического комплекса должна состоять из логически взаимосвязанных элементов или модулей. Каждый отдельный модуль должен открываться в отдельном электронном окне, иметь свою целевую установку, направленную на решение частных задач. 3. Интерфейс электронного комплекса необходимо выстроить таким образом, чтобы он имел строгий и выразительный вид, наглядные панели инструментов, был прост в освоении технологии работы с ним пользователя. 4. Программное исполнение электронного комплекса должно учитывать возможность технологически несложного совершенствования и модернизации содержания учебного курса в будущем. 5. Электронный учебно-методический комплекс должен быть максимально интерактивным, содержать достаточное количество мультимедийных данных, иметь удобные средства поиска необходимой информации. Мультимедиа технологии включают в себя совокупность информации цифрового характера (текстовая, графическая, анимационная), визуальной аналоговой информации (видеофрагменты, фотографии, рисунки) и слуховой аналоговой информации (звуки, музыка, речь). Использование мультимедийной информации в процессе обучения способствует более качественному восприятию и запоминанию учебного материала.

Применение электронных учебно-методических средств в системе высшего профессионального образования оказывает активное влияние на развитие культуры самостоятельной учебной деятельности студентов. Однако для ее эффективной организации необходимо выполнять определенные условия. Приведем краткую характеристику некоторых из них.

В процессе планирования учебного процесса с применением электронных средств обучения преподавателю необходимо правильно определить объем аудиторной и самостоятельной работы, а также их место в содержании читаемого курса. В процессе профессиональной подготовки студентов с использованием электронных учебных ресурсов преподавателю необходимо грамотно распределять соотношение их совместной деятельности.

Одним из важных условий организации образовательного процесса с использованием электронных средств обучения является постоянный контроль со стороны преподавателя за ходом и результатами самостоятельной учебной деятельности студентов. Таким образом, мы указали лишь некоторые наиболее значимые условия эффективного использования электронных учебно-методических средств в процессе самостоятельной подготовки студентов. Применение данных комплексов в профессиональной подготовке будущих специалистов позволяет повысить качество обучения, развить творческие способности студентов, а также научить их самостоятельно мыслить и работать с учебным материалом, что способствует их дальнейшему непрерывному совершенствованию в течение всей жизни.

ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИ «ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ» С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

С. В. Яскевич,

магистр педагогических наук, ГУО «Институт бизнеса и менеджмента технологий»

Белорусского государственного университета,

научный сотрудник Центра дистанционного образования и информационных технологий

Е. В. Маковская,

начальник Центра дистанционного образования и информационных технологий

ГУО «Институт бизнеса и менеджмента технологий» Белорусского государственного университета

Технология FlippedClassroom («перевернутый класс») была придумана в 2000 году педагогами Джонатаном Бергманом и Аароном Сэмсом с целью оказания помощи пропускающим занятия учащимся в средней школе. Эта технология и сегодня не теряет своей актуальности. Она применима при дистанционном, смешанном обучении, при обучении школьников «на дому», для обучения людей с ограниченными возможностями.

В настоящее время можно говорить о возникшей на основе их опыта современной образовательной технологии смешанного обучения – модели «перевернутого обучения» (FlippedClassroommodel). Основное отличие организации учебного процесса по указанной модели заключается в том, что изучение теоретического материала и выполнение заданий на закрепление выносятся на дом и предваряют очное занятие по этой теме. На очном занятии по этой теме сначала актуализируется освоенная самостоятельно теория, затем проводится активная работа по выполнению заданий на закрепление. Для реализации этой технологии привлекают современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), широкий спектр которых открывает безграничные возможности для творчества. К числу таких технологий можно отнести виртуальный класс, форум, SaaS – ресурсы (ресурсы «как услуга», например, LearningApps.org) и др. Рассмотрим, как можно организовать обучение согласно рассматриваемой модели с использованием виртуального класса.

Для реализации «перевернутого класса» необходимо организовать два этапа работы обучающихся: самостоятельную работу: изучение теоретического материала и первичное закрепление материала; работу с преподавателем: актуализация теории и выполнение заданий на закрепление.

На первом этапе обучающимся предоставляются учебные видеопрезентации. Важно отметить, что видеоматериалы должны быть небольшие по объему (оптимально до 6 мин), содержать актуальный и интересный материал и, что немаловажно, иметь достаточно активную «подачу». Снятый на видео статичный лектор, вещающий монотонным голосом, вряд ли сможет удержать внимание слушателей и тем более замотивировать их на активную работу. При создании обучающих видео необходимо четко обозначить цель и те результаты, которых учащийся должен достичь, а также точный алгоритм их достижения.

Для самопроверки полезно добавлять небольшие задания на закрепление в виде задач, тестовых вопросов, заполнения заданий в рабочей тетради и др. В заключение первого этапа рекомендуется давать итоговое задание – написать небольшие заметки или опорный конспект или кратко изложить основные позиции в виде инфографики.

Второй этап – работа с преподавателем – может быть организована как в очном режиме с применением ИКТ, так и в удаленном. Разберем пример организации обучения в удаленном режиме с использованием вебинара. Например, изучается тема, результатом усвоения которой является умение решать задачи. В этом случае обучающемуся предлагают: просмотреть учебное видео с включёнными мини-заданиями; самостоятельно решить несколько задач на закрепление; к определенной дате прислать преподавателю решенные задачи (преподаватель сразу объявляет, что работы первых 2-3 обучающихся он будет подробно комментировать).

Далее обучение переходит на следующий этап – работу с преподавателем. Помимо аудиторных занятий для реализации этого этапа, для указанного выше примера также можно использовать такой инструмент, как виртуальный класс. Преподаватель начинает виртуальное занятие с подробного разбора первых присланных работ (подготовленная презентация) и на их примере не только актуализирует теоретический материал, но и демонстрирует типичные ошибки. Далее для обучающихся формулируется новая задача и дается фиксированное время на ее решение. Через указанное время преподаватель начинает проверять решение. Причем, это можно сделать в виде озвучивания решения (например, в чате виртуального класса или голосом) и как демонстрацию решения задачи одним из учащихся (включить демонстрацию экрана). Таким образом, удаленность преподавателя от своих учеников на второй стадии обучения не мешает результативности самого занятия.

Виртуальный класс подходит и для тем, когда необходимо отработать стандартный алгоритм решения задачи (или проектирование по заданной схеме). В данном случае, отправляя приглашение на вебинар, указывается, что перед вебинаром обучающему необходимо изучить учебное видео по заданной тематике – алгоритм решения задачи (содержание этапов проектирования) – и подготовить задачу (проект), которую ученик будет решать на вебинаре (преподаватель может и сам раздать задачи каждому ученику). Вебинар проводится как совместное решение одной сквозной задачи (проекта), а параллельно каждый ученик будет решать свою задачу (проект). Выстроить виртуальное занятие можно следующим образом.

1. Каждый ученик в чате сообщает, какую задачу он будет решать. Даже если эти задачи предложены преподавателем, этот этап нельзя пропустить, т.к. все должны познакомиться с задачами друг друга.
2. Преподаватель объявляет задачу для совместного решения.
3. С помощью учащихся актуализируется фрагмент теории – что надо сделать на первом шаге алгоритма. Это можно реализовать, просто задав соответствующий вопрос, на который ученики дают ответ в чате. Преподаватель только обобщает и комментирует присланные сообщения.
4. Преподаватель с помощью слайдов презентации демонстрирует реализацию этого шага на примере сквозной задачи.
5. Далее каждый из учеников в чате вводит реализацию разбираемого шага, но уже для своей задачи, а преподаватель комментирует их сообщения. Это позволяет преподавателю продемонстрировать типичные ошибки, скорректировать решение каждого обучающегося на каждом шаге.
6. И так далее, пока не будет разобран весь алгоритм решения задачи.

Выстроенное таким образом виртуальное занятие позволяет ученикам не только усвоить алгоритм решения задачи, но и под руководством преподавателя потренироваться применять алгоритм для решения своей задачи и других задач этого класса, а также зафиксировать для себя типовые ошибки. Для достижения результативности в использовании рассматриваемой модели необходимо соблюдение очень многих факторов.

Во-первых, от преподавателя требуется хорошая подготовка: с одной стороны, владение методикой «перевернутый класс» и методикой использования информационно-коммуникационных инструментов, с другой – достаточно высокий уровень компьютерной грамотности. Во-вторых, необходимы качественно подготовленные учебные видео. При этом надо учитывать, что контент требует постоянного обновления в связи с необходимостью актуализации информации и учетом пожеланий учащихся. В-третьих, Flipped Classroom имеет особенности и «подводные камни». Например, необходимо продумать и выстроить систему мотивации и организации самостоятельной деятельности обучающихся. Нельзя надеяться, что все ученики придут в аудиторию подготовленными. Более того, чем больше ученики будут работать самостоятельно, тем больше будет проявляться разный уровень овладения материалом. В этом случае необходимо будет дифференцировать задания, видео и др.

Однако, несмотря на отмеченные сложности и ограничения использования модели «перевернутого обучения», с её помощью можно добиться хороших результатов при условии грамотной методической подготовки занятия.

Научное издание

ДОРОЖНАЯ КАРТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ: ОТ ЦЕЛИ К РЕЗУЛЬТАТУ

Тезисы докладов
открытой Международной научно-практической конференции
(11 февраля 2016 г., г. Минск, Беларусь)

Ответственный за выпуск *Н. Н. Пинчук*
Редактор *И. Л. Бондарь*
Дизайн обложки *П. И. Цихович*
Компьютерная верстка *Н. Н. Пинчук*

Подписано в печать 11.01.2016. Формат 60x84/8.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 19,1 Уч.-изд. л. 23,1.
Тираж 130. Заказ 160.

Издатель и полиграфическое исполнение:
государственное учреждение образования
«Минский городской институт развития образования».
Свидетельства о государственной регистрации
издателя, изготовителя и распространителя печатных изданий
№ 1/176 от 12.02.2014, № 2/53 от 25.02.2014.
Пер. Броневой, 15а, 220034, Минск.
<http://www.mgiro.minsk.edu.by>
e-mail: mgiro@minsk.edu.by