

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

**МАТЕРИАЛЫ VII ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

ТОМ IV

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2016**

УДК 004.9
И 74

Печатается по решению
редакционно-издательского совета ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ»

Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы VII Всероссийской конференции с международным участием. Том 4. – СПб.: ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий», 2016. – 108 с.

Сборник содержит материалы VII Всероссийской конференции «Информационные технологии для Новой школы» с международным участием. Они посвящены вопросам использования ИТ в процессе оценки качества образования и управления образованием, возможностям, которые открываются благодаря ИТ в учебном процессе внеурочной работе. Рассмотрены проблемы использования дистанционных технологий обучения, создания информационной среды ОУ, здоровьесбережения.

Материалы конференции издаются в авторской редакции.

ISBN 978-5-91454-101-6 (m. 4)

ISBN 978-5-91454-097-2

© ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ»,
2016.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	4
ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ (В Т.Ч. ИНКЛЮЗИВНОМ И КОРРЕКЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ)	20
ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ В СОПРОВОЖДЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	79

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

<i>Гущинский А.Г., Гальченко М.И.</i> Организация обработки школьных данных: аутсорсинг?	5
<i>Гусарова Е.В., Зверева М.Г., Серженко Д.И., Серженко Н.М.</i> Webfolio учителя как инструмент профессионального развития при переходе на профессиональный стандарт педагога.	8
<i>Лаврова О.С.</i> Мониторинг метапредметных результатов по математике в 5-6 классах.	10
<i>Кондратьева И.Н., Матюшкина М.Д.</i> Система компьютерных тренингов для формирования у школьников метапредметных компетенций	12
<i>Мокрый В.Ю.</i> Тесты как инструмент оценивания уровня знаний студентов гуманитарного вуза в ходе преподавания дисциплины «Информатика».	15
<i>Панкратова Л.П.</i> Диагностика образовательных результатов в системе дополнительного образования.	17

ГУЩИНСКИЙ АЛЕКСАНДР ГЕННАДЬЕВИЧ
(dekan_elfak@mail.ru)
«Ленэнерго», ОАО

ГАЛЬЧЕНКО МАКСИМ ИВАНОВИЧ
(maxim.galchenko@gmail.com)
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Аграрный Университет

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ШКОЛЬНЫХ ДАННЫХ: АУТСОРСИНГ?

Очень часто школьная статистика вызывает нарекания как с точки зрения качества, так и с точки зрения исполнителей. Действительно, если говорить о профиле деятельности – специализация школ – это образовательная деятельность и претензии в какой-то мере оправданы (отдаём же мы на аутсорс то же питание?). Имеет ли смысл аутсорсинг для такого рода задач?

В рамках проведения конференции «Информационные технологии для новой школы» уже несколько лет мы пытаемся затрагивать болезненную тему школьной статистики. Ранее [1] мы отмечали, что наборы данных, которые порождает школа представляют огромный интерес и могут дать достаточно много значимой, не видной без специфичной обработки, информации. Что надо для этого и какие угрозы и возможности несёт в себе данный подход?

Прежде всего: мы не хотели бы затрагивать вопросы бюрократического характера, если вопрос решён принципиально, тогда возникает вопрос обработчика данных. Давайте рассмотрим требования к такому человеку в изложении корпорации ЕМС [2]. Это человек, который: умеет работать с числами, креативен, умеет работать в команде, скептик по натуре, технически подкован. Это вполне может соответствовать портрету молодого учителя математики, информатики желающего повышать свой уровень квалификации. В настоящее время это не является проблемой, в силу наличия достаточно мощных курсов по статистике, машинному обучению. При этом, такой человек может быть задействован в обработке статистических данных нескольких учебных заведений.

Следующий вопрос, который может возникнуть – это вопрос безопасности данных. В настоящее время данный вопрос очень часто поднимается, вопрос утечки конфиденциальных данных очень болезнен, но опасение вызывает и то, что по обезличенным данным вполне возможно восстановление личности. Поэтому логичным, по мнению некоторых экспертов [3], будет переход в состояние к большей отчётности и ответственности обработчика за то, что происходит с данными (переход от конфиденциальности по уведомлению к конфиденциальности через подотчётность).

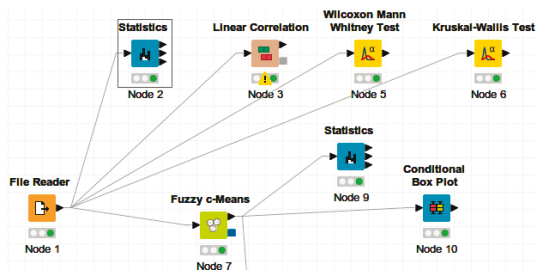
Допустим, такой человек найден и договорённость относительно статистической обработки достигнута. Какой инструментарий будет доступен? В силу

дороговизны специализированного программного обеспечения, которое чаще всего даваемого на курсах статистической обработки, рассматривать стоит только свободное и бесплатное ПО. При этом, надо учитывать, что последний отчёт IBM от 2013 года [4] содержит следующий пассаж от Gregg Keizer: «серьёзный анализ Excel указывает, что он не подходит для [анализа] больших или сложных наборов данных, поскольку это может потребовать, чтобы Вы скорректировали точность своих результатов до некоторой степени».

Из широко применяемого ПО для обработки данных можно выделить языки R [5] и Python, а также специализированное программное обеспечение: KNIME Analytics Platform [6], RapidMiner.

Язык статистического программирования R давно завоевал признание у работников данных во всём мире. Изучение данного языка программирования мало отличается от изучения того же C или Pascal. Огромное количество библиотек даёт проводить статистический анализ любой сложности. Ранее наблюдалось почти полное отсутствие учебной литературы и курсов по R, но в последние годы ситуация изменилась. Появилось несколько отличных учебников (Р. Кабаков «R в действии», в свободном доступе учебник Матицкого и Шитикова [7]), а также замечательные курсы по статистике и анализу данных в R от Института Биоинформатики на платформе stepic.org. Кроме того, в Санкт-Петербурге начала активную работу R User Group (<https://vk.com/spbrug>), в рамках которой проводятся митапы, позволяющие существенно повысить свой уровень.

Если говорить о специализированном ПО, то прежде всего следует говорить о KNIME Analytics Platform, пакете, показывающем в последние годы ошеломительный рост. Работа в KNIME Analytics Platform весьма специфична, но к этой специфике быстро привыкаешь: для обработки данных строится поток, а сама обработка проводится в узлах, представляющих некоторый функционал для исследователя.



Как выразился один из разработчиков пакета, «так сбылась моя мечта о программировании без программирования». Однако, с сожалением стоит отметить то, что ни русификации, ни руководств на русском языке пока нет.

Отдельно хочется отметить таблицы Google, для которых существует очень интересное дополнение Statistics for Google Sheets (<https://sites.google.com/site/statisticsforspreadsheets/>), которое способно выдавать хорошо

структурированную и оформленную информацию о наборах данных. Сейчас в расширении доступны модули описательной статистики и регрессии, при этом вывод по информативности мало отличается от получаемого в R.

Таким образом, представляется интересным рассмотреть вопрос о некоторой форме аутсорса статистической обработки данных в школах, с организацией курсов повышения квалификации в качестве поддержки обработчиков. Для этого существуют все предпосылки.

Используемые источники:

1. Гальченко М.И., Гушинский А.Г., Мунина Н.Н., Смирнова З.Ю. Анализ данных в школе: давайте поиграем в цифры / Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы VI Международной конференции. Том 1, Санкт-Петербург, 2015, С. 12 – 22.
2. David Dietrich What is the Profile of a Data Scientist? / [электронный ресурс] адрес доступа: https://infocus.emc.com/david_dietrich/what-is-the-profile-of-a-data-scientist/
3. Майер-Шенбергер, В. Большие данные. Революция, которая изменит то, как мы живем, работаем и мыслим / Виктор Майер-Шенбергер, Кеннет Кукер; пер. с англ. Инны Гайдюк. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 240 с.
4. The Risks of Using Spreadsheets for Statistical Analysis white paper, IBM Corporation, адрес доступа: <http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/yt/en/yt-w03240usen/YTW03240USEN.PDF?>
5. R Core Team (2015). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. адрес доступа: <http://www.R-project.org/>
6. Berthold MR, Cebon N, Dill F, Gabriel TR, Kötter T, Meinl T, Ohl P, Sieb C, Thiel K, Wiswedel B (2008) KNIME: the Konstanz information miner. In: Preisach C, Burkhardt PDH, Schmidt-Thieme PDL, Decker PDR (eds) Data analysis, machine learning and applications. Studies in classification, data analysis, and knowledge organization. Springer, Berlin, pp 319–326
7. Мاستицкий С.Э., Шитиков В.К. (2014) Статистический анализ и визуализация данных с помощью R. – Электронная книга, адрес доступа: <http://r-analytics.blogspot.com>

ГУСАРОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА
(elengusarova70@gmail.com)

ЗВЕРЕВА МАРИНА ГЕННАДЬЕВНА
(m.g.zvereva@gmail.com)

СЕРЖЕНКО ДМИТРИЙ ИВАНОВИЧ
(dmitry@serzhenko.ru)

СЕРЖЕНКО НАТАЛИЯ МИХАЙЛОВНА
(chukreeva@imc.edu.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 509 Красносельского района Санкт-Петербурга

WEBFOLIO УЧИТЕЛЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕДАГОГА

В статье описан опыт образовательной организации по созданию web-ресурса для фиксации достижений педагогов, их самообразования и самореализации, который состоит из Webfolio и блога «Web-наставник». Webfolio – это электронное портфолио педагогов, ориентированное на реализацию требований Профессионального стандарта педагога. «Web-наставник» предназначен для обеспечения информационно – методической поддержки педагогов при работе с Webfolio.

Необходимость создания и ведения учителем профессионального портфолио не вызывает сомнения. В настоящее время портфолио как пакет материалов, свидетельствующих о профессиональном росте педагога, входит в число обязательных документов для проведения аудита его профессиональных достижений.

Актуальность же ведения электронного портфолио обусловлена современными тенденциями в области информатизации образования. Преимущество электронного портфолио перед традиционным портфолио на бумажном носителе обусловлено рядом факторов.

В Профстандарте определено, что педагог должен применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также использовать цифровые образовательные ресурсы.

Портфолио – это одна из наиболее приближённых к реальности форма, обеспечивающая интеграцию количественной и качественной оценок, которая ориентирует педагога на процесс *самооценивания*.

Спектр деятельности современного педагога настолько широк, что собрать воедино результаты деятельности в одном документе просто невозможно. В этом случае необходимо создать *web-портфолио*, которое объединит все достижения учителя и представит аспекты его деятельности в виде полной картины.

Webfolio – это созданный группой разработчиков веб-ресурс, являющийся некоторой разновидностью существующих электронных портфолио педагогов, но ориентированный на реализацию требований Профстандарта

Анализ требований Профстандарта по каждой трудовой функции, позволил нам систематизировать созданное Webfolio **по пяти блокам**:

- образовательная деятельность
- воспитательная деятельность
- научно-методическая
- опытно-экспериментальная деятельность
- валеологическая деятельность

Результаты профессиональной деятельности педагоги фиксируют в Webfolio. Для обеспечения информационно-методической поддержки педагогов создан блог «Web-наставник». Блог «Web-наставник», так же как и Webfolio структурирован по пяти идентичным блокам. Блог «Web-наставник» ориентирован на помощь педагогу в начале самоопределения, он является помощником в планировании профессионального маршрута.

Наполняя Webfolio, педагог анализирует, каким требованиям Профстандарта он соответствует, где у него проблемы, а пользуясь материалами блога «Web-наставник» педагог определяется с дальнейшими действиями.

В связи с тем, что средний возраст учителя в нашей школе составляет 37,5 лет, мы понимаем, что для разработки системы стимулирования работы с Webfolio необходимо пользоваться технологией геймификации.

Геймификация представляет процесс освоения сервиса в виде осознанного игрового процесса, заставляет просчитать, где от пользователя требуется усилие, где он может расслабиться, в чем пользователь видит сиюминутную цель, чем мы можем его наградить за труды. Геймификация для управления кадровым ресурсом занимается снятием эффекта рутины и созданием дополнительных смыслов.

Одной из важных особенностей управления кадровым ресурсом в виде игры является система оценок, основанная на следующих тезисах:

- существует бальная система (от 1 до 3);
- в начале работы педагоги начинают с точки в 0 баллов;
- каждый документ, достижение или проделанная работа оценивается в 1 балл;
- мероприятие или событие разного уровня (уровень ОО, районный, региональный и т.д.) оценивается по шкале от 1 до 3 баллов.

Педагог и администрация ясно понимают, за что именно даются баллы для того, чтобы не умалялось значение наград. Независимо от своих способностей, каждый педагог знает, что он находится в равных условиях с остальными и у него есть только один вариант – путь к росту. Webfolio обеспечивает накопление информации, необходимой для **внутреннего и внешнего аудита** оценки соответствия педагога требованиям Профстандарта.

Webfolio – это инструмент, помогающий учителю определяться со стратегией и тактикой **профессионального развития**; создает условия для

самореализации и самовыражения учителя, рефлексии своей педагогической деятельности.

Разработанное авторской группой Webfolio является инновационным продуктом, так как проведенный аналоговый анализ показывает, что у этого инструмента есть ряд отличий, но самые важные следующие:

1. Использование технологий геймификации и элементов социальных сетей: продукт позволяет отслеживать успехи друзей, что является дополнительным стимулом. Это делает наш инструмент более гибким и привычным для широкого круга пользователей;

2. И, на наш взгляд, самое важное отличие – использование Webfolio принципиально отличается от аналогов тем, что разработанный нами инструмент не просто опирается или ориентируется на Профстандарт, а соотносится с ним: изменения в структуре Профстандарта неизбежно будут отражены в Webfolio.

Таким образом, Webfolio позволяет сделать работу более открытой, создать новые стимулы к профессиональному совершенствованию педагогов.

ЛАВРОВА ОКСАНА СЕРГЕЕВНА

(polotno08@rambler.ru)

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Малоярославец, Калужская область

МОНИТОРИНГ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО МАТЕМАТИКЕ В 5-6 КЛАССАХ

В статье представлен опыт использования журнала разработанного в программе Microsoft Excel для мониторинга сформированности метапредметных результатов по математике в 5-6 классах.

Современная жизнь предъявляет человеку жёсткие требования – высокое качество образования, коммуникабельность, целеустремлённость, креативность, а самое главное – умение ориентироваться в большом потоке информации и требует от молодого поколения высокой мобильности. Получив аттестат и вступив в «большую жизнь», выпускник должен постоянно уметь саморазвиваться и самосовершенствоваться, уметь учиться в течение всей жизни.

В Концепции развития математического образования в Российской Федерации обозначено, что «качественное образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки, математического образования и математической грамотности всего населения, от эффективного использования современных математических методов».

Работая в школе, я как учитель, понимаю всю значимость и всю ответственность этой ситуации. Пришло осознание, что даже высокие результаты обучения

математике учащихся не дают гарантии того, что государство в дальнейшем получит специалистов, способных применить свои математические способности для решения практических задач. Организация различных подходов к формированию универсальных учебных действий в системе основного общего образования должна соответствовать новым социальным запросам нашего общества.

И мне, как учителю при этом необходимо было понять как:

1) данные УУД включаются в практику учения на содержании учебного предмета «Математика», организуется мониторинг и, при необходимости, коррекция его выполнения;

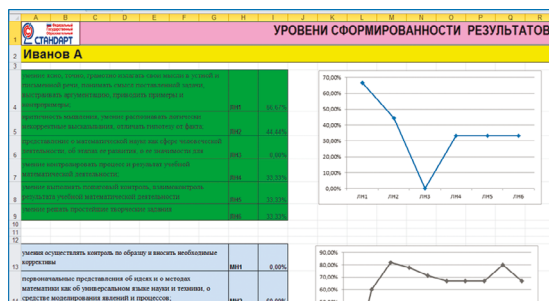
2) организуется контроль уровня сформированности конкретного умения и его системное практическое использование при решении учебной задачи, как на уроках, так и во внеурочной деятельности.

Мной уже был представлен опыт разработки журнала, который позволил проводить мониторинг показателей уровня сформированности УУД на основе комплексных диагностических работ. Я представила свою разработку на международной конференции «Информационные технологии для Новой школы» в городе Санкт-Петербурге в марте 2014 года. В результате получила многочисленные положительные отзывы от образовательных организаций субъектов РФ.

В результате такой работы пришла идея пойти дальше и разработать в программе Microsoft Excel электронный журнал (далее – ЭЖ) по математике, который позволит учителям математики проводить диагностику показателей развития метапредметных результатов освоения учебного предмета «Математика» в 5 и 6 классах и на «предметном массиве» контрольных работ выйти на анализ метапредметного результата.

При наполнении журнала в программе прописан перечень умений, освоения учебного предмета «Математика» в 5-6 классах, в личностном, метапредметном и предметном направлениях. Перечень умений взят из учебной программы по математике. Для комфортности каждому умению присвоен код, который позволяет оперативно ориентироваться на страницах ЭЖ (МН1, МН2 и т.д.)

Результаты заносятся на страницы журнала и показывают индивидуальную траекторию развития каждого ученика и сформированности умений по классу.



Электронный журнал адаптирован под любые критерии оценок. Я предлагаю использовать такие как:

1. На основании наблюдений учителя:
 - 0 – умение не развито;
 - 1 – умение прослеживается редко (меньше самостоятельно больше под влиянием учителя)
 - 2 – умение прослеживается иногда (больше самостоятельно меньше под влиянием учителя)
 - 3 – умение прослеживается часто (в большей степени самостоятельно) (маж. балл)

2. На основании результатов диагностических (проверочных, контрольных работ):

- 0 – умение не развито;
- 1 – умение развито на базовом уровне;
- 2 – умение развито на повышенном уровне (маж. балл).

В завершение хочу сказать, что не считаю свою систему мониторинга идеальной. Все время что-то изменяю, изучаю новые методы, ищю новые подходы, иногда возвращаюсь к прошлому. Понимаю, что мониторинг требует обработки большого количества материала. Это подводный камень системы мониторинга, но по мере приобретения опыта затраты времени уменьшаются. Самое главное – задать ученику правильное направление его развития, вызвать у него интерес к предмету и побудить учащихся заниматься математикой в дальнейшем.

КОНДРАТЬЕВА ПРИНА НИКОЛАЕВНА

(kin@mart.spb.ru)

Мультимедиа-студия «Март»,

Санкт-Петербург

МАТЮШКИНА МАРИНА ДМИТРИЕВНА

(mdmatyush@gmail.com)

Государственное бюджетное

учреждение дополнительного

профессионального образования Санкт-

Петербургская академия постдипломного

педагогического образования

СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНЫХ ТРЕНИНГОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Предлагаемая инновационная система призвана помочь школе внести в учебный процесс изменения, диктуемые требованиями ФГОС ООО, путем постепенного дополнения традиционных предметных практик компьютерными тренингами, стимулирующими когнитивное развитие учащихся. Подобный эволюционный процесс будет способствовать повышению успешности предметного обучения и образовательного процесса в целом.

Одной из существенных задач, стоящих перед основной школой, является реализация на практике требований новых стандартов, в которых особый акцент делается на достижении учащимися метапредметных и личностных результатов. Каким путем следует двигаться, чтобы обеспечить реализацию данной стратегии, но избежать при этом радикальной ломки существующего в сегодняшней школе образовательного процесса? Мы полагаем, что революционные изменения в традиционной «предметно-ориентированной» массовой школе могут оказать на нее деструктивное воздействие. Более уместным и безопасным представляется эволюционный путь введения инноваций и развития образовательного процесса, постепенное изменение соотношения между его предметными и надпредметными составляющими.

На первом этапе мы считаем важным сохранить приоритетную значимость предметных образовательных результатов, а формирование метапредметных компетенций рассматривать как средство развития когнитивных способностей учащихся. Такой подход позволит отказаться поначалу от выделения метапредметных результатов в особую, проверяемую специальными процедурами группу критериев успешности. Оценка результативности обучения по-прежнему может основываться на степени овладения предметным материалом, но традиционные учебные практики будут дополнены новыми, которые позволят при необходимости компенсировать пробелы в общеучебной подготовке учащихся.

Фактически мы предлагаем ввести в образовательный процесс метапредметные тренинги таким образом, чтобы эффективность их прохождения рассматривалась не столько как самостоятельная ценность, а как залог повышения предметных результатов.

Поясним это положение на примере. Для эффективного восприятия и освоения учебного материала у учащихся должны быть сформированы общеучебные компетенции, без которых невозможно успешно строить предметное обучение. Так, учащиеся должны понимать учебные тексты (в письменной и устной форме) и запоминать их ключевые моменты. Но для этого чрезвычайно важно уметь структурировать текст, анализировать его содержание, а также владеть техниками представления информации в различных формах. Например, важны умения визуализации текста и наоборот – распознавания и вербализации образов, представленных в различной графической форме. Если вышеперечисленные компетенции у учащихся в должной степени не сформированы, то изучение предметного материала будет происходить с существенными смысловыми, информационными и временными потерями.

Чтобы повысить эффективность обучения, предлагается дополнить учебный процесс компенсирующими учебными практиками, направленными на формирование метапредметных умений. Для решения этой задачи необходимо разработать специальные задания в форме компьютерных тренингов с автоматической проверкой и фиксацией результатов. Содержанием тренингов является работа с различными видами учебной информации, в том числе, ее анализ, перевод в другую форму, структурирование и т.п. В качестве контентной

основы выбираются информационные источники, относящиеся к учебным дисциплинам, изучаемым на ступени основного образования.

После выполнения комплекта специально подобранных заданий, нацеленных на повышение общеучебной компетентности, учащийся «возвращается» к предметным занятиям на более высоком уровне готовности к учебной деятельности. Проще говоря, метапредметный тренинг помогает ему «научиться учиться».

Реализация подобной экспертной системы позволит, с одной стороны, выявлять дефициты метапредметных умений учащихся и предоставлять определенные тренинги для их улучшения, а с другой стороны, оценивать влияние метапредметных общеучебных компетенций на успешность обучения по различным предметам.

Проектирование системы опирается на инновационные психолого-педагогические и ИТ решения.

Например, одна из составляющих проектируемой системы – набор программных инструментов, способствующих приобретению компетенций понимания учебного текста. При этом предусматривается возможность выполнять компьютерные тренинги, работая с текстами различного содержательного наполнения и уровня сложности. Мы полагаем, что результаты этих тренингов дадут не только повышение надпредметной компетенции смыслового чтения, но и покажут положительные корреляции с улучшением предметных результатов по различным дисциплинам.

Аналогичный подход будет применяться для улучшения восприятия учебной информации, предлагаемой учащимся в нетекстовых форматах. Предполагается также разработка внеконтекстных упражнений с компонентами знаний (прежде всего с понятиями), развивающих операциональное мышление, систематизирующих и логически упорядочивающих учебную информацию.

Использование предлагаемой компьютерной системы позволит связать традиционные методики изучения отдельных предметов с новыми требованиями образовательных стандартов. В результате будут созданы условия для научно-обоснованного подхода к разработке индивидуальных образовательных траекторий, включающих использование различных учебных практик, реализуемых в форме компьютерного тренинга.

В перспективе применение адаптивного планирования обучения на основе экспертной компьютерной системы позволит строить учебные траектории таким образом, чтобы предметные и метапредметные результаты были очевидным образом связаны между собой, а преподаватели различных дисциплин имели бы возможность совместно корректировать последовательность прохождения учебных курсов на основании объективных результатов тренинга.

МОКРЫЙ ВАЛЕРИЙ ЮРЬЕВИЧ

(av_and_mt@mail.ru)

*Негосударственное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования «Санкт-петербургский
гуманитарный университет профсоюзов»*

ТЕСТЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА В ХОДЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

В статье обсуждается роль тестов для проведения текущего контроля знаний в процессе преподавания дисциплины «Информатика» студентам бакалавриата по направлению «Экономика». Статья является логическим продолжением работы [1], в которой обсуждались вопросы организации самостоятельной работы студентов бакалавриата по направлению «Социальная работа».

В ходе преподавания дисциплины «Информатика» у студентов гуманитарного высшего учебного заведения (вуза), обучающихся в бакалавриате по направлению «Экономика» формируется общекультурная компетенция «владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях» [2,3].

Задания для самостоятельной работы студентов представлены в практикуме [4], разработанного преподавателями кафедры информатики и математики Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов (СПбГУП). Материалы и задания сгруппированы по разделам: MS Windows, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access. Доступ к материалам могут получить только студенты и сотрудники Университета через личный кабинет.

Основываясь на материалах практикума, автором были разработаны пояснения к лабораторным работам, иллюстрирующие выполнение основных операций с документами в программах MS Word и MS Excel 2010/2013. Эти материалы размещены в электронном курсе по дисциплине «Информатика» [5].

Кроме них автором разработаны тестовые задания, предназначенные для проведения мероприятий текущего (аттестации) и промежуточного контроля (зачётов).

Например, по разделу «MS Word» разработаны следующие тесты: общие вопросы работы с текстовыми документами и использование шаблонов; форматирование текстовых документов: шрифты, границы и заливка, разбиение на колонки, режимы просмотра документов; общие вопросы работы с таблицами и создания интегрированных документов в Word; основные операции с графическими объектами в MS Word 2010/2013. Кроме этого автором разработан тест для проведения промежуточной аттестации студентов.

В тесты включены вопросы разных типов: на выбор одного или нескольких правильных вариантов, вопрос на соответствие, верно/не верно. На иллюстрациях приведём примеры вопросов из разных тестов.

Вопрос 19
Пока нет ответа
Балл: 1,00
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Установите соответствие между инструментами и их возможностями

Инструмент	Возможность
Диспетчер имен	Выберите...
Мастер диаграмм	Выберите...
Формат ячеек	Выберите...
Лента "Разметка страницы"	Выберите...
Мастер функций	Выберите...
Лента "Вид"	Выберите...

Выберите...
 Вычисление значений
 Настройка режима отображения документа
 Настройка внешнего вида ячеек, например, выравнивание
 Настройка параметров вывода документа на печать
 Работа с диапазонами, в которых много данных
 Наглядное распределение данных

Рис.1. Пример вопроса на соответствие

Вопрос 1
Пока нет ответа
Балл: 1,00
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Какими способами можно вызвать окно, в котором можно задать настройки шрифта?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Нажать комбинацию клавиш Ctrl+S
- ☐ b. Нажать комбинацию клавиш Ctrl+D
- ☐ c. Выбрать команду "Формат->Шрифт"
- ☐ d. Нажать кнопку "Настройка шрифта" на панели главная
- ☐ e. Выбрать команду "Формат->Интервал"

Рис.2. Пример вопроса на выбор одного из нескольких вариантов ответа

Вопрос 6
Пока нет ответа
Балл: 1,00
Отметить вопрос
Редактировать вопрос

Верно ли, что в программе MS Excel 2010 мастер функций находится на ленте "Формулы"?

Выберите один ответ:

- ☐ Верно
- ☐ Неверно

Рис.3. Пример вопроса типа «Верно/неверно»

Для каждого теста устанавливается ограничение на время выполнения 30 минут. Использование вопросов различного типа и задание временных ограничений позволит определить уровень успеваемости студента и проанализировать ошибки, допущенные студентом в ходе выполнения тестовых заданий.

В заключение отметим, что в дальнейшем планируется продолжить совершенствование банка тестовых вопросов, что позволит проанализировать динамику формирования указанной общекультурной компетенции в ходе изучения дисциплины «Информатика».

Используемые источники:

1. Мокрый В.Ю. Использование системы Moodle в процессе обучения студентов направления «Социальная работа» // в сборнике материалов VI международной конференции «Информационные технологии для Новой школы». Том 4. – 2015, с.81-83.
2. Аннотации рабочих программ СПбГУП [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gup.ru/uni/about/accreditation/annotations.php?sphrase_id=162923 (Дата обращения: 10.12.2015).

3. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) «бакалавр»). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_09/m747.html (Дата обращения: 24.12.2015).
4. Кириллов В.А., Спицын А.В. Электронный учебно-методический комплекс курса «Информатика» (практикум) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gup.ru/newumk/manuals/EFHome/CompDept/sait/metod1.html> (Дата обращения: 07.12.2015).
5. Электронный курс по дисциплине «Информатика» в системе поддержки самостоятельной работы студентов СПбГУП [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.gup.ru/course/view.php?id=330> (Дата обращения: 18.12.2015).

ПАНКРАТОВА ЛЮДМИЛА ПАВЛОВНА

(lucina@rambler.ru)

*Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования Дворец
детского (юношеского) творчества
Фрунзенского района Санкт-Петербурга*

ДИАГНОСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Разработана система оценки результатов обучения в рамках дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «Компьютерные проекты» на основе балльно-рейтинговой технологии, учитывающей все педагогические аспекты диагностики в системе дополнительного образования детей.

Разработаны диагностические материалы (проекты, задания, тесты) для организации системы контроля учащихся, а также методические материалы, критерии и показатели, формы для представления результатов. Система прошла апробацию на протяжении 5 лет, легко адаптируется для использования в других образовательных программах. Обработка и статистика ведется с использованием электронных таблиц и Google-форм. Основные ресурсы представлены на сайте ДДЮТ и спортивно-технического отдела.

Образовательная программа «Компьютерные проекты» разработана для учащихся 8-14-летнего возраста с учетом трех возрастных категорий: 8-10 лет, 10-12 лет, 12-14 лет. Обучение в рамках образовательной программы осуществляется по концентрикам с чередованием модулей «Обучающий», «Проектный» и «Контрольный» в каждом полугодии.

В модуле «Обучающий» для проверки знаний и умений используются тесты разных видов (многовариантный выбор ответов, с открытыми ответами, бинарные, на соответствие и другие), а также диагностические задания

комплексного характера, практические диагностические работы, логико-аналитические задачи.

В модуле «Проектный» разработаны диагностические проекты на каждое полугодие, с однотипными критериями и показателями в зависимости от возрастной категории и года обучения. Обязательным этапом является очная (публичная) защита проекта, на которой присутствуют не только педагог, но и приглашенные члены жюри, в том числе учащиеся.

Традиционно в дополнительном образовании существуют те же виды контроля по этапам: входной контроль, текущий (оперативный), промежуточный (за 1-е полугодие, за 2-е полугодие) и итоговый (за учебный год или по завершении обучения).

Цель входного контроля учащихся первого года обучения – оценка общего уровня подготовки каждого ребенка и группы в целом. Для учащихся второго и последующих годов обучения – проверка остаточных знаний и умений. Для оценивания используется многобалльная система (максимум 30 баллов).

Промежуточный контроль осуществляется 2 раза в год (в конце 1-го полугодия и в конце 2-го полугодия). Для оценки качества подготовки используются специальные проекты индивидуального характера, которые направлены на выявление степени и уровня подготовки в рамках данной образовательной программы за конкретный период времени. Основным отличием таких проектов являются: 1) строго отведенное время для его выполнения 45 минут или 2х45 минут, 2) конкретная нацеленность на проверку требований к освоению содержания программы, 3) четко разработанные критерии оценивания работы с градацией (выделением) уровней по степени достижения результатов.

Для оценивания используется многобалльная система (20 баллов и более в зависимости от возраста детей и года обучения) с выделением уровней достижений: «низкий», «средний», «высокий». Уровни определяются таким образом: 85% полученных баллов и более – «высокий», 61% (51%) – 84% – «средний», менее 60% (50%) – «низкий».

В процессе освоения учащимися проектной технологии для отслеживания качества обучения введены коэффициенты сложности за каждый проект. Для первого проекта – 0,3; для второго проекта – 0,4; контрольный проект за первое полугодие – 0,5. Второе полугодие: проект № 3 – 0,7; проект № 4 – 0,9; итоговый за 2-е полугодие – коэффициент 1,0.

Итоговый контроль – для определения уровня и степени освоения образовательной программы за год используется интегрированная оценка по трем показателям: 1) диагностика по модулю «Обучающий» и модулю «Контрольный» за 1-е полугодие; 2) диагностика по модулю «Обучающий» и модулю «Контрольный» за 2-е полугодие; 3) социальная активность учащихся за год, в который входят:

А) Индивидуальные личностные достижения в освоении образовательной программы: измеряются в баллах (от 1 до 3), начисляются за активность, инициативность, оригинальные решения, творчество, ответственность. Распределение баллов: «не всегда» (1 б), «чаще всего» (2 б), «всегда» (3 б).

Б) Результаты участия в развивающих мероприятиях: конкурсах, конференциях и олимпиадах разных уровней (используется начисление баллов за участие и занятые места), оценивается педагогом. Оценки примерно такие: 1 балл – «участие», 3 балла – «диплом/грамота/звание лауреата 3 степени», 4 балла – «диплом/грамота/звание лауреата 2 степени»; 5 баллов – «диплом/грамота/звание лауреата 1 степени». Для градации по важности («внутренний», «районный», «городской», «всероссийский», «международный») можно использовать коэффициенты, соответственно 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5. Таким образом, результатом итогового контроля является общая сумма баллов, полученная путем сложения оценок по трем показателям.

В процессе обучения учащиеся осваивают методы оценивания проектов, получая от проекта к проекту все больший объем полномочий в части проведения экспертизы. Обучение детей правилам проведения экспертизы начинается со 2-й половины 1-го года обучения, для чего созданы комментарии к каждому критерию с расшифровкой показателей. В процессе обучения учащимся предлагается оценить проект сначала по одному из критериев, а затем постепенно вводятся другие. Педагог выставляет свою оценку по каждому критерию, учащиеся – свои оценки, средняя оценка фиксируется. Учащиеся 3-го года обучения привлекаются в качестве экспертов, участвуя в защите проектов учащимися 1-го и 2-го годов обучения.

Разработанная система может использоваться частично или полностью для диагностических мероприятий в рамках других образовательных программ, особенно там, где для обучения детей используются проектные и кейс-технологии, мастерские и другие, а также разные формы организации диагностики (соревнования, конкурсы, выставки, презентации, спектакли и другие). Достаточно только разработать критерии и показатели для оценки проекта, а также формы представления результата.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ (В Т.Ч. ИНКЛЮЗИВНОМ И КОРРЕКЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ)

Вронская Н.Е., Вронский О.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в инклюзивном образовании Латвии.	22
Гвоздикова Е.И. Эффективные инструменты и технологии реализации дистанционного обучения	24
Голованов Р.В. Рекомендации к разработке электронного учебника для детей с ограниченными возможностями здоровья	26
Гусарова Е.В., Зверева М.Г., Картукова С.А. Использование мобильной среды для проектирования программы самообразования педагога в условиях открытия новой школы.	29
Дмитроченко А.А. Дистанционное обучение в образовательном процессе	31
Емельянова Е.В., Грачёва И.С. Использование ИКТ на уроках СБО и технологии в коррекционной школе	33
Краснова Е.В., Зайцева Н.Н. Дистанционное обучение: модная тенденция или важная составляющая современного образования?	36
Барина Т.П., Казакова В.Н., Карюкина С.В. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий различных категорий учащихся на основе организационной модели дистанционного обучения	38
Кособокова Ю.С. Технологии дистанционного обучения на уроке с учащимися, обучающимися на дому	40
Красильникова Н.А., Худякова А.В. Применение дистанционных технологий на уроках английского языка в основной школе	42
Максименко Т.А., Максименко В.А. Формирование проектных и исследовательских навыков учащихся через дистанционные образовательные технологии	44
Манжосова С.П. Информационно-коммуникативные технологии в работе учителя-логопеда образовательного учреждения	46

Николаева Н.М., Демченкова Л.Н. Психолого-педагогические особенности дистанционного обучения детей-инвалидов в общеобразовательной школе	48
Петрова А.Ю., Титова А.А. Метапредметная дистанционная игра по математике «Математический калейдоскоп» с применением Google-сервисов	51
Печерина С.В., Владелина Г.А. Повышение качества результата интегрированного проекта в режиме дистанционной проектной деятельности	54
Базина Н.Г., Святоха Л.С., Тихомирова Ю.А. Возможности сервисов сети Интернет для реализации дистанционных элементов программ внеурочной деятельности для выполнения регионального компонента учебного плана Петербургской школы	56
Сергеева Е.В. Создание интерактивных тестов и анкет в программе iSpring QuizMaker	61
Сергеева О.Б. Классный блог в практике учителя начальных классов	63
Сорина М.М., Кожин В.В. Дистанционный курс «Шахматы», созданный на базе РЦОКОиИТ. Реализация системно-деятельностного подхода в дополнительном образовании с помощью дистанционных технологий на примере курса «Шахматы»	66
Царёва В.В., Царев Д.В. Инженерно-компьютерное трехмерное проектирование в Geo2 при проведении занятий с учащимися в системе дополнительного образования	69
Черева Н.С. Формирование готовности педагогического коллектива школы к деятельности в системе дистанционного обучения	71
Шаниро Е.Н. Эффективность использования мультимедийных презентаций на уроках русского языка	75

ВРОНСКАЯ НАТАЛЬЯ ЕВГЕНЬЕВНА

(ashatan_m@mail.ru)

*Латвийский сельскохозяйственный
университет факультет информационных
технологий, г. Елгава*

ВРОНСКИЙ ОЛАФ ВАЛЕНТИНОВИЧ

(olafs.vronskis@inbox.lv)

*Латвийский сельскохозяйственный универ-
ситет технический факультет, г. Елгава*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ ЛАТВИИ

По данным ЮНЕСКО, инклюзивное образование означает, что образовательное учреждение может обеспечить хорошим образованием всех учащихся, независимо от их различных способностей. Все учащиеся будут относиться с уважением друг к другу и обеспечивать равные возможности для обучения вместе. Инклюзивное образование представляет собой непрерывный процесс. Учителя должны работать активно и обдуманно достигать своих целей.

Во многих странах, включая и Латвию, акцентируют использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для фиксирования усвоенных знаний учащегося. Например, в Исландии используют аудио интервью или видео материалы, которые отражают учащихся в различных учебных ситуациях (Агентура развития специального образования).

В концепции инклюзивного образования кабинет министров Латвии определил, что в сфере образования главное задание – это обеспечить учащихся правом на образование, которое соответствует их желаниям; и утвердил, что в период времени с 1999 по 2010 год необходимо обеспечить учебные заведения новейшими информационными и коммуникационными технологиями (Апейрон).

Исследования в области образования предоставляют убедительные доказательства, что ИКТ является мощным инструментом в поддержке инклюзивного образования. ИКТ обеспечивают обширную поддержку общения, помогают многим учащимся взаимодействовать с обучением, в том числе тем, кому трудно добраться до учебного заведения. ИКТ помогают разрушить некоторые препятствия, которые приводят к низкой успеваемости учащихся и их исключения из образовательной среды (Веста).

Учителя и вспомогательный персонал должны постоянно повышать свою квалификацию на различных курсах для принятия обоснованных решений в отношении технологических нужд учащихся, в том числе учащихся с ограниченными возможностями.

Каждому учителю, работающему в инклюзивном образовании и создающему методическое пособие для учащихся, необходимо учитывать следующие аспекты:

- для учащихся с нарушениями слуха необходимо создавать различные визуальные инструкции и разъяснения, если использовать исключительно аудио формат, то учащимся необходимая информация будет не доступна;
- у учащихся с плохим зрением могут возникнуть трудности при освоении именно визуальной информации, поэтому необходимо помнить о важности крупных размеров объектов и иконок, легкой читаемости шрифтов, а также о высокой контрастности между передним и задним планом;
- учащиеся с нарушениями моторики не могут успешно работать с помощью клавиатуры, поэтому для них необходимо создавать различные интерактивные задания, аудио информацию, а также можно предложить пользоваться новейшими ИКТ разработками (например: crick software).

Учитывая данные аспекты при создании методического материала для учащихся с ограниченными возможностями, учителя предотвращают возможность низкой успеваемости учащихся и их исключения из учебного заведения.

Выбор подходящего методического материала и соответствующих ИКТ, имеет важное значение для недопущения дискриминации среди учащихся, и для достижения этой цели очень важным аспектом является компетентность учителя. Также учитель должен понимать, что любой методический материал должен удовлетворять потребности всех учащихся без исключения.

Используемые источники:

1. Агентура развития специального образования. Оценка учебных достижений в инклюзивной учебной среде [Электронный ресурс] http://visc.gov.lv/specizglitiba/dokumenti/metmat/starpt_pieredze/mac_sasniegumu_vertesana.pdf
2. Апейрон. Методическое пособие «Инклюзивные случаи» [Электронный ресурс] http://www.apeirons.lv/download/gadījumi/pakete_1.pdf
3. ЮНЕСКО. Инклюзивное образование [Электронный ресурс] <http://www.unescobkk.org/education/inclusive-education/what-is-inclusive-education/>
4. Becta. Inclusive learning: an essential guide [Электронный ресурс] http://www.e-learningcentre.co.uk/wp-content/uploads/eg_inclusive_learning.pdf

ГВОЗДИКОВА ЕЛЕНА ИВАНОВНА
(gvozdkova.ei@obr18.ru)
Муниципальное бюджетное
образовательное учреждение «Междуна-
родный образовательный комплекс
«Гармония – школа № 97», г. Ижевск

ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье представлен опыт реализации технологии смешанного обучения. Дан краткий обзор инструментов для организации дистанционной работы с обучающимися.

В настоящее время школа призвана воспитать свободную, развитую и образованную личность, способную ориентироваться в условиях постоянно меняющегося мира. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования определяет необходимость достижения в процессе образования и воспитания школьников следующих результатов: предметных, метапредметных и личностных. Достижение этих результатов невозможно без учета современного уровня развития общества, который определяется во многом созданием и повсеместным использованием в различных областях жизни новых технических устройств. Однако основывать образовательный процесс исключительно на цифровых ресурсах, переводя обучение в дистанционный режим, требующий самоорганизации и ответственности, в средней школе не представляется возможным из-за специфики возрастных особенностей учащихся. Возникает необходимость интеграции эффективных технологий классно-урочной системы и новых возможностей, которые открываются в результате совершенствования цифровых технических средств.

В МБОУ «Международный образовательный комплекс «Гармония – школа № 97» сочетаются очная и дистанционная формы обучения. Пять дней в неделю обучающиеся посещают занятия в школе, в субботу работают дистанционно. Дистанционное обучение осуществляется с помощью пакета сервисов Google Apps для образования, который позволяет организовать эффективное взаимодействие всех участников образовательного процесса, планировать совместную работу, грамотно распределять ресурсы и обеспечивать необходимыми инструментами решение любых учебных задач. Уроки публикуются на сайте Google, специально созданном для реализации дистанционного обучения. На данном сайте возможна коллективная работа нескольких человек, обладающих правами редактора. Интерфейс веб-страниц интуитивно понятен, похож на интерфейс документов в текстовых редакторах, поэтому не вызывает у педагогов затруднений. Уроки создаются на Диске Google и с помощью ссылок размещаются на страницах сайта.

Навигация Дистанционное образование Рассписание дистанционных уроков 1 класс 2 класс 3 класс 4 класс 5 класс 6 класс 7 класс 8 класс 9 класс	Рассписание дистанционных уроков > 5 класс > 5-А класс 2015-2016 учебный год		
	Сентябрь		
	5 сентября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	12 сентября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	19 сентября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология
		26 сентября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	
	Октябрь		
	3 октября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	10 октября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	17 октября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология
		24 октября 1. Математика 2. ОБЖ 3. Литература 4. Биология	

Диск Google – универсальный инструмент, который совмещает в себе функции хранилища информации, набора инструментов и сервисов, позволяющих организовывать работу с документами, собирать и обрабатывать данные, создавать изображения и презентации. Кроме этих базовых сервисов имеется возможность подключить десятки приложений или разработать их самим. Созданные на Диске Google документы удобны, потому что доступны обучающимся с любого устройства, подключенного к сети Интернет и имеющего стандартный браузер.

Педагоги школы используют в дистанционном обучении разные типы уроков: комбинированные, уроки закрепления знаний, формирования умений и навыков, уроки контроля и оценки знаний.

Для проверки знаний по определённой теме учителя успешно используют Формы Google. Разнообразие видов добавляемых в форму элементов позволяет разрабатывать разнообразные тесты с различными видами заданий и вопросов. Необходимо добавить, что существует прекрасная возможность автоматизировать проверку тестов с помощью бесплатного приложения Flubaroo. Это приложение может проверить ответы не только закрытого типа, но и получить по каждому обучающемуся отчёт, анализ успеваемости и статистику правильных ответов на определённый вопрос. Таким образом с педагогов снимается значительная часть нагрузки по обработке результатов.

В школе большое внимание уделяется активному и осмысленному участию обучающихся в учебном процессе, поэтому часто на уроках изучения нового материала используется технология «Перевернутый класс». В Формах Google педагоги создают интерактивные рабочие листы, используя возможности добавления изображений, видео, публикации несколько разделов, размещения инструкций на нескольких страницах. Интерактивные рабочие листы помогают ученикам более качественно изучить новую тему, а на следующем уроке организовать практическую деятельность. Технология «Перевернутый класс» позволяет повысить долю ответственности самого обучающегося, стимулирует развитие его личностных характеристик (активность, ответственность, инициативность) и метапредметных навыков (самоорганизация, управление временными ресурсами).

Самостоятельная образовательная деятельность обучающихся является одним из самых главных и проверенных практикой путей повышения

эффективности обучения. В свете требований ФГОС меняется миссия учителя на уроке, он становится не транслятором знаний, а организатором образовательной деятельности учеников. На первый план выходит деятельностный подход, перспективным направлением формирования универсальных учебных действий и одним из способов достижения предметных и метапредметных результатов обучения становится метод проектов.

Ежегодно в феврале для обучающихся школы организуются творческие каникулы. В течение недели ученики занимаются в дистанционном режиме. В это время они совместно с учителями являются равноправными участниками процесса обучения за пределами классно-урочной системы и привычной обстановки учебного класса, но в обстановке их повседневного окружения.

Предварительно, в начале февраля, педагоги организуют для обучающихся 5 и 6 классов веб-квесты в парке и музее, старшеклассники проводят гаджетаж на улицах Первомайского района для семиклассников. Все интересные моменты ученики фиксируют с помощью гаджетов, а затем в течение недели работают с интересными интерактивными заданиями, созданными педагогами с помощью социальных сервисов: LearningApps, Glogster, Cacao, Photopeach, Zooburst, Dermandar, Jigsawplanet, Zaption. Все задания размещаются сайтах: «Парковые уроки», «Музейные уроки», «Первомайские уроки». Совместная деятельность учеников осуществляется с помощью сервисов: Realtimeboard, Sway, Linoit, Wikiwall. Ежедневно ученики работают и с разнообразными инструментами формирующего оценивания, которые создаются при помощи таблиц Google. Оценивание даёт информацию о том, чему ученики обучились и как учатся в данный момент, а также о том, в какой степени педагоги реализовали поставленные учебные цели.

Технологии «Перевернутый класс», «Обучение вне стен классной комнаты», метод проектов позволяют педагогам школы выйти за рамки учебного процесса через творчество, а используемые в процессе дистанционного обучения инструменты помогают зажечь воображение учеников и повысить качество их образования.

ГОЛОВАНОВ РОМАН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

(romndr@yandex.ru)

*Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
школа № 231 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга*

РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Разработка и внедрение электронных учебников в специальное образование представляет новый этап развития теории и практики коррекционной педагогики. Электронный учебник должен

войти в современный учебный процесс обоснованно, органично и эффективно.

Внедрение электронного учебника в специальное образование, несомненно, способствует успешности всего коррекционно-образовательного процесса и реализации потенциальных возможностей детей с ограниченными возможностями здоровья. Но данный процесс должен реализовываться обоснованно, органично и эффективно. Место электронного учебника и время его использования в структуре урока могут быть определены только в результате апробации. Продуктивное использование достоинств электронного учебника возможно при соблюдении комплекса технических и методических требований и рекомендаций, касающихся структуры, функционального наполнения и оформления учебника. Рассмотрим их.

1. Электронный учебник, как и всякое учебное издание, должен отвечать выработанным в дидактике требованиям, как-то: соответствие образовательным стандартам и действующей программе, наличие пропедевтического аппарата, механизмов реализации межпредметных и внутрипредметных связей, соответствие развивающей функции и др.

2. Электронный учебник, рассчитанный на пользователя с ограниченными возможностями здоровья, должен отвечать коррекционным целям и особым условиям специального образования (особенности развития познавательных процессов).

3. Интерактивность – одно из общих требований к электронному учебнику. При работе в интерактивном режиме обеспечивается продуктивная деятельность обучающегося и активизация его мыслительных процессов.

4. Электронный учебник должен осуществлять текущий и конечный контроль. Результаты контроля должны эксплицироваться сразу. В учебнике допуск обучающегося к новому материалу возможен только после успешного прохождения текущего контроля.

5. В учебнике необходимо предусмотреть речевые образцы для оформления правильных по существу ответов. На экране нужна кнопка типа **«Ответ готов»**. До её нажатия ученик имеет возможность проверить ответ и при необходимости изменить его. Также эта кнопка – это защита от случайного неверного ответа (особенно при моторных нарушениях обучающихся).

6. Электронный учебник должен иметь гипертекстовую структуру, в частности ссылки, которыми сможет воспользоваться обучающийся для уточнения значения незнакомого слова, повторения материала и т.п. Объем дополнительной информации по ссылкам должен быть необходимым и достаточным и не содержать гиперссылок. Излишняя свобода навигации увлекает обучающегося посторонней информацией и создает выход из режима **«погружения»**.

7. В целях охраны здоровья и с опорой на ведущий тип деятельности детей с нарушениями развития большую часть информации необходимо представлять в графической и звуковой, а не текстовой форме.

8. Требования к интерфейсу электронного учебника – это дружелюбность, интуитивность. Управляющие элементы интерфейса должны быть удобными и

заметными, обеспечивать лёгкость в управлении (например, добавление в учебную программу видео, звука, графики и интерактивных функций производится путем буксировки файла мышью); вместе с тем они не должны отвлекать от основного содержания.

9. Электронный учебник должен быть снабжен аппаратом для сбора статистики успехов обучающегося.

10. Электронный учебник должен отвечать требованиям дистанционного обучения как с технической (доступность связи, выход в Интернет), так и с методической стороны (предусматривать такие формы работы, как консультации по электронной почте, проведение конференций, использование информационных ресурсов сети Интернет).

11. Учитывая встречающиеся у обучающихся нарушения моторной сферы в целом и мелкой моторики в частности, следует защитить системное обеспечение электронного учебника от случайного вмешательства (удаления, изменения жизненно важных файлов ошибочным нажатием кнопки).

Помимо перечисленных требований, электронный учебник должен отвечать требованиям, предъявляемым к традиционным учебникам, используемым в системе специального образования детей с ограниченными возможностями здоровья.

Таким образом, грамотно разработанный с методической и технической стороны специализированный электронный учебник может предоставить учителю неоценимые и недоступные прежде возможности. Учитель получит мощный дополнительный источник информации, качественно иную возможность чередовать различные формы работы и сможет избавиться от рутинных и трудоемких видов работы, для чего, собственно, и осуществляется внедрение компьютера и информационных технологий в специальное образование. А обучающиеся получат возможность самостоятельного моделирования реальных ситуаций и опытного экспериментирования с виртуальной моделью, что актуально и значимо в реализации развивающих и коррекционно-образовательных задач обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.

Используемые источники:

1. Бурмистрова В.В. Использование ИКТ при совместной работе дефектолога и педагога информационных технологий с детьми с особыми образовательными потребностями // Организация и содержание образования детей с нарушениями развития: материалы Международной научно-практической конференции. – М., 2014. – Ч. II.
2. Кукушкина О.И. Использование информационных технологий в различных областях специального образования: автореф. дис. на соиск. уч. степ. докт. пед. наук. – М., 2005. – 58 с.
3. Никольская И.А. Использование информационных технологий в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья: практикум. – М., 2015. – 145 с.

ГУСАРОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА
(elengusarova70@gmail.com)

ЗВЕРЕВА МАРИНА ГЕННАДЬЕВНА
(m.g.zvereva@gmail.com)

КАРТУКОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА
(skartukova@gmail.com)
Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
школа № 509 Красносельского района
Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ САМООБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТИЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

Основная задача руководителя новой школы – выровнять стартовые показатели педагогического коллектива. В статье описан успешный опыт школьного методического объединения по созданию условий для профессионального самообразования педагогов, их информационно-методического сопровождения с помощью мобильной среды.

«Создание условий для постоянного самосовершенствования и повышения квалификации учителей становится ключевым фактором развития всей системы общего образования» (В.В. Путин)

При открытии 1 сентября 2015 новой школы (ГБОУ № 509) центральной проблемой стало обеспечение продуктивного профессионального сотрудничества как каждого педагога в отдельности, так и всего педагогического коллектива в целом.

Педагоги определили для себя, что разный уровень их профессиональной компетентности является негативным фактором функционирования начальной ступени образования в целом. При всем многообразии индивидуальных траекторий развития педагогов необходимо было синхронизировать работу всех и определить общее для всех направление при проектировании программы самообразования педагогов (далее – ПСП).

Как одному руководителю всего объединения учителей справиться с таким объемом работы? Это возможно, если организовать мобильную среду, обеспечивающую инфообмен и сотрудничество учителей в школе, привлекая бесплатные помощники – сервисы Google.

Построение мобильной среды и использование ее богатого потенциала, обеспечение доступа к содержанию образования и возможность учиться в любое время и в любом месте является одним из вызовов современного образования.

Наша школа полностью технически оснащена. Учителя имеют достаточный уровень владения компетенциями в области ИКТ. Все это позволяет нам выявлять уровень профессионализма, определять проблемы педагога и решать их средствами ИКТ.

Необходимо было создать сетевую структуру управления деятельностью педагогов по реализации ПСП. Сетевая структура включает в себя:

- созданную с помощью Web-сервиса программу самообразования педагогов;
- внутренний сайт по управлению деятельности;
- блог «Методист-онлайн».

Проводя мониторинг педагогического развития педагогов, были определены четыре основных направления для выравнивания уровня профессионального мастерства педагогов: предметное, дидактико-методическое, технологическое и инновационное. По этим направлениям структурирована вся сетевая ПСП, т.е. программа каждого члена коллектива в отдельности и общая программа работы всего объединения учителей начальных классов.

Целью профессионально-педагогического самообразования является личное и профессиональное самосовершенствование, что позволяет достичь профессиональной компетентности, высокого общекультурного уровня, повышения результативности педагогической деятельности, проявляющейся в качественных изменениях развития личности обучающегося, то есть достижения высокого уровня педагогического мастерства и творческого отношения к делу.

Группа учёных (Е.В. Бондаревская, В. А. Сластенин, О. И. Ганченко и др.) в отношении целей и направленности самообразования учителя в современных условиях развития образования основными задачами считают:

- формирование потребности осознать смысл жизни, выбрать свою нравственную позицию – сотворить себя;
- развитие творческого потенциала личности, профессиональной компетентности, духовного мира;
- активизация процессов самообразования, самовоспитания, самосоциализации личности;
- совершенствование личностных качеств.

Таким образом, самообразование учителя – это целенаправленная познавательная деятельность, управляемая самим педагогом.

Используемый нами сервис – это не только легкодоступная визитная карточка учителя. В нашем случае мы получили инструмент для анализа программ самообразования по любым выборкам: по направлениям деятельности, формам, параллелям, категориям учителей и т. д. Четко спроектированная ПСП повлияет на повышение уровня педагогического мастерства всего объединения педагогов.

Это позволяет своевременно принять адекватное управленческое решение по определению целей и задач самообразования, помочь определить круг источников, выбрать формы деятельности, определить результат работы и др. А самое главное, что помощь оказывается не только и не столько руководителем, сколько коллегами, что воспринимается естественно. ПСП сотрудников разрабатывается совместно, что позволяет более широко применять эффективные практики.

Для обеспечения информационно-методической поддержки педагогов создан блог «Методист-онлайн». Этот сервис, так же как и программа само-

образования структурирован по четырем направлениям. Блог ориентирован на помощь педагогу в начале самоопределения, он является помощником в планировании профессионального маршрута.

С целью синхронизации работы используется и работа внутреннего сайта, включающая в себя систему управления нормативной документацией, единое пространство методических ресурсов, площадки для педагогических дискуссий, для консолидации результатов работы, инструменты мониторинга и др.

Пользуясь материалами блога «Методист-онлайн» педагог определяется с дальнейшими действиями: на какие курсы пойти, какие семинары посетить, какое дистанционное обучение пройти и т.д. В результате проектируется программа самообразования педагога.

Залогом профессионального успеха уже не могут служить полученные один раз в жизни знания. На первый план выходит способность людей ориентироваться в огромном информационном поле, умение самостоятельно находить решения и их успешно реализовывать.

Мы получили образовательный ресурс, который позволяет нам, с одной стороны, поддержать индивидуальность каждого педагога, а, с другой стороны, сориентировать их на работу в едином образовательном пространстве.

В заключении отметим, что учитель в современной системе образования – это учитель, у которого ценностной установкой является профессиональное педагогическое самообразование, способствующее постоянному развитию и совершенствованию профессиональных компетенций.

ДМИТРОЧЕНКО АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВНА
(alexandra14.77@mail.ru)

*Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 123
Выборгского района Санкт-Петербурга*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Дистанционное обучение в образовательном процессе, основанное на взаимодействии удаленных друг от друга учителей и учащихся, реализуется с помощью телекоммуникационных технологий и ресурсов сети Интернет.

Для того, чтобы стать успешным, современному ученику необходимо много знать. Всю интересующую информацию в современном обществе можно получить из сети Интернет. Обучаясь дистанционно, можно также участвовать в конкурсах, проектах, получить профессию.

В последнее время интерес к дистанционному обучению постоянен. Оно открывает новые возможности, значительно расширяя и информационное пространство, и информационную сферу обучения.

«Дистанционное обучение позволяет решить ряд проблем, присущих традиционной методике обучения. Главное его преимущество заключается в решении проблемы доступности образования. Система дистанционного обучения позволяет реализовать идеологию открытого образования, означающего общедоступность образовательных ресурсов независимо от географического местоположения».

Дистанционное обучение представляет собой модернизированное заочное обучение плюс общение с учителем через Интернет. В процессе обучения учащиеся получают учебные материалы и задания, выполняют тесты, проверочные работы и пересылают их учителю. Учащиеся знают своего учителя и могут задавать ему вопросы и получать на них ответы.

Способы дистанционного общения – это форумы, чаты, переписка.

Форумы представляют собой обсуждение наиболее актуальных проблем, они охватывают всех участников, сообщения можно прочитать и ответить когда удобно. Минус данного общения – не все, что обсуждается, в одинаковой мере важно для всех участников.

Чат – это обсуждение важных вопросов в режиме реального времени. Опасность это способа общения – отклонения от темы.

Переписка – конфиденциальный обмен сообщениями с любым участником.

«Дистанционная форма обучения рассматривается как одна из разновидностей системы непрерывного образования. Кроме того, одной из наиболее перспективных моделей обучения в будущем, как сейчас уже очевидно, будет модель интеграции дистанционной и очной форм обучения».^[2]

При обучении математики в своей практике я использую дистанционное обучение в следующих целях:

- для расширения кругозора учащихся;
- для коррекции знаний и компенсации материала, пропущенного учащимися по разным причинам;
- для углубленного изучения математики.

На своем сайте размещаю учебные материалы, которые содержат не только текстовую, но и графическую, а также звуковую и видеoinформацию. Ресурсы сети Интернет использую как большой иллюстративный и справочный материал. Нахожу интересный материал по изучаемым темам и размещаю на сайте гиперссылки.

При самостоятельном изучении новой темы (или пропущенного материала) учащимся предлагается воспользоваться ресурсами образовательного видео портала: <http://interneturok.ru>.

Для контроля и закрепления пройденных тем, предусмотрены текстовые задания в on-line режиме с фиксацией времени, а также электронный журнал (<http://uztest.ru>). Данный сайт содержит большой объем тестов, тренингов, конспектов уроков по курсу математики.

Также тесты составляю сама в конструкторе Online Test Pad (<http://onlinetestpad.com>) с различными вариантами ответов: выбор ответа из нескольких предложенных; заполнение пропусков; интерактивный диктант; последовательное

исключение; установление последовательности. Также используя данный конструктор, можно составлять различные тематические опросы, кроссворды, логические игры.

Еще одним из важных направлений дистанционного обучения являются дистанционные олимпиады, конкурсы, соревнования. Своим ученикам я предлагаю участвовать в следующих:

- петербургские интернет-кружки и олимпиады – <http://metaschool.ru>;
- «Кенгуру» – <http://mathkang.ru>.
- математический конкурс «Ребус» – <http://konkurs-rebus.ru>
- всероссийский дистанционный образовательный конкурс «Олимпис» – <http://olimpis.ru>

Дистанционное образование сегодня только развивается, ищет формы и методы. Но уже сейчас можно оценить тот вклад, который делает данное направление в развитии единого информационного пространства.

Используемые источники:

1. Кайсын С. Опыт применения системы дистанционного обмена в профессиональной переподготовке и повышении квалификации специалистов/ Человек и образование № 7, 2006. – 53 – 57 с.
2. Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е. Педагогические технологии дистанционного обучения/ Москва: Издательский центр Академия, 2006. – 400 с.
3. Давыдова И.П., Лебедева М.Б., Мылова И.Б. Педагогам о дистанционном обучении, под общей ред. Лазыкиной Т.В./ Санкт-Петербург: РЦОКОиИТ, 2009. – 98с.

ЕМЕЛЬЯНОВА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА

(em.elena72@list.ru)

ГРАЧЁВА ИРИНА СЕРГЕЕВНА

(gracheva_2009@mail.ru)

Государственное общеобразовательное

учреждение школа № 487

Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ СБО И ТЕХНОЛОГИИ В КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

В статье рассматриваются возможности применения информационных технологий в коррекционной школе на уроках СБО и технологии

Сегодня трудно представить современный урок в коррекционной школе без использования новых информационных технологий. Уроки и мероприятия с использованием ИКТ становятся неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и являются одним из важных результатов инновационной работы с детьми ОВЗ.

Поиск эффективных методик привел нас к новым компьютерным технологиям, которые эффективно применяются при организации творческой познавательной деятельности учащихся. Использование компьютера значительно повышает возможности коррекции и развития детей с ОВЗ.

Использование ИКТ на уроках проходит по следующим направлениям: текстовые материалы и карточки-задания, набранные в *Word*, презентации в *PowerPoint*, компьютерные обучающие и развивающие игры, а также обучение может проходить по *Skype* или дистанционно (например, если заболел ребенок – то может получить задание дистанционно на email или пообщаться через *Skype*).

Применение информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) в процессе обучения и воспитания детей со сложными дефектами повышают общий уровень учебного процесса, усиливают познавательную активность учащихся на уроках. Основная цель применения ИКТ на уроках состоит в повышении качества обучения, это, то для чего мы и работаем.

Используя ИКТ, решаем следующие задачи: усиление интенсивности урока, повышение мотивации учащихся, отслеживание мониторинга достижений и уровня их развития, проведение диагностических исследований учащихся.

Составляя уроки с использованием ИКТ, продумываем последовательность операций, формы и способы подачи информации на экран. Урок, включающий слайды презентации, видеосюжеты вызывают у детей эмоциональный отклик, в том числе и самых инфантильных, расторможенных. Экран притягивает внимание, которого мы порой, не всегда можем добиться при фронтальной работе с классом.

Физкультминутки для учащихся тоже помогает провести компьютер. На экране монитора появляются схематичные изображения человечков или зверей в разных гимнастических позах, где дети под весёлую музыку выполняют движения. Используем компьютерные программы-тренажёры для глаз, позволяющие отдыхать глазам учащихся.

При помощи ИКТ проводим не только уроки, но и классные часы, мероприятия: праздник «Труда», игры «Приглашение в гости», «Моя семья», «Всё о здоровье», виртуальные экскурсии на производства хлеба, ткани, молочных продуктов и другие. Использование средств ИКТ позволяет сделать мероприятия более красочными, наглядными, мобильными и интересными.

Следовательно, ИКТ выполняет определенную образовательную функцию, помогает учащимся разобраться в потоке информации, воспринять её, запомнить. Учитывая психологические особенности учащихся с ОВЗ при использовании ИКТ, мы чётко продумываем и дозируем подборку материала. Планируя урок, тщательно продумываем цель, место и способ использования ИКТ, конкретно на каком этапе урока.

Таким образом, информационно-компьютерные технологии могут активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовку и проверку домашнего задания, самостоятельную работу, проверочные и контрольные работы, внеклассную работу, творческую работу.

Какие же результаты работы учителей с применением ИКТ мы можем выделить следующее:

1. Для себя:

- Формирование системы работы с учащимися;
- Создание в школе условий развития творческой одаренности;
- Совершенствование форм работы с детьми ОВЗ;
- Обеспечение преемственности в работе начальной и средней школы;
- Повышение квалификации;
- Опыта работы.

2. Для учащихся:

- Повышение качества знаний и умение применять их в нестандартной ситуации;
- Повышение мотивации учащихся к творческой деятельности;
- Развитие общей эрудиции детей.

3. Для родителей:

- профилактика перегрузок, выбор адекватного психофизическому развитию ребенка режима труда и отдыха в образовательном учреждении и дома;
- оказание профессиональной помощи в вопросах воспитания, в решении возникающих проблем;
- выбор стратегии взаимоотношений с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка, структуры нарушения его развития;
- подготовка и включение родителей (близких людей) в процесс решения коррекционно-воспитательных задач, реализацию индивидуальных комплексных программ коррекции развития.

Успешность выступлений на различных конкурсах, олимпиадах –ведь все работы выполняются на компьютере (творческие проектные работы учащихся – описательная часть, для защиты проекта требуется подготовить презентацию с разработкой технологической карты).

Показателями эффективности опыта работы с детьми являются:

- Повышение уровня интеллектуального развития;
- Повышение мотивации через устойчивый интерес к предметам социально-бытовой ориентировки и технологии;
- Повышение уровня творческих способностей детей;
- Удовлетворенность детей своей деятельностью и увеличение числа таких детей;
- Увеличение количества детей, адекватно проявляющих свои интеллектуальные или иные способности.

Таким образом, современному учителю остается лишь грамотно использовать ИКТ в своей профессиональной деятельности. Применение интерактивных технологий в образовании детей с ОВЗ имеет ряд преимуществ, которые делают их использование максимально востребованными. Это самостоятельно созданные презентации, тестовые и самостоятельные задания с использованием ИКТ позволяют учителю, готовить именно те задания, которые необходимы

именно на данном этапе коррекционно-развивающего обучения учащихся. Это способствует улучшению усвоения материала, способствует развитию мышления, памяти, повышает активность учащихся на уроках. Но средства ИКТ выступают как вспомогательный элемент учебного процесса, они не заменяют учителя, а дают возможность заинтересовать учеников, пробудить в них любознательность, завоевать их доверие, увидеть в обыденном новизну. А самое главное, что учащиеся получают возможность раскрывать свои способности и быть успешными после окончания нашей школы.

КРАСНОВА ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА
(89527808059@ mail.ru)

ЗАЙЦЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА
(tasha088@rambler.ru)
Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Школа № 55», Нижний Новгород

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: МОДНАЯ ТЕНДЕНЦИЯ ИЛИ ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ?

В век информационных технологий, которые стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, учитель должен соответствовать времени. Ведущее место в работе учителя занимает использование ИКТ технологий. Трудно представить современный урок без использования интерактивной доски, презентации или любого другого Интернет-ресурса. Каждый урок это фейерверк разнообразных картинок, опытов, фильмов.

Безусловно, использование современных технологий делает урок более ярким, наглядным, выразительным, но при всем при этом есть огромное количество минусов. Используя на каждом уроке такое количество электронной наглядности, мы забываем о здоровьесбережении. Зачастую на таком уроке ребенок просто воспринимает информацию, не анализируя ее, является статичным слушателем. В большинстве случаев он просто прослушивает подготовленную учителем информацию.

Совсем другие возможности дает дистанционное обучение.

В статье 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» не только предусматривается использование дистанционных образовательных технологий, но и оговаривается право реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения дистанционных образовательных технологий.

Безусловно, такая форма работы позволяет решить целый спектр педагогических задач:

- создание образовательного пространства;

- формирование у обучающихся познавательной самостоятельности и активности;

- развитие навыков критического мышления, систематизации информации.

Основой дистанционного обучения является использование компьютеров и сети Интернет. Для осуществления обучения в дистанционном режиме используются:

- электронная почта;
- Skype;
- ресурсы мировой сети Интернет;
- видеоконференции.

Дистанционное обучение набирает популярность и все чаще используется в современной школе, так как имеет целый ряд преимуществ: дает возможность проводить обучение в индивидуальном темпе, способствует развитию творческих способностей, навыков самостоятельной работы ученика. Обучающийся становится исследователем, решающим познавательные задачи.

Кроме того, дистанционное обучение дает возможность получения образования таким категориям, как:

- дети-инвалиды;
- часто болеющие дети;
- дети, обучающиеся по системе Экстерната;
- дети, отсутствующие в школе по объективным причинам (соревнования, участие в конкурсах и т.д.)

При всех достоинствах дистанционного обучения можно выявить целый ряд недостатков: во-первых, необходима хорошая техническая оснащенность; во-вторых, недостаток практических занятий, и зачастую проверяется конечный результат, а не процесс его получения; а самое главное – отсутствует очное общение между обучающимся и преподавателем.

Используя в своей педагогической практике дистанционное обучение, необходимо помнить, что эта технология лишь часть современного образования, так как одной из основных задач школы является не только обеспечение реализации права на получение образования, но и социализация учеников, приобщение их к культурным нормам, получение навыков межличностного общения.

Используемые источники:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» – М.: Изд-во «Омега – Л», 2013. – 134с.
2. Дистанционное обучение в современном мире – М.: ИНИОН РАН, 2012. – 136с.
3. Ибрагимов И.М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения. – М.: Академия, 2007. – 336с.

БАРИНОВА ТАТЬЯНА ПАВЛОВНА

(home.school355@gmail.com)

КАЗАКОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА

(valshyg@gmail.com)

КАРЮКИНА СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА

(svetakarukina17@gmail.com)

Государственное бюджетное

образовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 355

Московского района Санкт-Петербурга

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье рассматриваются проблемы связанные с созданием комплекса технологических решений, позволяющих реализовать средствами ИКТ доступ учащихся к ресурсам дистанционного обучения. Освещается система управления образовательным процессом, реализующая индивидуальную образовательную траекторию учащихся.

В современном обществе ученики и родители предъявляют заказы на форму образования, учитывающую способности каждого ребенка.

В нашей школе эти вопросы решаются созданием индивидуальной образовательной траектории учащегося с помощью организационной модели дистанционного обучения. Модель дистанционного обучения представлена тремя блоками:

- Создание информационной образовательной среды;
- Управление персоналом;
- Управление контингентом.

Создание информационной образовательной среды направлено на создание площадки дистанционного обучения. Площадка ДО сформирована на платформе Google. Администратор площадки открывает доступ к таблицам рабочих программ по каждому предмету учителям, работающим с данной программой. Рабочая программа включает все разделы, предусмотренные нормативными документами, в том числе положениями о рабочих программах и о дистанционном обучении в нашей школе. Программа включает информационные образовательные ресурсы, сегментированные для различных групп обучающихся, в соответствии с уровнем обучения и заболеванием ребенка. Совместный доступ к составлению рабочих программ и размещение в ней учительских разработок, адаптированных образовательных ресурсов и готовых курсов, позволяет использовать систему соответствующих кодификаторов, фильтра и получить матрицу образовательных ресурсов для обучения конкретной группы учащихся.

Файлы рабочих программ с кодификаторами прикреплены ссылками к индивидуальным образовательным траекториям, состоящим из карты образовательных возможностей, индивидуального учебного плана, индивидуального учебного графика.

Управление персоналом включает повышение квалификации педагогов, формирование личностной информационно-коммуникационной среды, управление деятельностью педколлектива. Обеспечение корпоративного обучения педагогов начинается с совершенствования нормативной базы ОУ (разработка и утверждение локальных актов, программы повышения квалификации и составления календаря-графика внутришкольного обучения педагогов).

Инструментальный блок системы позволяет осуществить взаимодействие и мониторинг педагогов в среде Google и технически оснастить участников образовательного процесса. Методическая составляющая системы заключается в адаптации педагогических технологий, создании учебных модулей, обучающих сайтов и блогов учителей, создании матрицы образовательных ресурсов.

Изучение ЛИКС педагогов позволяет сегментировать кадры на три уровня: высокий, средний, низкий. Корпоративное обучение педагогов обеспечивается работой экспертов, координаторов, модераторов, тьютеров и консультантов. Для подготовки данных специалистов педагогам высокого и среднего уровня рекомендуем внешнее обучение (АППО; РЦОКОиИТ; ИМЦ). На следующем этапе составляем Google-календарь внутрифирменного обучения педагогов по программе повышения квалификации школы. При изучении показателей и критериев эффективности деятельности педагогов каждые полгода проводим самоанализ и мониторинг оценки компетенций педагогов и переводим их на следующий уровень.

Раздел «Управление контингентом» состоит из следующих этапов:

- Сегментирование групп
- Выстраивание диагностических комплексов для групп (рекомендации по диагностике)
 - Диагностика образовательных возможностей
 - Построение матрицы ресурсных возможностей
 - Определение элементов образовательных траекторий в соответствии с результатами диагностики
 - Конструирование образовательных траекторий из выявленных элементов с использованием возможностей построенной матрицы
 - Формирование учебного графика, реализующего индивидуальные образовательные траектории с учетом организации совместной деятельности

Сегментирование групп учащихся проводится на основе предварительной встречи родителей, сбора информации от специалистов, ознакомления с ИПР (для детей-инвалидов). Проводится педагогическая диагностика учащихся в соответствии с УУД, углублённый мониторинг родителей, проводятся консультации со специалистами и диагностические контрольные работы. По результатам анализа происходит сегментирование учащихся на три группы:

базовый: учащиеся умеют делать простые обобщения, овладевают материалом в имеющемся в учебнике объеме, не внося нового;

продвинутый: учащиеся осознают цель, понимают возникшую проблему, планируют содержание и структуру своей деятельности;

одарённые: учащиеся обладают многосторонними способностями, имеют высокую работоспособность, испытывают потребность в умственном труде.

На основании полученных данных разрабатываем диагностические комплексы, карты образовательных возможностей, где отражаем все диагностические данные учащихся, что наряду с матрицей образовательных ресурсов позволяет формировать индивидуальные образовательные траектории с учетом организации совместной деятельности всех субъектов образования.

Все документы, необходимые для обучения детей расположены в Google – документах. Учителя получают доступ к нужным документам посредством аккаунтов Google. Учителям открывается только доступ «для чтения», образовательная карта учащегося доступна для редактирования куратору данного учащегося (из числа его учителей). Все дистанционные уроки проводятся очно. Учитель размещает рекомендованные ресурсы в своем учебном курсе на площадке Moodle ДО РЦОКиИТ, на своём сайте, во время онлайн-урока в Skype, либо воспользовавшись электронной почтой, обеспечивая таким образом доступ ресурсов учащимся.

КОСОВОКОВА ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА

(j_s2007@mail.ru)

Государственное бюджетное

общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 320

Приморского района Санкт-Петербурга

ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКЕ С УЧАЩИМИСЯ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ НА ДОМУ

В статье представлен опыт работы с учащимися, обучающимися на дому, с помощью дистанционных образовательных технологий.

Практически в каждой школе есть учащиеся, обучающиеся на дому. Причины такого обучения разные, но в любом случае необходимо, чтобы учащийся получил знания в полном объеме. Для некоторых таких ребят обучение по нескольким предметам осуществляется с элементами применения дистанционных образовательных технологий.

Уроки в этом случае проводятся на расстоянии: учащийся находится дома, учитель – в школе. Такое взаимодействие вызывает ряд трудностей при проведении занятия. Как объяснить ученику тему, показать необходимые наглядные пособия, организовать контроль и оценивание работы учащегося?

Самый простой способ работы – беседа с учащимся с помощью какой-либо системы конференц-связи. В нашей школе для этого мы используем Skype.

С учащимся можно обсудить тему, проработать текст учебника, оговорить задание для самостоятельной работы. Такая работа подходит для определенной части урока устного предмета.

Необходимость организовать обучение с помощью дистанционных технологий и наблюдения за работой коллег позволили сделать вывод, что необходимо разнообразить формы подачи материала и организации работы на уроке.

Прежде всего можно использовать возможности системы Skype в режиме демонстрации. Так появляется возможность в ходе занятия показать ученику презентацию, цифровой обучающий ресурс, использовать обучающее программное обеспечение, установленное на компьютере преподавателя. Можно проконтролировать действия учащегося за компьютером, например во время выполнения задания в электронной форме.

Для решения задач по математике, физике, информатике, да и просто для выполнения записей как на школьной доске к режиму демонстрации экрана удобно добавить графический планшет. Графический планшет дает возможность делать записи в простом графическом редакторе, например Paint. Можно добавлять пометки и решения в отсканированные страницы учебника и рабочей тетради. Тут, правда, от учителя требуется навык работы с графическим пером планшета.

Незаменимым помощником при проведении дистанционных уроков оказалась документ-камера. В сочетании с режимом демонстрации в системе Skype этот инструмент дает возможность быстро и без дополнительных усилий со стороны учителя показать ученику наглядный материал на страницах редкой книги, учебника, энциклопедии. В режиме реального времени преподаватель может делать записи на листе бумаги, учащемуся будут видны все изменения. Демонстрация физических и химических опытов, объемных объектов и динамических процессов – все это и многое другое можно показать ученику, находящемуся «по ту сторону экрана». Программное обеспечение, входящее в комплект документ-камеры, позволяет заранее записать видео файл с объяснением или демонстрацией. Использование документ-камеры делает дистанционное занятие более насыщенным и наглядным.

Решением для более активного включения ученика в работу стало использование онлайн доски для совместной работы RealtimeBoard. У учащегося появилась возможность более активно включаться в работу, принять участие в решении задачи не только устно. RealtimeBoard – бесконечная доска, заменяющая маркерную: есть разноцветные маркеры, стикеры, можно добавлять таблицы и диаграммы, писать выноски и комментарии. Возможностей бесплатной версии этого инструмента вполне достаточно для дистанционной работы учителя и ученика.

Описанные выше технологии и оборудование помогают сделать процесс дистанционного обучения более удобным и приближенным к обычному занятию.

КРАСИЛЬНИКОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА
(*natasha.krasilnikova91@gmail.com*)

ХУДЯКОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА
(*ahudyakova@pspu.ru*)
*Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет»,
Пермский край*

ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

В докладе обсуждаются возможности использования дистанционных технологий на уроках английского языка в основной школе.

Современному образованию всё чаще приходится отвечать вызовам времени. Наше общество становится всё более информационно-направленным. Постепенно исчезают профессии, связанные с ручным и механическим трудом, их заменяют новейшие технологии. Компьютерные технологии не стоят на месте, и современные школьники как представители будущего поколения должны уметь использовать эти технологии и быть способными к обучению, чтобы оставаться конкурентоспособными в быстроменяющемся обществе. Кроме того, сами учащиеся в целом более ориентированы на потребление информации, доставляемой им непосредственно на ноутбук, смартфон, планшет.

Согласно положениям ФГОС нового поколения и задачам процессов информатизации, современная школа должна иметь информационно-образовательную среду, т.е. среду, основанную на использовании компьютерной техники, реализующую едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение школьников, педагогов, родителей, администрацию учебного заведения и общественность. К основным элементам информационно-образовательной среды относятся организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающую оперативный доступ к педагогически значимой информации и создающую возможность для общения педагогов и обучаемых [2, с.49].

Среди образовательных технологий всё чаще начинают использоваться дистанционные технологии, а также технологии смешанного обучения.

Дистанционное обучение существенно расширяет горизонты образовательного учреждения, позволяя оптимизировать работу учителей и организовать их взаимодействие с учащимися в новом и зачастую более эффективном режиме. Организация дистанционного обучения на разнообразных платформах, предназначенных для этого (Moodle, Edmodo) делает учебный процесс более интересным и соответствующим реалиям современности.

При изучении иностранных языков дистанционные технологии позволяют:

- предложить более широкий выбор материалов для отработки и формирования речевых и языковых умений и навыков;
- разнообразить учебный контент более современным и близким учащимся материалом, например, ссылки на социальные сети и опросы, видео-фрагменты;
- включить самостоятельно разработанные онлайн задания для тренировки речевых умений и расширения кругозора;
- учитывать индивидуальные особенности учащихся, их уровень владения языком (дифференцированные задания);
- многократно использовать накопленный материал, а также изменять его при необходимости;
- контролировать выполнение заданий путем установки ограничений по времени и определения жестких сроков сдачи;
- вырабатывать у учащихся самоконтроль и самостоятельность при изучении материала.

Таким образом, можно сказать, что технологии дистанционного обучения значительно расширяют возможности учителя. Тем не менее, аудиторные занятия не теряют своей актуальности и в сочетании с элементами дистанционного обучения могут значительно повысить успешность овладения данной дисциплиной.

Практическое применение на уроках иностранного языка дистанционные технологии находят в следующих формах:

- интерактивное взаимодействие учителя с учащимися;
- работа с персональным сайтом учителя, использование дополнительных материалов по разным аспектам языка;
- работа со справочным материалом (электронные энциклопедии, словари, веб-страницы), заранее отобранным учителем;
- решение онлайн-тестов, при выполнении которых сразу можно просмотреть результаты и ошибки, если таковые имеются [1];
- подготовка к ЕГЭ: выполнение заданий данного формата на время и дальнейший их разбор с учителем;
- создание интерактивных проектов.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что дистанционные технологии позволяют реализовать системно-деятельностный и индивидуальный подходы к обучению, повысить мотивацию учащихся, а также эффективность учебного процесса в целом.

Используемые источники:

1. Алексеева, И. К. Использование элементов дистанционного обучения и ЭОР на уроках английского языка [Электронный ресурс] / И.К. Алексеева (<http://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2013/11/26/ispolzovanie-elementov-distantsionnogo>)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс] / (<http://минобрнауки.рф/документы/938>)

МАКСИМЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
(*tanya-maksimenko@mail.ru*)

МАКСИМЕНКО ВАЛЕРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ
(*v.a.maximenko@yandex.ru*)

*Государственное автономное учреждение
дополнительного образования Республики
Коми «Республиканский центр
дополнительного образования»,
г. Сыктывкар*

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Проектно-исследовательская деятельность с учащимися в образовательном процессе была и является одним из востребованных направлений работы. Использование дистанционных образовательных технологий в данном направлении работы позволяет разнообразить формы работы с учащимися для повышения мотивации по изучению основ проектно-исследовательской деятельности и эффективно-сти реализации проекта, исследования.

За период 2013-2015 годов создана Государственным автономным учреждением дополнительного образования Республики Коми «Республиканский центр дополнительного образования» (далее – РЦДО) дистанционная система работы с использованием дистанционных образовательных технологий, системы электронного и дистанционного обучения на открытой платформе Moodle. В Республике Коми это первый опыт работы в системе дополнительного образования детей. Основная идея доклада – обобщение и распространение опыта работы.

В 2013-2014 учебном году был организован Пилотный проект «Ступени» для учащихся 4 классов (10-11 лет) Республики Коми по направлениям: проектная деятельность, исследовательская деятельность. Для РЦДО был получен экземпляр в системе электронного и дистанционного обучения (СЭДО) в единой среде доступа образовательных учреждений к сервисам СЭДО на портале информационной и технической поддержки программного обеспечения образовательных учреждений РФ, на базе открытой платформы Moodle – <http://rcdokomi.smartlearn.ru/>. Учебно-методические материалы, размещенные в СЭДО, и возможности платформы Moodle способствовали индивидуализации, вариативности образовательного процесса.

В Пилотном проекте «Ступени» участвовали 122 учащихся из 9 муниципальных образований (всего муниципальных образований – 20) Республики Коми (далее – РК).

На сайте «Проектно-исследовательская деятельность РЦДО» http://do-rcdo.uscoz.org/index/pilotnyj_proekt_po_proektno_issledovatel'skoj_deyatelnosti/0-19 информировали о реализации Пилотного проекта.

В 2014-2015 учебном году по социальному запросу педагогических работников РК была организована очно-дистанционная школа «Ступени» для учащихся 4 – 9 классов (10-15 лет). Приоритетные направления работы – проектно-исследовательская деятельность.

Обучение учащихся проходило в системе электронного и дистанционного обучения <http://dokomi.org.ru/>. Прошли обучение 211 ребят 10-15 лет из 16 муниципальных образований РК. По результатам мониторинга образовательных достижений ребята показали хорошие результаты:

- по планированию и выполнению учебного проекта, учебного исследования;
- по выбору и использованию методов и приёмов таких, как наблюдение, постановка проблемы с противоречием, выдвижение гипотезы (гипотез), эксперимент, моделирование;
- по формулировке цели, проблемы, актуальности, выводов.

Учебно-методический материал очно-дистанционной школы «Ступени» с учетом возможностей платформы Moodle, а также использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), как инструментария для оценки результатов, для самореализации обучающихся, способствуют к самостоятельному приобретению знаний по проектно-исследовательской деятельности и достижению планируемых результатов.

В ходе реализации учебной программы использовались дистанционные формы работы с применением:

- электронной почты;
- программы Скайп;
- виртуальной доски при проведении конкурсов для рефлексии и устранения затруднений, например – <http://ru.padlet.com/tanya2012maksim/68yrklbbtqqj>;
- документов Google общего доступа для совместного оформления, например, презентация «Моя семья и Великая Отечественная война»
<https://docs.google.com/presentation/d/1PpItxYKxpvbZO6IZuNsyGKvLD4-ZW-mBYOXgAGD46Aw/edit?usp=sharing>;
- сервиса проведения веб-конференций <http://webinar.ru/>.

Использование ДОТ при реализации проекта или исследования даёт возможность формировать у учащихся метапредметные универсальные учебные действия, составляющие основу умения учиться.

В 2015/2016 учебном году стартовала Республиканская площадка дистанционного обучения учащихся 4-9 классов общеобразовательных организаций «Ступени», где обучаются 227 ребят из 17 муниципальных образований РК.

Кроме перечисленных выше форм работы применяем и возможности социальных сетей в образовательных целях, например, провели «Бой эрудитов» в социальной сети ВКонтакте среди учащихся 7 класса – <http://vk.com/id323371533>.

Использование ДОТ в работе Республиканской площадки даёт возможность пройти обучение и научиться основам реализации проектно-исследовательской деятельности ребятам из дальних уголков нашей РК, сельских местностей,

деревень, детям с ограниченными возможностями здоровья. Эта форма работы привлекает и детей, находящихся на различных профилактических учётах, а также детей и семей, находящихся в социально опасном положении.

МАНЖОСОВА СВЕТЛАНА ПАВЛОВНА
(svet-orhidei@mail.ru)
Государственное бюджетное
образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 531
Санкт-Петербурга

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей учащихся начальных классов ОУ. Применение ИКТ в использовании деятельностного подхода в обучении успешно решает главную задачу – достижение оптимального общего развития каждого учащегося при сохранении здоровья.

В условиях решения стратегических задач развития России «важнейшими качествами личности становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни».

Новый Федеральный государственный образовательный стандарт выдвигает в качестве приоритета развития российского образования задачу формирования у учащихся метапредметных умений и способностей к самостоятельной учебной деятельности, готовности к самоизменению, самовоспитанию и саморазвитию.

Внедрение информационных технологий позволяет перейти от объяснительно-иллюстративного способа обучения к деятельностному.

Информационно-коммуникационные технологии – это педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и мультимедийные средства (кино-, аудио-, видео-, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией.

С целью оптимизации процесса развития познавательной деятельности и развития речи дошкольников и младших школьников учителя-логопеды успешно используют обучающие компьютерные программы, при помощи которых появились реальные возможности для качественной индивидуализации обучения детей с нарушениями речи, что позитивно отражается на мотивации обучения, его результативности и, безусловно, ускоряет процесс коррекции устной и письменной речи.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:

- Предлагаемая информация в наглядной и привлекательной форме
- Повышается мотивация и интерес детей/учащихся к занятиям
- Процесс запоминания информации ускоряется и становится осмысленным и долговременным
- Значительно сокращается время на формирование умений и навыков

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ:

- Использование различных анализаторных систем в процессе выполнения и контроля над деятельностью
- Активизация компенсаторных механизмов на основе зрительного восприятия
- Координарование работы моторного, слухового и зрительного анализаторов
- Обучение детей навыкам самоконтроля
- Ресурсы для развития высших психических функций: символическая и планирующая функции мышления и речи

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ для ДЕТЕЙ:

- Формируется процесс осмысления собственных речевых навыков
- Возникает стремление исправить увиденную ошибку
- Исчезает негативизм по поводу многократного повторения речевого материала
- Осваивают модели коммуникации с героями компьютерной программы
- Обучаются элементарным действиям с компьютером
- Получают возможность экспериментировать, моделировать, сравнивать, классифицировать
- Незаметно переходят от игровой деятельности к учебной
- Повышается эмоциональный тонус, что помогает быстрее перевести изучаемый материал в долговременную память
- Сами видят результат своей работы

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ для ПЕДАГОГА:

- Использование игровой формы обучения
- Системный и деятельностный подход в коррекции речи
- Дифференцированный подход (подбор материала разной степени сложности, легко изменить уровень сложности и характер задания)
- Объективность – проблемы становятся «визуальными» для самого ребёнка, родителей и педагога, наглядная фиксация начальных, промежуточных и итоговых данных
- Индивидуальный и образовательный маршрут – видно как трансформировать выявленные проблемы и задачи коррекционной работы
- Эффективная и гибкая система поощрения (компьютерные герои, звуковые и визуальные эффекты)
- Сотрудничество педагога и ребёнка в интересной деятельности

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛЮСЫ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИКТ:

- Сокращается время работы с бумажными носителями
- Меньше сил и времени при подготовке наглядно-дидактического сопровождения к занятиям
- Возможность создания базы данных и медиатеки
- Возможность дистанционного участия в интернет-конференциях, вебинарах, форумах и обучения на курсах повышения квалификации
- Расширение сюжетного наполнения традиционной игровой и учебной деятельности
- Визуализация акустических характеристик звуков
- Расширение спектра невербальных заданий

Уверена, что рациональное использование деятельностного метода обучения с применением современных ИКТ в работе учителя-логопеда позволяет оптимизировать учебный процесс, устраняет перегрузку ученика, предотвращает школьные стрессы, делает учёбу в школе единым образовательным процессом. В заключении позволю себе перечислить наших «верных помощников» – обучающие компьютерные программы:

- Компьютерная дидактическая игра – КДИ
- Программно-аппаратный комплекс «Дельфа» – 142
- Программно-аппаратный комплекс «Видимая речь – III»
- «Игры для Тигры»
- Компьютерная игра «Развитие речи. Учимся говорить правильно»
- «Логозаврия», «Уроки Мудрой Совы» или «Учимся с Логошей»
- «Баба Яга учится читать»...

НИКОЛАЕВА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА

(Nat26nik@mail.ru)

*Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение школа
№ 39 Санкт-Петербурга*

ДЕМЧЕНКОВА ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА

(superteach@mail.ru)

*Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 22,
г. Ставрополь*

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Использование методов дистанционного обучения детей-инвалидов
в образовательном учреждении как способ улучшения доступа к*

информации, расширению возможности коммуникации, и прогрессивном развитии личности ребенка.

Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья, их социальная адаптация – один из приоритетных вопросов российского образования. Законодательство Российской Федерации в соответствии с основополагающими международными документами в области образования предусматривает принцип равных прав на образование для детей данной категории.

Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий значительно расширяет возможности получения детьми-инвалидами образования, позволяет во многих случаях обеспечить освоение обучающимся основной общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования в полном объёме.

Важный аспект инклюзивного образования – психолого-педагогический. Знание психологических особенностей, влияния ИКТ на детей-инвалидов, адаптацию в обществе и их развитие, помогают педагогам сделать инклюзивное образование более эффективным. Для наиболее плодотворного внедрения ИКТ в инклюзивное образование требуется готовность педагогов создавать и применять на практике инновационные методы обучения, а также изменять и адаптировать существующие подходы в соответствии с новыми возможностями технологий дистанционного обучения.

Для работы с детьми-инвалидами предлагают использовать программу Skype и учебный портал i-класс (<http://iclass.home-edu.ru>).

Содержание учебной программы может быть представлено разными способами с учётом психофизических особенностей учащегося: в качестве текста на сайте в Интернете, анимированного изображения, виртуальной реальности, мультимедийного продукта, включая цифровую звукозапись и видео.

Основная цель применения информационных технологий в дистанционном обучении при обучении лиц с недостатками физического развития – предоставление им возможности общаться (в письменной или устной форме). Это достигается с помощью разнообразных устройств ввода данных и инструментов, которые поддерживают письменную речь, чтение, рисование.

Можно выделить следующие основные вспомогательные технологии на основе ИКТ в дистанционном образовании, которые используются в школе:

- **компенсаторная** – техническая помощь для облегчения видов деятельности, традиционных в образовании: чтения и письма; особенно важно для детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, зрения.

- **дидактическая** – помощь для педагога в использовании ИКТ для создания подходящей для конкретных детей учебной среды и образовательных ресурсов;

- **коммуникационная** – коммуникативная помощь для участия в системах сетевого взаимодействия, как учеников, так и учителя.

Для удовлетворения потребностей детей с нарушениями зрения применяются такие формы коммуникаций, в которых используют слух и тактильные

ощущения. Для работы с детьми с нарушениями слуха используются два подхода. Первый – обеспечение визуальной или тактильной реакции на речевые шаблоны. Второй – альтернативные способы общения, например, использование текста на экране вместо устного общения.

Для учащихся с нарушениями функции речи существуют различные методики альтернативной коммуникации. Данные методики поддерживают коммуникацию пользователя с помощью букв алфавита, символов, кодов, изобразительных объектов. Что особенно интересно для детей с подобными нарушениями, существуют специальные программные продукты, позволяющие ребёнку создавать собственный индивидуальный код или алфавит.

Компьютерные технологии в дистанционном обучении способствуют мотивации к учебе детей с когнитивными нарушениями. Компьютер поддерживает процесс обучения, приобретения базовых навыков, повышения мотивации и самооценки. Можно найти различные способы для преодоления замедленности и неточности координации движения глаз и рук, трудностей в формировании внимания, развитии памяти и движений. Дистанционное обучение может стать основным видом обучения для детей-инвалидов, по различным причинам, не имеющим возможность доступа к занятиям в классе. В случае ухудшения состояния здоровья не будет происходить нарушений в процессе обучения, которые повлекло бы за собой отсутствие на очных занятиях. В качестве основных типов новых современных технологий, применяемым в обучении детей-инвалидов, можно выделить интернет-технологии, технологию электронной почты, компьютерные обучающие программы, обучающие видеокурсы и др.

Технология электронной почты используется для поддержания учебных взаимодействий как между учителем и обучающимся, так и между самими обучающимися.

Осуществление психологического сопровождения процесса дистанционного обучения позволяет нам проанализировать изменение в психоэмоциональном состоянии, в уровне развития детей.

Дистанционное обучение – это необходимый составляющий элемент системы образования в настоящее время.

Несмотря на все прелести, нельзя забывать, что дети, несмотря на открывающиеся перед ними возможности, лишены главного – возможности включиться в коллектив детей в школе, адаптироваться к миру обычных людей. Изоляция отрицательно воздействует на разные стороны психического и личностного развития детей с ограниченными возможностями здоровья по слуху, нарушениями опорно-двигательного аппарата и т.д. Такие дети находятся в отчуждённом от основного коллектива мире, оказываются неподготовленным к включению в социально-экономическую жизнь взрослого мира.

Дистанционное обучение с полным отрывом от очного посещения коллектива целесообразно в случае детей, которые в связи с определёнными факторами не могут находиться в школьном коллективе – они физически не в состоянии покидать квартиру (всегда или временно), или они имеют психические

заболевания, или такие поражения нервной системы, при которых представляют опасность для окружающих и для самих себя.

Задачи инклюзивного образования состоят в обеспечении равноправия всех детей и включения всех детей в школьную систему. Кроме того, необходимо создать условия, благоприятные для профилактики или преодоления дефектов, которые возникли на фоне инвалидности, чтобы у детей-инвалидов была возможность реализовать личностный и интеллектуальный потенциал. Необходимо организовать процесс эмоционального, коммуникативного, физического развития этих детей.

Поэтому одним из условий эффективности инклюзивного образования и дистанционного обучения как одного из методов работы с детьми-инвалидами является обязательное специальное психолого-педагогическое сопровождение особого ребенка в общеобразовательном учреждении.

Таким образом, использование методов дистанционного обучения детей-инвалидов в образовательном учреждении не решает всех проблем инклюзивного образования, а лишь обеспечивают улучшение доступа к информации, расширяют возможности коммуникации и становятся важным дидактическим средством, которое даёт возможность прогресса в личном развитии, позволяет детям с особенностями в развитии участвовать в жизни общества в полном объёме.

ПЕТРОВА АННА ЮРЬЕВНА

(petrova-au83@yandex.ru)

ТИТОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

(an_tit@mail.ru)

Государственное бюджетное

общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 485

с углубленным изучением французского

языка Московского района

Санкт-Петербурга

МЕТАПРЕДМЕТНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ ИГРА ПО МАТЕМАТИКЕ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП» С ПРИМЕНЕНИЕМ GOOGLE-СЕРВИСОВ

В статье представлено описание метапредметной игры по математике с применением Google-сервисов.

Современное обучение математике сводится не только к передаче учащимся математических знаний, но и к формированию навыков практического применения знаний в различных ситуациях. Именно во внеклассной работе можно найти дополнительные возможности организации деятельности по практическому применению знаний, в совокупности с расширением кругозора и формированием универсальных учебных действий.

Современному учителю необходимо уметь использовать все методические возможности для развития личности ученика, ее активного умственного роста, глубокого и осмысленного усвоения знаний, для формирования ее нравственных основ.

Одной из главных целей дидактических игр по математике является обеспечение дополнительного интереса к предмету математика в комфортных для учащегося условиях, в процессе соревновательной деятельности в новом, необычном для детей формате.

Обеспечить «виртуальный» выход учащихся за пределы собственного класса, даже собственной школы, позволили возможности Google+, которые стали площадкой для нашей разработки. В основной презентации к игре мы используем Google-формы, видео и аудио фрагменты, интерактивную карту, что делает ее интересной и познавательной.

Цель игры: организовать познавательную деятельность учащихся, направленную на повторение и обобщение знаний по темам «Дроби. Решение текстовых задач» по математике, по истории Санкт-Петербурга.

Задачи:

▪ **образовательные:** актуализировать вычислительные навыки учащихся, знакомить их с интересными фактами из истории архитектуры и строительства Санкт-Петербурга, знакомить учащихся с возможностями Google сервисов.

▪ **развивающие:** развивать метапредметные умения учащихся (работа с информацией, представленной в разных источниках, в том числе и интернет-источниках, умение анализировать, умение выбирать оптимальный способ решения и другие интеллектуальные умения).

▪ **воспитательные:** воспитание патриотизма, уважения к труду, к истории родного города, воспитание здоровой конкуренции, навыков работы в команде, повышение самоконтроля.

Планируемые результаты: формирование умения применять математические знания в новых условиях, при решении учебно-познавательных задач; формирование познавательного интереса и дополнительной мотивации к изучению математики, истории города, информационным технологиям; приобретение положительного опыта соревновательной деятельности, общения со сверстниками из других школ, саморефлексия.

Сценарий мероприятия и алгоритм применения ЭОР:

Дистанционная интерактивная игра «Математический калейдоскоп» может проводиться на двух и более площадках (между классами, параллелями, школами). Задания ориентированы на шестиклассников, но будут полезны и для учащихся старших классов, и для пятиклассников, изучивших темы «Обыкновенные и десятичные дроби».

Назначается время проведения мероприятия, с учетом продолжительности около 1 часа 15 минут. Заранее формируются команды по 6 человек, выбирается капитан и название команд, готовится аудитория, оборудованная всем необходимым.

В назначенное время команды располагаются в своих аудиториях, мероприятие начинается с сеанса видеоконференции в Google+ Hangouts, на которую приглашает одна из команд соперников. Используется экран интерактивной доски. Во время этого сеанса связи команды знакомятся, приветствуют друг друга, оглашается регламент игры.

Ведущий загружает презентацию и далее по ней организует работу команд. Задача ведущего – обеспечить временной регламент каждого тура и проконтролировать корректность заполнения Google-форм ответов учащимися, которые открываются гиперссылками из презентации, а также обеспечить видеосвязь с командой из другого учреждения.

Первый тур, первый узор калейдоскопа «Числовые разминки» длится 10 минут. По истечении времени, учащиеся заполняют форму и завершают тур.

Второй тур называется «Любимый город». Он рассчитан на 10 минут и содержит задания, для решения которых требуется либо блестящее знание истории Санкт-Петербурга, либо логические и математические умения, либо умение правильно пользоваться информационными источниками. Система подсказок в заданиях ставит учащихся в ситуацию выбора способа решения.

Заполненные формы тут же проверяются организатором и через видеоконференцию оглашаются предварительные итоги. Есть возможность обсудить некоторые решения, возникшие трудности, это обязательный этап работы. После оглашения предварительных итогов у ребят повышается мотивация к дальнейшей деятельности.

Основные, третий и четвертый туры «Математического калейдоскопа» посвящены истории и строительству Исаакиевского собора. Перед началом выполнения заданий учащиеся по ссылке просматривают фильм об истории Исаакиевского собора, чтобы в дальнейшем, иметь наглядные образы при работе с текстом и решением задач последнего тура. Продолжительность демонстрации фильма 10 минут.

В третьем туре несколько вопросов, связанных с Исаакиевским собором, на эрудицию, внимательность и знание истории города. Продолжительность – 10 минут

После этого учащиеся выполняют задания четвертого тура, и, в течение 30 минут, работают с художественным текстом «Исаакиевский собор», в котором выделены цветом шесть математических задач. Самостоятельно выбирая стратегию работы с текстом и задачами, учащиеся отвечают на поставленные вопросы. После этого они открывают форму «Ответы» и вносят свои ответы на решенные задачи.

По окончании заполнения формы «ответы» последнего тура организатор уже видит результат всей игры участвующих команд в таблице. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Xq1bOMNHRu5FBtGC9ZPUDaIXCwpzOV4jTvDZA9KHvXU/edit#gid=350798530>

Создается заключительная видеоконференция, на которой подводятся итоги всей игры.

ПЕЧЕРИНА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА
(pecherinacv@mail.ru)

ВЛАДЕЛИНА ГУЛЬНАРА АНВЕРОВНА
(vladelina72@mail.ru)
Государственное бюджетное
образовательное учреждение гимназия
№ 524 Санкт-Петербурга

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТА ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРОЕКТА В РЕЖИМЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Преимущества полностью дистанционно организованной работы интегрированного проекта по немецкому языку и искусству. Создание учащимися информационной площадки на выбранную тему, оформление и формирование материалов с помощью сервисов интернет. Значимость такой работы для учащихся в будущем.

Обучение в школе должно готовить учащихся к тем условиям, с которыми они столкнутся в будущем. Технологии постоянно развиваются. Современные профессии и профессии будущего приобретут частично или полностью дистанционный характер. Дистанционная проектная деятельность моделирует среду общения, работы и обмена информацией, моделируя потенциально возможные ситуации рабочей деятельности недалекого будущего.

Проект «Немцы Петербурга» носит интегрированный характер (немецкий язык, Искусство, ИКТ). Его работа полностью организована в сети интернет в сервисах Google как работа команды дистанционно создающей общий результат. Целью работы стало создание поля информации, посвященного заданной теме, представление информационных творчески оформленных работ в едином пространстве. Работа группового проекта осложняется возможностью оперативно получить мнение всех членов команды. В сети интернет эта проблема успешно решается.

Для участников проекта в Google+ создано закрытое сообщество, которое послужило средством общения, координации действий участников, полем для обмена полезной информацией. Руководители могут ориентировать участников на использование конкретных сервисов интернет, ссылки на обучающее видео, тематические сайты. Для каждого этапа работы были созданы страницы. Сообщения руководителей и участников, заполнившие страницы, сформировали банк проектной информации. В сообществе можно задавать вопросы, получать ответы на них, делать опросы, собирая мнения и предложения участников. Закрытое сообщество исключает появление сообщений от неизвестных пользователей, которые могут помешать работе. Групповая работа была разделена на следующие этапы: постановка проблемы и обсуждение общей темы, тем индивидуальных работ; работа в малых группах или индивидуально; обсуждение, формирование и размещение материалов на сайте всей группой участников

проекта. Первый и третий этапы проводились на базе сообщества, второй – в совместно редактируемых Google-документах. И все этапы – дистанционно.

Индивидуально создавались информационные тексты работ. Они редактировались и комментировались в режиме онлайн участником и руководителем проекта. Текст был недоступен остальным участникам, что обеспечивало большую свободу действий для его создателя. У руководителей была возможность редактировать текст, давать рекомендации по его созданию, рекомендовать ресурсы для прочтения, прикрепляя ссылки, проверять авторство текстов. Актуальность такой работы в области немецкого языка велика. Из-за большого количества участников в очном режиме трудно организовать индивидуальные консультации. Дистанционно у руководителя есть возможность помочь ученику исправить допущенные ошибки, расширить словарный запас. Для немецкого языка, как для любого иностранного, важна коммуникативная деятельность. Обогащение словарного запаса обеспечивается в проекте необходимостью подбирать и использовать новые слова при работе с выбранной темой.

Google-документ позволяет не только исправлять ошибки, но и добавлять комментарии к тексту, поясняя причину исправления, грамматические и лексические правила. У ученика есть возможность тренировать навык перевода созданного для проекта текста с русского на немецкий, построение фраз. У учителя – контролировать этот процесс, вовремя исправляя ошибки. Оценить можно не только владение языком, но и своевременность выполнения работы, так как в документе сохраняется время внесения каждого изменения.

Коммуникативные навыки у учащихся отрабатываются благодаря включению в проект аудио и видеовставок. Доступность аудио и видеозаписи, возможность обсудить ошибки, комментируя результат или организовав видеовстречу в Hangouts с одним или несколькими (до 10) учениками. Мобильность таких встреч повышается еще и по причине возможности участвовать в ней через планшет или смартфон. И если, прослушав аудиозапись, вы можете только констатировать наличие ошибки или неправильного произношения, то в процессе видеовстречи – услышать комментарии учителя и исправить ошибки в процессе говорения. Учитель уже не выступает в роли инструктора, а становится консультантом проектной деятельности.

Оформление работ для дистанционного проекта возможно с помощью различных сервисов. Онлайн-презентации, ленты времени, доски объявлений, интерактивные газеты и страницы сайтов. У участников есть возможность познакомиться и выбрать сервис. Обучение работе с ним возможно не только с помощью учителя, но и с помощью видео и текстовых уроков, размещенных в сети интернет. Выбор иллюстраций, их обработка, оформление, цветовое решение, композиция слайдов и т.п. – каждый аспект может быть предметом общего или индивидуального обсуждения в сообществе. Задача учителя помочь ученикам освоить новые технологии максимизируя эффективность работы с ними.

Рефлексия в проекте может быть организована путем знакомства и сервисами создания игровых и тестовых продуктов, которые могут быть созданы на основе информации по теме проекта. Анимации в Powtoon, тесты в

конструкторе easyQuizzy, викторины в PurposeGames, кроссворды на puzzle.cup и многое другое.

Созданный в конструкторе Google сайт вместит в себя все подготовленные материалы – презентации или онлайн-презентационные продукты учащихся, текстовые документы, изображения и тексты, игровую копилку (пазлы, тесты, квесты и т.п.) – и станет информационной площадкой, работу с которой можно продолжить. Проект, как область информации продолжит свою жизнь в интернете. Станет не только копилкой проектов, но и методическим сборником для развития у других учащихся необходимых навыков в немецком языке, ИКТ-технологиях.

Работать с проектом можно не только в сервисах Google. В интернете множество разнообразных доступных сервисов, направленных на организацию информационной и исследовательской деятельности учащихся. Но только Google предлагает достаточно полный список удобных и необходимых в работе инструментов со сходными принципами работы и не требующих дополнительной регистрации.

Такую деятельность можно вести с учащимися любых городов и учебных заведений, так как их территориальное положение не влияет на работу проекта и его результат. Актуальная сегодня модель дистанционного обмена информацией между учеником и учителем обязательно должна работать на практике, стирая сложности ограниченного времени и дистанции, расширяя возможности деятельности, повышая и улучшая творческий потенциал, подготавливая учеников к рабочей и социальной среде будущего.

БАЗИНА НАДЕЖДА ГЕННАДЬЕВНА
(nb_box@mail.ru)

СВЯТОХА ЛЮДМИЛА СЕРГЕЕВНА
(mila.svyatoha@yandex.ru)

ТИХОМИРОВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
(jtihomirova84@gmail.com)

*Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
школа № 500 Пушкинского района
Санкт-Петербурга*

**ВОЗМОЖНОСТИ СЕРВИСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ПРОГРАММ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА УЧЕБНОГО ПЛАНА
ПЕТЕРБУРГСКОЙ ШКОЛЫ**

В статье раскрываются возможности сервисов сети интернет для организации в ОУ нелинейных курсов внеурочной деятельности через

систему очных и дистанционных занятий по «Основам безопасности жизнедеятельности» и «Истории и культуре Санкт-Петербурга» для выполнения регионального компонента учебного плана в условиях пятидневной учебной недели.

На основании распоряжения Комитета образования Санкт-Петербурга от 13.05.2015 г. № 2328 – р «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные образовательные программы на 2015 – 2016 учебный год» в Санкт-Петербурге установлен региональный компонент, включающий в себя такие предметы как «Основы безопасности жизнедеятельности» и «История и культура Санкт-Петербурга». В условиях пятидневной учебной недели допускается изучение данных предметов в рамках внеурочной деятельности.

Для изучения данных курсов в рамках внеурочной деятельности наиболее целесообразным является использование нелинейного подхода к их организации. Это позволит не только сохранить содержание учебных курсов, но и их богатый потенциал для формирования метапредметных результатов образования, сэкономить учебное время, не допустить перегрузок обучающихся, разнообразить образовательную деятельность различными формами работы.

Нелинейные курсы внеурочной деятельности могут строиться по принципу чередования очных и дистанционных форм обучения через использование интерактивных педагогических технологий (образовательные путешествия, проектная и исследовательская деятельность, интернет-технологии, образовательные игры, музейная педагогика, коллективно-творческие дела и пр.).

При создании такого нелинейного курса целесообразным является разработка отдельной интернет площадки курса в форме веб-квеста или модуля курса в сетевом учебно-методическом комплексе, что позволяет организовать дистанционное взаимодействие учащегося с педагогом, целенаправленную самостоятельную деятельность школьника, презентовать результаты проектной работы.

Нелинейный курс внеурочной деятельности «Основы безопасности жизнедеятельности» в 5 классе может быть организован следующим образом: количество часов в год – 17; формы реализации – очная (12 часов, из них -2 часа – экскурсии), дистанционная (5 часов).

На дистанционную форму выносятся следующие темы занятий: «Жилище человека, особенности жизнеобеспечения жилища» (1ч); «Дорожное движение. Безопасность пешеходов» (1ч); «Чрезвычайные ситуации природного характера» (1ч); «Чрезвычайные ситуации техногенного характера» (1ч); «Здоровый образ жизни. Факторы, разрушающие здоровье» (1ч).

Нелинейный курс внеурочной деятельности для 5 класса «История и культура Санкт-Петербурга» (34 часа в год) также может быть организован с использованием дистанционных форм.

Для поддержки реализации дистанционных занятий в рамках данных курсов в школе могут быть созданы интернет площадки в форме веб-квеста с использованием возможностей сервиса Google. Такие веб-квесты представляют собой некий сетевой учебно-методический комплекс. Они способствуют

максимальной интеграции Интернета в данные программы внеурочной деятельности и создания условий не только для насыщения курса информацией, но и для организации дистанционных занятий.

В форме веб-квеста может быть представлена как вся программа внеурочной деятельности, так и любой её модуль, рассчитанный как на несколько занятий так более длительный период (например, четверть).

В структуре веб-квеста определяются разделы, соответствующие занятиям по программам, цели, задачи курса. Разделы каждого занятия включают в себя задания для самостоятельной работы учащихся, материалы для педагога, материалы для учащихся. Итоговым продуктом освоения программ является проект, выполненный по заданиям квеста, с использованием материалов, представленных в веб-квесте. Предусматриваются разноуровневые задания и возможность выбора того или иного варианта задания для самостоятельной работы.

Так, например, в программе «История и культура Санкт-Петербурга» могут быть предложены учащимся следующие варианты дистанционных дифференцированных заданий: написание доклада; создание информационного буклета, презентаций, видеоролика, макета; составление отчёта, виртуальной экскурсии.

Особое место в структуре веб-квеста отводится критериям оценки продукта, технологии работы над квестом, требованиям к итоговому проекту, с которыми учащиеся знакомятся заранее.

Финальным событийным мероприятием по итогам работы над веб-квестом может стать представление продукта работы на школьных конференциях, например: «Мой любимый город» (по курсу внеурочной деятельности «История и культура Санкт-Петербурга») и «Живи безопасно!» (по курсу внеурочной деятельности «Основы безопасности жизнедеятельности»). Продукты проектной работы учащихся представляются и получают публичную оценку. При этом оценивается понимание задания, достоверность используемой информации, ее отношение к заданной теме, критический анализ, логичность, структурированность информации, определенность позиций, подходы к решению проблемы, индивидуальность, профессионализм представления. В оценке результатов принимают участие, как преподаватели, так и учащиеся путем обсуждения или интерактивного голосования. Продукты проектной работы учащихся после публичной защиты на школьных конференциях публикуются в виде веб-страниц и веб-сайтов (локально или в Интернет).

Недостатком образовательных веб-квестов является то, что контролировать посещаемость ресурса учащимися возможно только с использованием рассылки по электронной почте и через аккаунты учащихся на сервисе Google.

Больше возможностей предоставляет сетевой учебно-методический комплекс на основе оболочки Moodle. Такой комплекс содержит следующие дидактические функциональные блоки:

- 1) организационно-методический;
- 2) информационно-обучающий;
- 3) идентификационно-контролирующий.

Психолого-педагогические функции комплекса реализуются посредством представления учебного материала в среде гипермедиа, дидактического взаимодействия учащихся с преподавателями и со средствами обучения за счет существующего разнообразия программ для сетевого взаимодействия.

Организационно-методический блок содержательно включает в себя информацию о целях, задачах курса, его связи с другими дисциплинами, входящими в учебную программу; краткую характеристику содержания тем учебной программы, порядок и рекомендации по изучению с помощью сетевого учебно-методического комплекса; обзор литературы и формы отчетности и контроля, порядок организации взаимодействия с преподавателем. Для психологического комфорта школьников комплекс визуализирован. Содержательная часть комплекса дублируется текстовым файлом. При обучении таким текстовым файлом может являться электронный вид утвержденного учебника.

Информационно-обучающий блок состоит из модулей, равных по объему учебной теме. Модули выполнены в среде гипермедиа. Каждый модуль сопровождается тестами и различными заданиями для самопроверки и контроля знаний, а весь блок итоговыми тестами за определенные периоды (четверть, триместр, полугодие). Гипертекстовые ссылки, имеющиеся в учебном тексте, дают возможность школьнику знакомиться со специально созданной электронной хрестоматией по тематике курса, информационными ресурсами Интернет, с ресурсами электронной библиотеки, глоссарием.

Таким образом, использование сетевого учебно-методического комплекса на основе специальных сетевых оболочек (Moodle) в полной мере обеспечивает процесс дистанционного обучения. Для передачи информации могут быть использованы разнообразные учебные материалы, с помощью специальных средств можно осуществлять аудио и видео связь, в комплексе можно контролировать знания и обмениваться информацией с другими учащимися.

В сетевом учебно-методическом комплексе с оболочкой Moodle есть встроенный идентификационно-контролирующий блок, который фиксирует время входа, пребывания, работы ученика и учителя. Также фиксируется количество попыток при выполнении тех или иных заданий.

Недостатком сетевой оболочки Moodle является необходимость выделения дополнительного финансирования в бюджете школы для организации работы данного сервиса, а также специально обученных администраторов Moodle. В то время, как использование иных серверов (например, на базе Google) не требует дополнительного финансирования и обучения сотрудников.

Несмотря на возможности, которые предоставляют платформы поддержки систем дистанционного обучения и возможности их использования для организации внеурочных нелинейных курсов, при дистанционном обучении под вопросом стоит самостоятельность учащихся при выполнении заданий. В связи с этим целесообразно строить программы внеурочной деятельности по направлениям ОБЖ и История и культура Санкт-Петербурга на основе чередования очных и дистанционных форм образования. Сетевые учебно-методические

комплексы позволяют организовать и очное занятие соответственно программе и обязательным компонентом содержат выполнение итогового проекта и его очную защиту.

Дистанционное обучение приводит к индивидуальным образовательным маршрутам по направлениям внеурочной деятельности, которые включают не только вариативность по содержанию, но и индивидуализацию методики обучения. Реализация программ внеурочной деятельности с использованием возможностей дистанционного обучения в полной мере соответствует таким тенденциям развития образования, как: индивидуализация, что связано с разработкой индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуальных занятий; информатизация – применение различных источников информации в процессе дистанционного обучения, гуманизация – предоставление образования учащимся с особыми возможностями здоровья.

Итак, при организации внеурочных нелинейных курсов огромным потенциалом обладают сетевые учебно-методические комплексы, размещенные в сети Интернет в виде отдельного сайта с использованием различных сервисов и порталов.

Используемые источники:

1. Базина Н.Г., Святоха Л.С., Голудова А.В., Мальгина А.В., Коротаева Г.Н., Владимирова Ю.А. «Интернет-технологии в образовании (глоги, веб-квесты, он-лайн тесты): возможности и перспективы в контексте введения ФГОС»// Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. № 3, 2015, апрель. Изд-во «Эффектико- пресс». СС.63-77.
2. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / под ред. Е. С. Полат – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 272 с.
3. Технология развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности: учебно-методическое пособие/ Под общ. ред. С.С. Татарченковой – СПб: КАРО, 2014. – 112 с.
4. Тихомирова Ю.А. Технологические основы дистанционного обучения. Сетевые учебные материалы/Ю.А. Тихомирова//Информационные и коммуникационные технологии в образовании: ресурсы, опыт, тенденции развития. Электронный сборник материалов Международной научно-практической конференции, 15-22 октября 2011 г. – Архангельск, 2011. – http://www.arkh-edu.ru/content/news/news.php?ELEMENT_ID=81782
5. Ястребцева Е.Н., Быховский Я.С. Моя провинция – центр Вселенной: Развитие телекоммуникационной образовательной деятельности в регионах, 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Федерация Интернет-образования, 2001. – С. 216-218.

СЕРГЕЕВА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА

(krabu74@gmail.com)

Государственное бюджетное

образовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 409

Пушкинского района Санкт-Петербурга

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕСТОВ И АНКЕТ В ПРОГРАММЕ ISPRING QUIZMAKER

В статье хочу поделиться опытом создания интерактивных тестов и анкет в программе iSpring QuizMaker

Программа iSpring QuizMaker служит для создания обучающих интерактивных тестов и анкет. Мной используется программа в окне быстрый старт инструмента iSpring Suite, который является дополнением к PowerPoint, помогает создать курс, тест, диалоги, интерактивности, записи экрана. Программа для создания тестов может быть скачана с сайта компании разработчика отдельно.

В тесты и анкеты можно включать аудиофайлы и видеоролики. Программа предлагает несколько настроек правил тестирования и подсчета баллов. Для привлечения внимания учеников можно оформить красочный уникальный дизайн слайдов. Учитель имеет возможность получать результаты на электронную почту или систему дистанционного обучения.

В окне быстрый старт можно создать новый тест, новую анкету или открыть уже созданные тесты или анкеты. Преподаватель может выбрать 11 оценочных вопросов: верно-неверно, одиночный выбор, множественный выбор, ввод строки, соответствие, порядок, ввод числа, пропуски, вложенные ответы, банк слов, активная область, а также 12 анкетных вопросов: шкала Ликерта, да/нет, одиночный выбор, множественный выбор, краткий ответ, ввод числа, ранжирование, соответствие, выбор слова, пропуски, вложенные ответы или эссе. Для каждого вопроса теста имеется возможность выставить баллы за правильный ответ, вычитать баллы за неправильный ответ, ограничить число попыток ответить на вопрос.

Работаем в интерфейсе редактора со вкладками **Данные** и **Слайды**. Изначально вкладки содержат титульный слайд, слайд группы вопросов, два слайда с результатами. На них располагаются удобные подсказки, можно вставить текст, рисунок (изображение), звук, видео. Для ввода текста выбираем вкладку **Данные**, для оформления вопросов **Слайды**.

Нажав на вкладку **Слайд**, видим сверху вкладки: Главная, Дизайн, Вставка, Анимация, Справка. На вкладке **Главная** есть кнопка **Инфо-слайд**, который позволяет добавить инструкцию, информацию в тест или дать объяснение к неправильному ответу. Кнопка **Группа слайдов** позволяет создавать нужное количество групп вопросов, редактировать их, дублировать, настраивать свойства группы вопросов. Программа позволяет настраивать каждый вопрос. К

любому вопросу теста вы можете добавить изображение, формулу, звук, видео или Flash-ролик. Также есть возможность вставить рисунки и формулы к вариантам ответов. Преподаватель может включить перемешивание вопросов при прохождении теста, выбрав вариант **Случайная выборка вопросов**.

Вкладка **Дизайн** позволяет выбрать макет, настроить тему, формат фона, изменить шрифт, размер текста, настроить выравнивание, вставить гиперссылку. Можно вставить рисунок, формулу, персонаж во вкладке **Вставка**.

Учитель может настроить уведомление при ответе на вопрос. Правильный, частично правильный или неверный ответ открывает ваше сообщение для ученика. Также можно настроить **ветвление**, то есть на какой слайд перейдет ребенок в зависимости от варианта ответа.

После завершения теста открывается слайд с результатами. Их два: тест пройден успешно или не пройден. У анкеты только один слайд с результатами. Преподаватель имеет возможность скрыть слайды с результатами и настроить отправку результатов теста себе на электронную почту, увидеть в системе дистанционного обучения.

Закончив интерактивный тест, нажмите режим **предварительного просмотра**, чтобы понять, каким его увидят дети. Также можно посмотреть отдельно вопрос или группу вопросов.

Осталось опубликовать тест. На панели инструментов выбираем кнопку **Публикация**. Открывается окно настроек. Учитель может опубликовать тест у себя на сайте или в блоге, может разместить в облачном сервисе, поместить в систему дистанционного обучения, создать документ Word.

Программа iSpring QuizMaker поддерживает технологию HTML5, благодаря которой ученики могут выполнить тест не только на компьютере, но также на планшете или мобильном телефоне.

Новичкам очень удобно пользоваться вкладкой **Справка**. Открываются видеуроки на сайте разработчика, можно задать вопрос на форуме, обратиться за технической поддержкой.

Используемые источники:

1. Программа для создания тестов и опросов [Электронный ресурс] (<http://www.ispring.ru/ispring-quizmaker>)

СЕРГЕЕВА ОЛЬГА БОРИСОВНА
(sergolar@gmail.com)
Муниципальное бюджетное
образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
№ 14», г. Полевской

КЛАССНЫЙ БЛОГ В ПРАКТИКЕ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Современный учебно-воспитательный процесс уже трудно представить без ИКТ. Данная статья посвящена дистанционно-образовательным технологиям, которые могут быть использованы в учебной и внеурочной деятельности.

Сегодня дистанционные технологии можно по праву назвать эффективным средством обучения и развития школьников, условием достижения оптимальных результатов. ИКТ дают возможность стимулировать мотивацию к получению знаний, мобильно осуществлять обратную связь. Возможность дистанционно общаться, выполнять совместную работу способствует развитию коммуникативных навыков.

Площадкой взаимодействия с детьми является классный блог (<http://kolobok14.blogspot.ru/>). Блог создан для информационной поддержки деятельности класса, а также для развития познавательной активности младших школьников. Блог позволяет рассказать о текущих событиях класса и жизни школы, расширить знания по предмету, повысить уровень ИКТ-компетентности учеников, узнать мнение детей и родителей.

На мой взгляд, блог – достаточное условие для использования дистанционных технологий в обучении и организации сетевой активности учащихся класса.

В начальной школе использование дистанционных технологий уместно при организации домашней работы для закрепления материала урока: задания варьируются, ребёнок выбирает либо традиционные упражнения из учебника, либо интерактивное упражнение в блоге. Незаменимым становится дистанционное обучение в так называемые активированные дни – дни морозов и карантин. Наконец, для учителя как классного руководителя, дистанционные технологии открывают новые возможности для организации воспитательных проектов в классе, как например, один из последних проектов – «Книга памяти».

Среди основных направлений использования дистанционных технологий в учебно-воспитательном процессе начальной школы можно выделить следующие:

- размещение информации или ссылок на безопасные образовательные ресурсы (проведение дистанционных уроков или выкладывание материалов в поддержку изученного на уроке);

- выкладывание материалов, направленных на расширение кругозора, уровня культуры (виртуальные экскурсии);
- сопровождение читательской деятельности учащихся, ведение учащими в блоге индивидуальных дневников читателя;
- контроль за усвоением знаний (проведение тестовых заданий, заполнение формы);
- организация проектной деятельности (участие в локальных или сетевых проектах);
- подготовка к олимпиадам и конкурсам (ЧИП, Кенгуру).

Ценность дистанционных технологий в том, что каждый ребёнок идёт к поставленной цели своим путём, собственным темпом. Именно в этом случае развиваются его личностные качества, такие как самостоятельность, умение оценить свои возможности, ответственное отношение к выполнению заданий – ведь результат его работы будет виден всем.

Основной инструмент в дистанционном обучении в нашем случае – сервисы google, которые позволяют организовать обучение и совместную работу детей в блоге. Дети с интересом осваивают правила индивидуальной и совместной работы с различными документами (документы, таблицы, презентации, google-карты), решают спорные вопросы в чате или с помощью комментирования.

Любимое занятие у детей – создание совместных google-презентаций: есть возможность продемонстрировать авторский материал, а также увидеть комментарий к своей работе, оценку одноклассников (презентация «Синквейн»). Дети знают правила работы с презентацией и с удовольствием размещают на своём слайде информацию об интересных событиях летнего отдыха, высказывают своё мнение о прочитанной книге, участвуют в создании «Книги памяти», рассказывая о родственниках – участниках Великой Отечественной Войны. Подготовив материал о городах России, ученики представляют свои знания в презентациях. Совместные проекты по темам «Рассказы о детях», «Лето! Ах, лето!», «Книга памяти» дети представили на уроке и классном часе.

Повысить интерес к чтению, проверить понимание прочитанного, проявить свою активность помогают google-формы. Изучив материал урока, дети отвечают на вопросы по теме и могут посмотреть результаты в диаграммах. После чтения сказки А.М. Волкова «Волшебник Изумрудного города» дети ответили на вопросы по содержанию и смогли посмотреть свои результаты в сводной таблице. А ещё google-формы – замечательное подспорье для учителя при создании опросов (составь законы дружбы, напиши имя друга), тестов и викторин.

Блог позволил организовать коллективную работу детей в классных проектах. Читая волшебные русские сказки, у детей появилась идея сочинить свои. Так родился проект «Третьеклассные сказки». Третьеклассники группами работали в совместном Google-документе, коллективно сочиняли сказку, анализировали работу других групп, оставляли комментарии. Получился вот такой сборник.

Хорошо встраиваются в содержание блога упражнения LearningApps. Достоинство этого сервиса в наличии классного кабинета и возможности детей создавать собственные упражнения. Упражнения, созданные в сервисе Learning Apps, помогают закрепить материал урока, подготовить учащихся к написанию сочинения, выучить словарные слова, составить план текста. Интересны задания на классификацию, упорядочивание понятий (раздели слова на группы, расставь единицы измерения длины в порядке возрастания). С помощью доски объявлений Learning Apps ученики создали общую Копилку пословиц о весне, запоминали достопримечательности Санкт-Петербурга, собирали Словарик однокоренных слов (коллективная работа «Семейки словарных слов» и «Весенние приметы»).

Удобным и эффективным вариантом для совместной работы в Сети являются ментальные карты SpiderScribe и Cacco. Они позволяют систематизировать и обобщить материал. Создавая кластер в SpiderScribe, дети отмечают героев сказок В. Сутеева и В. Бианки, дают им характеристики.

Интерактивные сервисы Padlet и Linoit дают возможность создать достаточно много постов на одной страничке и просты в использовании. Размещая сообщение на липком полотне доски Linoit с текстом, изображением или ссылкой, учащиеся делятся своими сочинениями, создают доску объявлений, оставляют заметки, делают выводы. Цифровая доска Padlet позволяет детям размещать фото, ссылки на странички Интернет, картины живописи, мультимедийные файлы. Так третьеклассники создали стенд с информацией о белках.

Использование дистанционных технологий эффективно обеспечивает обратную связь между учителем и учащимися, учителем и родителями. Родители на первых порах учатся сами и помогают детям. И это важно, ведь мы имеем дело с сетевыми технологиями, и взрослые несут ответственность за безопасность детей.

Опыт применения дистанционных технологий в работе с младшими школьниками доказывает их эффективность: возрастает мотивация, традиционные знания и правила школьной программы усваиваются с помощью их применения в новых нестандартных условиях, в полной мере проявляется и метапредметный результат обучения: дети на практике учатся выбору и использованию целесообразных способов действий, приобретают навык использования разных средств представления информации, под руководством учителя осваивают различные способы поиска и использования информации. Таким образом, образование с использованием дистанционных технологий отвечает требованиям времени.

СОРИНА МАЙЯ МИХАЙЛОВНА

(maya1sorina@gmail.com)

Государственное бюджетное

общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 481

с углубленным изучением немецкого языка

Кировского района Санкт-Петербурга.

*Отделение дополнительного образования
детей*

КОЖИН ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ

(viyu26@gmail.com)

Государственное бюджетное

образовательное учреждение

дополнительного образования детей

Центр детского (юношеского)

технического творчества

Кировского района Санкт-Петербурга

**ДИСТАНЦИОННЫЙ КУРС «ШАХМАТЫ»,
СОЗДАННЫЙ НА БАЗЕ РЦОКОИИТ
РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА
В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
С ПОМОЩЬЮ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА ПРИМЕРЕ КУРСА «ШАХМАТЫ»**

В статье авторы делятся своим опытом разработки дистанционного курса «Шахматы», на примере которого рассматривают возможности реализации системно-деятельностного подхода в дополнительном образовании.

Данный курс представляет собой электронные учебные материалы, предназначенные для использования при дистанционных формах обучения в области шахматной игры. Курс создан для дистанционной поддержки детей с ОВЗ, а также нацелен на развитие интереса обучающихся к шахматной игре и выявление талантливых детей. Курс предоставляет равные возможности каждому ребенку развить свои способности во времени по отношению к самому себе и к окружающему миру.

Федеральный государственный образовательный стандарт, опираясь на системно-деятельностный и личностно-ориентированные подходы, ставит одним из главных приоритетов воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества.

Основной результат образования рассматривается на основе системно-деятельностного подхода как достижение учащимися новых уровней развития на основе освоения ими как универсальных способов действий, так и способов, специфических для изучаемых предметов.

В процессе разработки курса «Шахматы» авторы постарались реализовать принципы системно-деятельностного и метапредметного подхода.

Системно-деятельностный подход обуславливается, прежде всего, спецификой изучаемого предмета, емкостью и разноплановостью шахмат как явления человеческой культуры. Природа шахмат состоит в фактическом сращении теории и практики. Без практической составляющей невозможно развить определенное виденье (целый комплекс качеств), способность к самостоятельному творчеству. В тоже время без освоения понятий, способов и методологии ориентации в практической деятельности невозможно достичь конкретного результата. Курс дает возможность **достичь нового результата образования**, достижение учащимися новых уровней развития.

Одной из трудных задач, успешно решенных разработчиками при создании дистанционного курса, была задача сохранить практическую составляющую обучения.

Важной частью курса является игровой и турнирный модуль. Этот модуль дает возможность реализации компетентностного подхода в обучении, давая возможность детям немедленно использовать полученные знания и повышая их значимость. Особенностью игрового модуля курса является возможность создания в группе учеников турнира «начинающих», где каждый ребенок сможет почувствовать «живую игру» и найти себе соперника по силам. Подобный опыт невозможно получить ни в игре дома с родителями, ни в игре с компьютером. Сама игра в шахматы является уникальным инструментом развития ребёнка. По мере прохождения курса предусматривается расширение коллективного взаимодействия.

Основным учебным элементом курса является занятие, урок. Структура подачи материала, последовательность изложения, также обеспечивают реализацию системно-деятельностного подхода в образовательном процессе. В сценировании урока основной единицей является не предметная тема, а ситуация «учения-обучения», которая предполагает организацию совместной деятельности учителя и учащихся, в результате которой ребенок не получает знания в готовом виде, а добывает их сам в процессе собственной учебно-познавательной деятельности.

Свобода выбора – основная типологическая характеристика дополнительного образования детей, обеспечивающая создание условий, благоприятных для самоопределения и самореализации личности. Реализуя предоставленное ему право свободного выбора образовательной области, вида, типа и формы деятельности, ребёнок включается в процесс получения привлекательного для него образования в той мере, в какой это образование представляет для него интерес.

Таким образом, одна из главных задач разработчиков курса была, сделать курс привлекательным для детей. Возраст аудитории, курс «Шахматы» рассчитан на детей 6-8 лет, позволил превратить урок в спектакль – путешествие с участием зрителей. Дети вовлекаются в игру с забавными персонажами, становятся исследователями, проводят шахматные эксперименты, сталкиваются с неожиданными препятствиями, решают сложные задачи.

Дополнительное образование изначально персонифицировано. Этот вид образования объективно предназначен для организации процессов

самопознания, самоопределения и самореализации личности ребёнка в социально позитивной деятельности. Разработчики электронных материалов курса «Шахматы» постарались максимально разнообразить формы подачи материала, учитывая индивидуальные особенности детей, ориентируясь на разные каналы восприятия. В курсе широко применяются различные игровые иллюстративные методы обучения. Для ребят, которые в силу своих возрастных особенностей еще не очень умеют читать, в курсе есть система знаков, которая поможет ориентироваться в учебных материалах. Обязательным элементом урока является рефлексия. В конце каждого занятия или на каком-то определенном этапе учитель организует осознанное присвоение учащимся содержания, направляя его сознание на то, что проделывалось во время учебного занятия конкретно с ним. Содержание современного дополнительного образования детей активно обновляется. Большой интерес для системы дополнительного образования детей представляют дети с нарушениями здоровья, одарённые дети. В свете этого преподавание шахмат для детей с ограниченными возможностями особенно актуально, важно предоставить им возможности проявить себя. Данная система работы позволяет выявить одаренных детей, в том числе и группе детей с ОВЗ на ранних этапах. Несомненно, что в этой группе детей имеется большой интеллектуальный потенциал. Курс может использоваться в целом для увеличения доступности шахматного образования. Например, в тех регионах, где отсутствует сложившаяся система дополнительного шахматного образования

Курс создаёт условия для дальнейшего обучения шахматной игре, для занятия видом спорта «шахматы». Для детей с ОВЗ это возможно благодаря хорошо развитой системе заочных шахмат.

Разработчики курса:

- Сорина М.М (ГБОУ СОШ N 481 ОДОД «Шахматы») – автор электронных материалов

- Кожин В.В (ГБОУ ДОД ЦДЮТТ) – разработчик игрового модуля

Курс размещен на сайте <http://do2.rcokoit.ru/> Курс создан на образовательной платформе moodle

Дистанционный курс «Шахматы» представляет собой:

- глоссарий
- 12 модулей
- Каждый модуль это:
 - Тема, состоящая из нескольких занятий
 - Тренировочные задания различного типа
 - Видеоурок

Используемые источники:

1. **Метапредметный подход в образовании** // Районный центр детского творчества Гудвин с. Усть-Цильма. – http://gudvinkomi.ucoz.ru/metapredmetnyj_podkhod_v_obrazovanii.doc

2. **Метапредметный подход в образовании при реализации федеральных государственных образовательных стандартов** / автор Громыко Нина // Pandia.- <http://pandia.ru/text/78/245/28438.php>
3. **Метапредметный подход. Что это такое?** // Учительская Газета. – Март 2, 2011. – <http://www.ug.ru/article/64>
4. **Реализация метапредметного подхода при обучении информатике** / автор Чекунова Вера // Педсовет.org. – http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,171612/Itemid,88
5. **Системно-деятельностный подход – методологическая основа ФГОС** / автор Чистова Татьяна // НООС Учитель. – Апрель 30, 2014. – <http://uchitel.edu54.ru/node/273185>.

ЦАРЁВА ВАЛЕНТИНА ВЛАДИМИРОВНА
(kristi2205@yandex.ru)

ЦАРЕВ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
(tsarev_f_l_y@mail.ru)
Государственное бюджетное
образовательное учреждение школа № 578
Приморского района Санкт-Петербурга

ИНЖЕНЕРНО-КОМПЬЮТЕРНОЕ ТРЕХМЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В CREO2 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ С УЧАЩИМИСЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Сегодня лидерами глобального развития становятся те страны, которые способны создавать прорывные технологии и на их основе формировать собственную мощную производственную базу. Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и, что принципиально важно, основой для его технологической, экономической независимости» – сказал В.В. Путин на заседании Совета по науке и образованию.

Подготовить кадры способные решать сложные технические проблемы – задача сегодняшнего дня. В школьной программе урокам черчения отводится 17 часов в 8 классе и чаще всего ученики изучают этот предмет используя старые технологии, то есть черчение вручную на бумаге. Бумажные эскизы и чертежи ушли в прошлое. В целях сохранения конкурентоспособности на мировом рынке современных технологий необходимо подготовить к работе специалистов умеющих инженерно мыслить и работать с современным программным обеспечением. Поэтому школа присоединилась к проекту «Инженеры будущего» и учащиеся осваивают эту программу на занятиях по дополнительному образованию детей. Занятия проводятся два раза в неделю по одному часу. Аудитория – ученики 6, 7 и 8-х классов.

Создание компьютерных 3D моделей неизбежно сопровождается процессом их проектирования. Таким образом, компьютерное 3D моделирование естественным путем связывается с использованием метода проектов в обучении. Инновационная методика, разработанная корпорацией РТС, уже более 10 лет используется в тысячах школ по всему миру. Ее глобальная задача – создать систему непрерывного обучения инженерным специальностям: «школа–ВУЗ–повышение квалификации» – и, таким образом, решить проблему нехватки инженерных кадров для российской промышленности.

Программное обеспечение, учебные и методические материалы, инженерно-коллантиговая компания «ИРИСОФТ» из Санкт-Петербурга и их американские партнеры – компания РТС (Parametric Technology Corporation), предоставляет **бесплатно**.

Программа сразу вызвала интерес у учеников.

Создавая детали и модели в программе автоматизированного проектирования, Steo 2.0 ученики попадают в мир трехмерной график, волшебный мир, где модель можно рассмотреть со всех сторон. Ученик управляет процессом создания модели, видит процесс преобразования двухмерной детали в трехмерную. Программа имеет дружелюбный интерфейс и на ее освоение требуется достаточно мало времени. Уже на втором занятии учащиеся самостоятельно создают несложные детали. Создавая базовую модель «Куб» или «Цилиндр» ученик в несколько действий может получить различные модели: ящик для хранения игрушек, ведро, стакан, часы и другие объекты которые нас окружают. Учащиеся начинают понимать связь между объектами, которые нас окружают, и их созданием.

Основная цель обучения школьников по данной программе – обеспечить теоретическое и практическое овладение современными информационными технологиями проектирования и конструирования, заинтересовать учащихся в получении технических специальностей. Работая в этой программе ученики легче осваивают программу по стереометрии и геометрии.

Примеры работ выполненных учениками:

Установка программы:



часы



шестеренка



автомобильный диск

Если перейти по ссылке: www.irisoft.ru, то можно скачать программу и получить интересующую информацию: «Ирисофт – решение и услуги – обучение – решение для школ».

У школы появилась возможность для изучения передовых инженерных технологий.

ЧЕРЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

(cherevanatalya@mail.ru)

Государственное бюджетное

общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 258

с углубленным изучением физики и химии

Колпинского района Санкт-Петербурга

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ШКОЛЫ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье представлен опыт образовательного учреждения по формированию готовности педагогического коллектива к деятельности в системе дистанционного обучения. Дистанционное обучение – это целенаправленный процесс интерактивного (диалогового), асинхронного или синхронного взаимодействия преподавателя и обучающихся между собой, который позволяет использовать высокий образовательный потенциал электронных ресурсов и реализовать современные концепции преподавания.

«Не имитировать, не копировать, не дублировать, не воспроизводить или искажать в электронном обучении парадигму очного обучения». Создавать собственные уникальные педагогические методики дистанционного образования под требования каждого конкретного учебного курса с учетом существующего на рынке современного инструментария (от текстового контента, видео/аудио форматов, вебинаров, облачных технологий до использования виртуальных миров).

(Юров С.С., к.т.н., члена-корреспондент РАЕН)

Современный мир образования уже невозможно представить без новейших средств и технологий обучения. В последние годы повышенный интерес: множество различных споров, частое упоминание и широкое обсуждение в СМИ вызывает проблема дистанционного обучения. Дистанционное обучение зачастую называют образованием онлайн. Как и всё что-либо новое, дистанционное обучение окружено легендами и мифами. Попробуем их развенчать.

ЛЕГЕНДА 1.

ГОСУДАРСТВО НЕ ЗАСЛУЖЕННО МАЛО УДЕЛЯЕТ ВНИМАНИЕ СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Однако, Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» закрепляет право организаций, осуществляющих образовательную деятельность, применять дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти. Порядок

применения образовательными организациями дистанционных образовательных технологий утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. [1]

ЛЕГЕНДА 2.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НИЧЕМ НЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ЗАОЧНОГО

Тем не менее, заочная форма обучения предполагает только периодические очные занятия учащихся в образовательной организации: лекции, семинары, зачеты, экзамены, а дистанционная форма – лишь удаленное прохождение учебного материала, для эффективного изучения которого используются такие виды учебной деятельности как: лекции; практические, семинарские и лабораторные занятия; учебная практика, реализация которой возможна посредством информационных технологий; индивидуальные и групповые консультации; самостоятельная работа учащихся, включающая изучение основных и дополнительных учебно-методических материалов; выполнение расчетно-практических и расчетно-графических, тестовых и иных заданий; написание тематических рефератов, докладов, сообщений и эссе; работа с интерактивными учебниками и учебно-методическими материалами; работа с базами данных удаленного доступа; текущие и рубежные контроли, промежуточные аттестации с применением ДОТ.

ЛЕГЕНДА 3.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО В СТАРШИХ КЛАССАХ ШКОЛЫ

Ответить на данный аргумент могут родители и педагоги, которые работают с учащимися начальной школы. Их мнение представлено на форуме в интернете, посвященном дистанционным образовательным технологиям в начальной школе. <http://vmo.obr55.ru/modules/smartsection/item.php?itemid=456>

Родитель: *Младшие школьники готовы к такой форме образования. Они свободно пользуются компьютером и Интернетом. А, чтобы время за компьютером прошло с пользой, необходимо внедрять в школьную систему образования дистанционные образовательные технологии.*

Родитель: *Применение ДОТ необходимо в учебном процессе в современной школе. Дети лучше запоминают материал и смогут самостоятельно в дальнейшем работать с компьютерными средствами.*

Учитель: *ДОТ в учебном процессе это эффективное средство обучения. Дети могут самостоятельно зайти на сайт посмотреть материалы, выполнить тест, узнать что-то новое. Это эффективное средство обучения.*

ЛЕГЕНДА 4.

ОБЩЕНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С УЧАЩИМИСЯ ПРИ ДО СВОДИТСЯ К МИНИМУМУ

Это ещё одно ошибочное суждение. При дистанционном обучении учащиеся имеют несколько вариантов общения и получения учебной консультации у преподавателя: чаты; дискуссии в форумах; односторонние комментарии к заданиям (от учителя к ученику); личные сообщения.

Система дистанционного обучения – позволяет прокомментировать каждую работу ученика, дать рекомендации по исправлению ошибки – работать с каждым учащимся до полного решения учебной задачи. Важной особенностью такой специальной учебной среды является еще и то, что она создает и хранит отчеты о деятельности (портфолио) каждого учащегося: все сданные им работы, все оценки и комментарии учителя к работам, все сообщения в форуме.

ЛЕГЕНДА 5.

Для организации работы учащихся в дистанционном режиме НЕОБХОДИМО ПРИОБРЕСТИ ДОРОГОСТОЯЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Эта проблема решается очень просто. Сегодня для организации дистанционного обучения существует достаточное количество как платных, так и бесплатных сервисов. К тому же, можно ограничиться арендой, а не покупкой необходимых систем и сервисов – в этом случае не придется решать проблему аппаратного обеспечения. Можно арендовать или покупать учебный контент вместо того, чтобы разрабатывать его самостоятельно.

ЛЕГЕНДА 6.

Дистанционное обучение является конкурентом традиционному

Не стоит противопоставлять дистанционное и традиционное (очное) обучение. Между этими формами есть различие, но они прекрасно взаимодополняют друг друга. А если их объединить, то получится смешанное обучение (blended learning), которое способно решать продуктивно более сложные проблемы в обучении.

Получается, что дистанционное обучение в процессе своего внедрения больше сталкивается с трудностями социально-психологического характера, которые заключаются как в распространенных предубеждениях, так и в нежелании некоторой части педагогов принять новые технологии. Действительно, проведенное нами исследование готовности педагогического коллектива к введению системы дистанционного обучения показало, что 62% педагогов нашей школы имеют общее представление о данной технологии. Более того, 45% педагогов считают, что данная форма обучения станет полноправным компонентом системы образования, 33% – напротив, так не считают. Интересным наблюдением стало и то, что ответили «нет», в основном, педагоги старше 40 лет. У 50% наших педагогов есть личный опыт обучения в дистанционной форме, 57% уже сегодня выражают готовность изучать новую технологию как теоретически, так и практически.

Следует заметить, что формирование готовности педагогов к освоению новых образовательных пространств, в частности, системы дистанционного обучения, необходимое условие для получения высоких образовательных результатов.

Среди **критериев оценки готовности** педагогов школы к деятельности в системе дистанционного обучения мы выделили следующие:

- осознание необходимости данной деятельности и уверенность в том, что принятое к внедрению новшество принесет позитивный результат;

- готовность к преодолению неудач и способность к профессиональной рефлексии;
- вооруженность необходимыми знаниями, умениями, навыками, склонность к творчеству. [3]

Большинство из них носит психологический характер.

Поэтому следует говорить в первую очередь о психологической готовности педагога к нововведениям, которая понимается как комплексное образование, обеспечивающее мотивационно-смысловую готовность и способность педагога к осуществлению профессиональной деятельности. [2]

Вторая группа критериев готовности к деятельности в системе дистанционного обучения **явно соотносится с уровнем профессиональной готовностью** педагога к подобной практике в образовательной среде. На сколько эффективно он умеет принимать оптимальные решения в конкретной педагогической ситуации. Исходя из этого, мы в школе разработали векторную модель формирования готовности педагогов к деятельности в системе дистанционного обучения, где в качестве векторов выступают направления формального, неформального и информального образования.

Следует отметить, что данная модель предполагает каскадный принцип обучения, осуществляемый через тьюторство. Поэтому вектор формального образования реализуется через программу повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов-тьюторов по теме: «Сетевые технологии для работников образовательных учреждений» на базе Санкт-Петербургского Регионального центра оценки качества образования и информационных технологий. В школьную команду тьюторов вошли, прежде всего, высококвалифицированные педагоги, имеющие успешный профессиональный опыт работы, но, несмотря на это, стремящиеся к самосовершенствованию, изучению и применению в своей работе новых достижений педагогической науки.

Вектор неформального образования, учитывая личностные и профессиональные потребности педагогов школы, предоставляет возможность автономного или корпоративного обучения при непосредственной поддержке тьютора. Тьюторы, выступающие для своих коллег как носители нового знания, новых технологий, через использование интерактивных форм в процессе обучения способствуют активизации деятельности педагогов, обмену опытом, а также формированию критической самооценки собственной практики. Так с февраля по апрель 2015 года был проведен цикл мастер-классов по использованию дистанционных технологий в преподавании различных предметов.

Информальное образование – это фактически самообразование. Поэтому одной из самых актуальных задач в данном направлении является осуществление сопровождения подготовки педагогов к данной деятельности. Сопровождение предполагает поиск скрытых ресурсов личности педагога, опору на его возможности и создание на этой основе условий для развития. В рамках поставленной задачи в 2015-2016 учебном году предполагается выполнение следующих мероприятий: исследование уровня компьютерной грамотности и

информационной культуры педагогов школы; организация лектория «Дистанционное обучение в свете закона «Об образовании в РФ»; презентация тематической коллекции «Использование ресурсов медиатеки и Государственной образовательной коллекции ЦОР в дистанционном обучении школьников»; участие в семинаре для заместителей директоров по ОЭР и УВР района «Интеграция новых технологий и классических идей в IT-образовании»; участие педагогов и учащихся школы в олимпиадном и конкурсном движении по учебным дисциплинам в дистанционном формате.

На наш взгляд сочетание различных форм непрерывного образования, представленных в трехвекторной модели, позволит не только сформировать готовность педагогов к деятельности в системе дистанционного обучения, но и эффективно реализовать федеральный образовательный стандарт среднего общего образования.

Используемые источники:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп. 24.07.2015)
2. Краснорядцева О.М. Психологическая готовность к инновационной деятельности учащихся и педагогов как характеристика образовательной среды. ж/л Психология и педагогика № 7. 2012. С.152-157
3. Никишина И.В. Инновационная деятельность современного педагога М.: Издательство «Глобус», 2010. – 367 с.

ШАПИРО ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА.

(lenashapiro59@mail.ru)

*Государственное бюджетное
образовательное учреждение школа № 69
Курортного района Санкт-Петербурга*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА**

Данная статья поможет учителю русского языка убедиться в эффективности применения компьютерных презентаций на различных этапах урока, расширить сферу применения новых технологий. В своей статье постаралась показать, как можно заинтересовать детей, как стимулировать их желание учиться при помощи компьютерной презентации, которая, безусловно, облегчает решение многих задач, которые стоят перед нами на уроках.

В настоящее время мы наблюдаем исключительно быстрое развитие информационных и коммуникационных технологий. При этом следует отметить, что возможности этих технологий эффективны для решения многих профессиональных, экономических, социальных и бытовых проблем. Эффективны они и

в работе учителя, в том числе и учителя, работающего с детьми с ОВЗ. В связи с новыми веяниями в области образования (в частности внедрение ФГОС), мне кажется, что одним из самых перспективных направлений коррекционного обучения является использование новых информационных (компьютерных) технологий.

Современные компьютерные технологии представляют огромные возможности для развития процесса образования. «Детская природа требует наглядности», – это слова К.Д.Ушинского. И, если раньше, этой самой «наглядностью» служили схемы, таблицы, картинки фабричного производства или сделанные руками учителями, то сегодня всё это смело заменил компьютер.

Появление компьютера, активное применение его в учебной деятельности значительно экономит силы учителя при подготовке к уроку, так как задания на компьютере готовятся заранее и в нужный момент демонстрируются для выполнения учениками.

Компьютер сам по себе очень интересует детей. Они с удовольствием выполняют задания различного характера, связанные непосредственно с использованием компьютера. Это и поиск нужной информации через Интернет, и создание компьютерных презентаций, и графические рисунки, и построение и заполнение различных таблиц и т.д. Компьютер, при грамотном его использовании, даёт детям возможность осознать свою значимость: им становятся доступны неведомые до этого знания, умения, формы общения, игры, а вместе с этим и уверенность каждого ребёнка в себе, осознание того, что «он может», «ему это под силу», «он с этим справится».

Наиболее эффективная форма работы (с моей точки зрения) с применением компьютерных технологий на уроках русского языка – использование мультимедийных презентаций.

Мультимедийные презентации – удобный и эффективный способ представления информации. Он сочетает в себе динамику, звук, изображение, т.е. те факторы, которые могут удерживать внимание ребёнка, способствует развитию у детей мышления, памяти, реакции, сообразительности, коммуникабельности.

Компьютерные презентации, используемые мною на уроках русского языка, дают возможность сочетать наглядные и словесные методы обучения, ставить перед детьми конкретные практические задачи, вовлекать их в активную деятельность. Кроме того, использование презентаций значительно повышает познавательную активность детей, помогает им усвоить материал, запомнить то или иное правило и научиться применять его на практике.

В своей работе я использую различные типы презентаций:

- презентации со сценарием
- презентации – тесты
- презентации – объяснение нового материала
- презентации – контрольные с последующей самопроверкой

При создании любых типов презентаций руководствуюсь следующими правилами:

- вместить максимум информации в минимуме слов;
- привлечь и удержать внимание учащихся.

Формы и место использования мультимедийной презентации (а иногда просто отдельного слайда) на уроке зависят, в первую очередь, от содержания, цели и задач данного урока:

- при изучении нового материала,
- при закреплении новой темы,
- при совершенствовании знаний,
- при проверке (самостоятельные, контрольные работы, тесты).

Психические особенности детей с ЗПР обуславливают специфику в подходе к отбору содержания учебного материала для уроков. На первый план выдвигается то содержание, которое обеспечивает формирование положительной мотивации учебной деятельности, яркие эмоциональные проявления. При изучении новой темы стараюсь дать детям возможность наблюдать, анализировать, сравнивать, обобщать, доказывать, классифицировать. И вновь на помощь приходит компьютерная презентация, которая позволяет наглядно представить изучаемый материал.

При изучении новой темы презентация позволяет иллюстрировать преподаваемый материал разнообразными наглядными средствами. Обладая кратковременной памятью, дети могут на «отлично» усвоить материал на уроке, но уже на следующий день не в состоянии воспроизвести его. Толчком к более длительному запоминанию служат картинки, условные обозначения, ключевые слова, таблицы-схемы, которые дети наблюдают на слайдах презентации. Например, при изучении темы «О-Е после шипящих и Ц в суффиксах существительных» вывожу на слайд картинку: молоток ударяет по букве О. Прошу сформулировать правило. Глядя на предложенную картинку дети без труда догадываются, что под ударением пишется О, без ударения – Е. Картинка, а, стало быть, и само правило надолго останутся у детей в памяти.

В своей работе всегда пытаюсь следовать утверждению немецкого педагога Адольфа Дистервега: «Плохой учитель преподносит истину, хороший – учит её находить». Ученик, самостоятельно дошедший до истины, сформулировавший то или иное правило, запомнит его надолго и будет легко и вовремя применять на практике. И в данном случае роль презентации незаменима, поскольку именно она позволяет и увидеть, и представить, а, стало быть, и запомнить.

Так, при изучении темы «Слитное и раздельное написание НЕ с наречиями» мы с группой ребят придумали игру-путешествие, которую воплотили на уроке с помощью презентации.

Целью урока было ознакомить с некоторыми закономерностями слитного и раздельного написания наречий; формировать умение находить в словах изучаемую орфограмму и правильно писать их.

Формой урока, как я уже говорила выше, была игра-путешествие. Мы путешествовали по волнам, по морям к неизведанным островам. Чтобы создать атмосферу настоящего морского путешествия, всем ученикам были выданы заранее заготовленные из бумаги штурвалы и гюйсы (матросские воротники).

И вот перед нами первый остров, на котором нас ждёт письмо. Читаем его, исправляем ошибки и записываем слова правильно. Делаем вывод: все слова с НЕ пишутся слитно, потому что без НЕ не употребляются. Говорим о том, что это правило распространяется и на наречия. Поскольку главное слово в правиле – не употребляется, то и остров называем НЕУПОТРЕБЛЯЙКА.

На втором острове мы неосторожно вспугнули птиц, в клювах у которых послания. Ученики читают послания и делают вывод, когда НЕ с наречиями пишется раздельно. Второй остров называем АЙКА – поскольку главное слово в правиле – А.

На третьем острове мы находим сундук. Открываем его и выпускаем наружу запертые кем-то записки. Капитан сообщает, что то, что написано на этих записках, должен помнить каждый путешественник. Все эти слова нужно запомнить. А потому и остров мы назовём ЗАПОМИНАЙКА.

Красочные слайды, выступление самих учащихся в роли учителей, необычные задания, раздаточный наглядный и дидактический материал сделали урок интересным, насыщенным, увлекательным. Результат – тема усвоена всеми учениками. Самостоятельную работу ребята написали на «5» и «4», в контрольном диктанте на это правило не было допущено ни одной ошибки. Если даже кто-то затруднялся, то стоило произнести «волшебную» фразу «Вспомни названия островов, на которых мы побывали», и мигом уходили все сомнения, все до одного вспоминали правило и верно писали орфограмму.

Учёт психологических особенностей детей с ЗПР необходим при планировании учебного материала. Каждый урок должен быть направлен на общее развитие школьников (развитие познавательных, эмоционально-волевых, нравственных и эстетических возможностей), на целостный подход к ребёнку, на пробуждение у него интереса к познанию окружающего мира, на достижение хороших результатов на основе учёта индивидуальных возможностей детей. Всё это позволяет сделать компьютерная презентация, которая, как я убедилась на практике, позволяет заинтересовать ребёнка и стимулирует его желание учиться.

Используемые источники:

1. Кирмайер Г. Мультимедиа. – Москва: Малип, 1994.
2. Окопелов О. процесс обучения в виртуальном образовательном пространстве. Информатика и образование, 2001, № 3.
3. Сальникова Т.П. Педагогические технологии: Учебное пособие /Москва:ТЦ Сфера, 2005.
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Москва,1998.

ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ В СОПРОВОЖДЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

<i>Анацко О.Э., Ханукович Е.М.</i> Использование блогов для подготовки к итоговой аттестации.	80
<i>Белозерова Е.В., Иофе К.Д.</i> Интеграция экологического воспитания и технического творчества в программе внеурочной деятельности «Экоград».	82
<i>Исакова М.П., Филиппова Е.Н.</i> Школьная библиотека и социальные медиа. Этика сетевого общения.	85
<i>Кузьмин Г.С., Ланцова Е.Б.</i> Использование формата сетевых СМИ в мероприятиях дополнительного образования	89
<i>Лапо Е.Е., Тихненко Г.Н.</i> Использование ИКТ для формирования УУД на всех этапах урока иностранного языка и во внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС	91
<i>Нестерова Т.М., Нестерова Е.В.</i> Создание условий для повышения ИКТ-компетентности педагогов по технологии проектной деятельности в дистанционной форме	96
<i>Пильникова Н.Н.</i> Образовательный блог учителя как средство достижения современных образовательных результатов	99
<i>Фролов П.А.</i> Инновационный класс для обучения информатике, робототехнике, 3D прототипированию	101
<i>Юдина И.А.</i> Возможности информационно-коммуникационных технологий в сопровождении учебного исследования	105

АНАЦКО ОЛЬГА ЭДУАРДОВНА
(olga.aoe2011@yandex.ru)

ХАНУКОВИЧ ЕВГЕНИЯ МОИСЕЕВНА
(hem2010@rambler.ru)
Государственное Бюджетное
Общеобразовательное учреждение
гимназия № 399 Красносельского района
Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛОГОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сейчас многие учителя используют блоги в своей работе. Часто блог учителя-предметника содержит и текущее домашнее задание, и материалы к уроку, и материалы портфолио. Мы так же используем блоги, но только узкой тематической направленности, например при подготовке учащихся к итоговой аттестации. Такое использование блогов более целесообразно и удобно.

Согласно Стандартам второго поколения информационно – коммуникативными технологиями должен владеть каждый ученик школы. В частности, ребёнок должен грамотно использовать цифровые технологии, электронные средства коммуникации для получения информации, её интерпретации, оценки, а также для производства информации и её трансляции. Сейчас многие учителя используют блоги в своей работе.

Учительский блог – это площадка для организации взаимодействия участников образовательного процесса.

Если проанализировать известные регулярно обновляемые профессиональные учительские блоги, то можно выявить, для каких целей они используются.

Личный блог учителя. В таком блоге педагог может делиться своими методическими наработками, полезными для коллег ссылками, обобщать свой опыт, создавать электронное портфолио. Блог может содержать: план или материалы урока, краткий конспект, задания учащимся, полезные ссылки, дополнительную информацию ученикам, учебное видео, полезные и интересные гаджеты, форму обратной связи и т.д. Такая форма блога сейчас наиболее распространена.

Коллективный блог. С помощью такого блога можно организовать работу сетевого сообщества педагогов, педагогов отдельного образовательного учреждения, методического объединения педагогов школы. В нём может содержаться информация для учителей, объявления о конкурсах и их результаты, новости в своей предметной области, учебные материалы и ссылки на интересные блоги.

Блог проекта. С его помощью можно организовать работу, как над учебным проектом, так и проектом, над которым учащиеся работают во внеурочное время. В нём могут размещаться задания для подготовки проекта, информация об этапах реализации проекта, отчёты и творческие работы учащихся. Нами

создан подобный блог, на котором представлены проектные и исследовательские работы учащихся.

Блог класса – отличная площадка для совместного сотрудничества всех участников образовательного процесса: учителя, учащихся и родителей.

Мы так же используем блоги, но только узкой тематической направленности, например, при подготовке учащихся к итоговой аттестации. Такое использование блогов более целесообразно и удобно.

Нами созданы два тематических блога:

1. Блог для подготовки к ОГЭ по химии <http://oge399.blogspot.ru/p/12.html>, где представлены задания для подготовки, примеры решения. Мы используем данный блог при проведении дополнительных занятий. На блоге представлены задания и примеры выполнения заданий, учащиеся могут повторить материал или изучить пропущенный.

2. Блог для подготовки к ОГЭ по математике <http://ekzamemath399.blogspot.ru/>, где представлены задания для подготовки, теория по алгебре и геометрии. Так же на блоге выкладывается дополнительное задание для подготовки к аттестации.

Таким образом блог содержит следующий материал для ученика:

- задания;
- дополнительная литература (что прочитать к уроку);
- материал урока или занятия, если ученик их пропустил;
- рекомендации по подготовке к экзаменам;
- вопрос-ответ (в виде гостевой книги).

Наш опыт показывает, что такое тематическое использование учительского блога более целесообразно и удобно для учащихся: материал на блоге посвящен определенной проблеме, страниц-разделов на блоге немного, материал структурирован таким образом, что бы легко было найти решение проблемы. То есть использование информационных технологий приносит принципиально новые возможности в учебный процесс, как для учителя, так и для ученика.

Используемые источники:

1. Смирнова М.А. Образовательные блоги [Электронный ресурс] (<http://nachalka.com/blogs>).
2. Рождественская Л. Такие разные блоги [Электронный ресурс] (<http://judmillar.blogspot.com/2008/04/blog-post.htm>).
3. Бурлакова А.А. Компьютер на уроках в начальных классах //Начальная школа плюс До и После. – 2007. – № 7. – С.32-34.
4. Гросс А.Г. Блог в образовательном процессе. [Электронный ресурс] (<http://nsportal.ru/blog/obshcheobrazovatel'naya-tematika/all/2013/04/16/blog-v-obrazovatelnom-protsesse>).

БЕЛОЗЕРОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА

(9982253@mail.ru)

*Средняя общеобразовательная школа
№ 255 с углубленным изучением предметов
художественно-эстетического цикла
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга*

ИОФЕ КИРИЛЛ ДМИТРИЕВИЧ

(Iofe_kirill_vk@mail.ru)

*Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Российский
государственный педагогический
университет им. А.И. Герцена»*

ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА В ПРОГРАММЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЭКОГРАД»

Представлен вариант организации внеурочной деятельности, позволяющий интегрировать экологическое воспитание и техническое творчество обучающихся. Программа построена на основе наборов образовательной робототехники LegoEducation 9594, 9686, 9688. Опирается на учебный курс LEGO036684 «Экоград». Ориентирована на обучающихся 5-6 классов.

Актуальность экологического воспитания сегодня очевидна для каждого. Также очевидно и то, что дальнейшее развитие нашей цивилизации невозможно без технических роботизированных средств. Эти два постулата послужили отправной точкой для разработки идеи внеурочной программы «Экогород», интегрирующей задачи экологического воспитания и технического творчества.

В мире сложилась ситуация, при которой необходимо понимать – судьба планеты во многом зависит от того, насколько экологически грамотным окажется подрастающее поколение и каким образом современные подростки смогут в будущем разрешить возникшие перед ними проблемы. Экологический подход окажется, да и уже сейчас становится, основным при решении производственных, сельскохозяйственных, научно-технических, демографических и других задач. В связи с этим роль экологического образовательного процесса для подростков является одной из важнейших задач для всего общества. В настоящее время проблемы экологии выходят на первый план, и особенно остро стоят в крупных городах и мегаполисах.

Организация исследовательской и проектной деятельности во второй половине дня дает возможность поднимать достаточно серьезные вопросы экологии, энергосбережения, возобновляемых источников энергии, автоматизации

транспорта, полезной робототехники в быту. «Строительство» современного экокорода позволяет в игре и увлеченной творческой деятельности готовить мировоззрение обучающихся к будущей взрослой жизни, меняет стереотипы привычного градоустройства и закладывает основы экологического сознания.

Цель программы: формирование представления об экокороде будущего и знакомство с базовыми техническими решениями, которые могут стать основой развития и жизни таких городов.

В каждом регионе экологическая ситуация характеризуется своими особенностями, а потому очень важно научить подростков действовать сообразно местным условиям, но, при этом помнить о глобальности данной проблемы. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

Образовательные

- показать влияние человека на окружающую среду, дать представление об ограниченности ресурсов биосферы
- показать многообразную роль человека в биосфере
- использовать теоретические знания в проектной деятельности
- освоить элементарные технические навыки, необходимые для проектной деятельности
- освоить простейшие приемы программирования, необходимые для проектной деятельности

Развивающие

- развивать системные представления о взаимосвязях в биосфере, ресурсах планеты
- искать и критически анализировать информацию
- уметь различать технические решения и комбинировать их для решения задач автоматизации
- развивать алгоритмическое мышление и логику
- развивать навыки исследовательской деятельности

Воспитывающие

- применять полученные навыки на практике
- решать проблемы в сотрудничестве с другими людьми
- мотивировать бережное отношение к окружающей среде через игровую деятельность в экокороде
- научить оценивать свои собственные действия и на основе проектной деятельности

Программа построена на базе учебного курса «LEGO 036684» и учебно-методических материалов наборов образовательной робототехники LegoEducation 9594, 9686, 9688. Программа внеурочной деятельности рассчитана на 2 часа в неделю.

В содержании программы рассмотрены варианты решения проблем экологии в современном мегаполисе и их макетирование на базе конструктора Lego.

Вопросы экологии, рассматриваемые в курсе, заставляют ребят задуматься о многих проблемах. К настоящему времени экология вышла за рамки

собственно биологии и превратилась в междисциплинарную науку, изучающую сложнейшие проблемы взаимодействия человека с окружающей средой.

Курс рассчитан на детей, делающих «первые шаги» в робототехнике. Осваиваемые знания в процессе работы с набором «Экоград» развивают навыки активного конструирования, помогают изучать естественные науки, математику, технологию и адаптируют ребят к взаимодействию и работе в команде.

Вопросы, рассматриваемые в естественных науках, это: изучение понятий скорости, трения, принципов работы простых машин и механизмов, развитие навыков исследования и тестирования, целенаправленного изучения проблемы, прогнозирования и измерения, сбора данных и анализа результатов.

К области предмета технология относятся: поиск технического решения реальной проблемы, проектирование, конструирование, программирование, тестирование моделей, подбор соответствующих материалов и технологических процессов, навыки чтения двумерных схем для создания объемных изделий, навыки анализа результатов испытаний и доработки параметров изделия по результатам этого анализа, развитие навыков работы в творческом коллективе.

Математика представлена через использование математических алгоритмов в научных, технических и технологических целях при измерении расстояния, времени и массы; расчетов скорости, веса и КПД; использование графических средств для представления прогнозируемых показателей и измерений; сведение данных в таблицы и интерпретация этих данных; способы определения соотношений.

В методике работы иллюстрированные беседы, дискуссии, мозговой штурм, технические творческие задания, практические лабораторные работы. В работе педагога постоянно идет опора на личный опыт ребенка, на преломление в нем проблем экологии, энергетики, автоматизации, проявляющиеся дома, в школе, районе, населенном пункте, городе и стране в целом. Вырабатываются и ценятся предложения ребят, как сделать нашу среду обитания такой же дружелюбной, как в Экограде.

В настоящее время на базе программы разрабатывается и апробируется модуль программы «Технология. 6 класс» объемом 24 часа.

Используемые источники:

1. Первые шаги в робототехнике [Электронный ресурс]URL: <http://koposov.info/?p=5413>
2. Поддержка и обучение [Электронный ресурс]URL: <http://education.lego.com/ru-ru/?domainredir=www.legoeducation.com>
3. Экология – синтез естественно-гуманитарных наук, ее особенности [Электронный ресурс]URL: <http://www.grandars.ru/shkola/geografiya/osnovy-ekologii.html>
4. Википедия. [Электронный ресурс]URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F>

ИСАКОВА МАРИНА ПЕТРОВНА
(mary_1107@mail.ru)

ФИЛИППОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА
(filelp@bk.ru)

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 380
Красносельского района
Санкт-Петербурга

ШКОЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА И СОЦИАЛЬНЫЕ МЕДИА. ЭТИКА СЕТЕВОГО ОБЩЕНИЯ

В данной статье будет рассмотрена тема, касающаяся особенностей этики общения в Интернете, применение социальных медиа в учебных целях и помощи в этом школьных библиотекарей. Актуальность выбранной темы объясняется необходимостью изучения общения в сети Интернет, так как данный вид виртуального общения имеет большое значение и становится одним из основных видов коммуникации людей в современном мире.

Интернет прочно проник в нашу жизнь. С каждым годом растёт число детей интернет-пользователей, а также увеличивается время, которое они тратят на времяпровождение в Сети. Однако количество не значит качество. Еще совсем недавно сеть Интернет рассматривалась преимущественно, как гигантская библиотека, и его главной задачей считалась помощь в поиске нужной информации и организация доступа к ней.

Цель современной школьной библиотеки – помочь детям разобраться в том, как работает Интернет, чем он полезен для реализации целей и чего стоит остерегаться. Например, социальная сеть. Подростки проводят в социальных сетях такое невообразимое количество времени, что использовать такую возможность просто необходимо, чтобы достучаться до их сердец прямо через их любимое место.

Каждый день школьный библиотекарь сталкивается с правовыми и этическими вопросами такими, как авторское право и другими вопросами интеллектуальной собственности, вопросами справедливости, безопасности и конфиденциальности, каждый из которых расширяется с ростом технологических достижений. Социальные медиа поднимают еще больше правовых и этических вопросов. Школьный библиотекарь не только может корректировать этическое поведение, но может также научить этическому использованию информации. Поскольку моральные стандарты и устои у молодежи еще не сформировались, библиотекарь может им помочь в их формировании. Более того, поскольку школьные библиотеки расположены в официальных учебных заведениях, школьные библиотекари выступают в роли кураторов, ответственных

за формирование этического поведения учащихся и обучение использованию информационных ресурсов с этической точки зрения.

Фонд образования Великобритании подготовил целый сборник рекомендаций (<http://www.ednfoundation.org/wp-content/uploads/Facebookguideforeducators.pdf>) по использованию Facebook в учебных целях. По мнению этой организации, а – это необходимый образовательный инструмент XXI века, которым нельзя пренебрегать. Такие функции, как лента пользователя, дает возможность создавать свои сообщества и управлять контентом, могут изменить наши представления о классной и домашней работе.

Вот только несколько задач, которые можно решить, применив в учебных целях социальную сеть Интернета:

- Для дополнительной подачи учебного материала.
- Для организации внеклассной работы или внеурочной деятельности.
- Для стимуляции интереса к учёбе и познанию.
- Для налаживания процесса коммуникации между учениками, учителями и родителями.

- Для развития навыков цифрового гражданства.

В чём конкретная польза? Создание открытого пространства для контроля и самоконтроля. Создать закрытую группу – дело пары минут. Библиотекарь в этом случае выполняет роль администратора, наполняя её необходимыми ссылками, фото- и видеоматериалами, открывая обсуждения в комментариях. Ему всегда доступна информация о том, сколько участников группы просмотрело каждый пост. А для подготовки к литературному мероприятию можно создать страницу события с указанием даты и выслать участникам события необходимые материалы. Обращаем внимание: страницы события создаются со страницы созданной группы, а не со страницы личного аккаунта.

Для работы библиотекаря очень полезна возможность проведения опросов на странице. Отдельно можно создать закрытую группу для общения с родителями, где можно размещать материалы о последних событиях, прошедших в школьной библиотеке, о проектах и успехах ребят.

С помощью функции загрузки файлов (с компьютера или с помощью синхронизации Dropbox) можно делиться уже созданными различными материалами. Социальные сети позволяют наладить обратную связь, не требуя от родителей ехать в школу после работы.

Все мы знаем, как важна проектная деятельность в работе школьной библиотеки и лента новостей страницы, например, в Facebook может выглядеть весьма динамично, если использовать функцию Milestone: добавляя значимые даты в ленту, можно выстроить хронологию событий. Это замечательный инструмент для коллективной работы: почему бы не дать ребятам задание создать группу, посвящённую юбилейной дате писателя и раскрыть с их помощью все грани его таланта и жизни?

Конечно, Facebook, как и любая другая социальная сеть, не может стать основным инструментом планирования и контроля над всем учебным и

воспитательным процессом, но как вспомогательное средство для повышения вовлечённости, мотивации детей и родителей он великолепен.

Новые стандарты требуют от нас компьютерной сноровки. Участники портала об образовательных инновациях «Edutainme» составили образовательный путеводитель по главным социальным медиа. Социальные медиа – это набор online технологий, которые позволяют пользователям общаться между собой. А библиотекарь может не только увидеть в них пользу для себя, но и рассказать о них коллегам на педсовете. Это просто другой способ и инструментарий того, что библиотекари делают и делали до этого.

А именно:

- продвигают услуги библиотеки, её образовательную, социальную значимость;
- налаживают связи с учениками, родителями, педагогами и прочими важными для нашей работы людьми;
- повышают профессиональный уровень;
- исследуют новые идеи;
- обмениваются мнениями;
- сотрудничают в проектах;
- и ещё несколько позиций, которые сформулируете вы сами, когда начнёте осваивать социальные медиа.

Важно не забывать, что ваша страница – это портфолио, где вы легко можете избавиться от скованности в общении, но будьте корректны и держите дистанцию!

Необходимо отметить ряд характерных особенностей коммуникации при помощи компьютерных сетей. Во-первых, возможность одновременного общения большого числа людей, находящихся в разных частях света, и, следовательно, живущих в разных культурах; во-вторых, невозможность использования большей части невербальных средств коммуникации и самопрезентации; в-третьих, обеднение эмоционального компонента общения; и, в-четвертых, анонимность и снижение психологического риска в процессе общения.

Указанные характеристики приводят к выработке новых форм и стилей взаимодействия и возникновению своеобразного Интернет-этикета.

Так Интернет-этикет содержит в себе негласные правила общения, так называемые заповеди, основные из которых такие:

▪ **Помни о человеке:** то есть о своих постоянных и потенциальных читателях... Общаясь в сети, необходимо помнить, что на другом конце провода – реальный человек, а часто и много людей одновременно.

▪ **Во время общения в режиме online придерживайся тех же правил поведения, что и в реальной жизни:** нарушение законов человеческого общения, моральных правил или норм общественной жизни Сети, возможно, и пройдет для вас относительно безнаказанным, но будет ли при этом чиста ваша совесть?

▪ **Знай, в каком месте сетевого компьютерного пространства ты находишься:** в разных сетевых сообществах могут быть свои правила. То, что приемлемо в одном месте, может считаться грубым нарушением в другом. Его

границы куда шире, чем границы привычного нам человеческого общества, и в разных его частях могут действовать свои законы. Поэтому, сталкиваясь с новым для вас видом общения в Сети, изучайте его законы и признавайте их приоритет. Скажем, в любой группе новостей, форуме или даже канале существуют собственные, локальные правила – ознакомьтесь с ними, прежде, чем отправлять свое первое сообщение! А главное – помните о неписаных правилах.

- **Уважай чужое время и пропускную способность:** Бережно относитесь ко времени и мнению других людей! Обращайтесь за помощью только тогда, когда это действительно необходимо – и в этом случае вы всегда можете рассчитывать на помощь и поддержку ваших коллег. Однако не дергайте других пользователей по пустякам – иначе, в конце концов, с вами просто перестанут общаться.

- Помните, что сетевое время не только ограничено, но и для многих весьма дорого! И, помимо ваших проблем, у ваших собеседников могут быть еще и собственные.

- **Будь вежлив в режиме онлайн.** Старайтесь выглядеть достойно в глазах своих собеседников! Не экономьте свое время на «условностях» типа правил хорошего тона или, скажем, правил грамматики и орфографии. Даже искренние комплименты теряют в весе и убедительности, будучи воплощенными в грамматически и орфографически неправильной и ошибочной форме.

- **Делись специальными знаниями:** В огромном потоке новых сообщений редко попадаются действительно интересные и полезные, а ещё реже – уникальные, авторские. Будьте благодарны тем, кто тратит свое время, отвечая на ваши вопросы.

- **Не выплёскивай эмоций.** Вступать в дискуссии никакой этикет не запрещает, однако не опускайтесь до брани и ругательств – пусть даже ваш визави сознательно провоцирует вас на это.

- **Уважай частную жизнь других людей:** блог – это не самое лучшее место для сплетен. Относитесь с уважением не только к своей, но и к чужой приватности! Если вы по каким-то причинам хотите сохранять анонимность в Сети, признавайте эти права и за вашим собеседником. Побочное следствие из этого правила: не публикуйте информацию из ваших частных писем без согласия их отправителей, не копайтесь в чужих почтовых ящиках и, в конечном итоге, в чужих компьютерах!

- **Не пользуйся своими возможностями в дурных целях.** Не злоупотребляйте своей властью и влиянием в Сети! Завоевать доверие трудно, а потерять – так легко!

- **Прощай чужие ошибки:** не стоит обижаться на глупые вопросы или неуместные комментарии. Будьте терпимы к недостаткам окружающих вас людей! Не смотрите на то, соблюдают или нет ваши собеседники правила сетевого этикета, соблюдайте их сами! В конце концов, предельно вежливо порекомендуйте собеседнику ознакомиться с этими правилами.

Если соблюдать эти 10 принципов, которые сформулировала Вирджиния Ши в книге «Netiquette» (San Francisco, 1994), то вы справитесь со всеми трудностями.

Итак, при общении в Сети следует избегать грубых, а особенно нецензурных выражений. Необходимо, помнить, что написанное вами могут читать разные люди, в том числе дети. Это также справедливо для любых публичных высказываний, в том числе для текстов, помещаемых в гостевые книги и доски объявлений, при написании электронных писем, и особенно – при помещении текстовых сообщений в группы новостей. Если все пользователи будут придерживаться таких правил поведения при коммуникации в Интернете, то такое общение станет проще, дружелюбнее, приятнее, а главное результативнее.

Используемые источники:

1. Искусство общения в Интернет, или сказкотерапия в действии // Мир ПК. – 1998. – с.121
2. Искусство общения в Интернет, или сказкотерапия в действии // Мир ПК. – 2003. – с.215
3. Петрова Н.П. Компьютерное образование: неблагоприятный прогноз? // Hard'n'Soft. – 2006. – N7.
4. Иванова Е. Соцсети – инструмент педагога и библиотекаря: Обзор – путеводитель по социальным медиа // Библиотека в школе. – 2015. – № 9 – С. 42 – 43.
5. Проект «Разбираем Интернет»: Про Интернет. Мозаика идей и событий // Библиотека в школе. – 2015 – № 5 – 6. – С. 4
6. Пять стратегий для обучения навыкам XXI века: Про школу. Мозаика идей и событий // Библиотека в школе. – 2015. – № 7 – 8 с.6-7.
7. Интернет этикет [Электронный ресурс] / Страна мам – 2011. Режим доступа: (<http://www.stranamam.ru>)
8. Фармер Лесли С.-С. Обучение подростков этике через справочное обслуживание школьной библиотеки // Школьная библиотека: сегодня и завтра – 2015. – № 11. С. 6-11.

КУЗЬМИН ГЕОРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ

(InfoCenter@kirov.spb.ru)

ЛАНЦОВА ЕЛЕНА БОРИСОВНА

(Lantsova@kirov.spb.ru)

*Государственное бюджетное
образовательное учреждение центр
образования № 162 Кировского района
Санкт-Петербурга*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМАТА СЕТЕВЫХ СМИ
В МЕРОПРИЯТИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Представлен опыт использования формата сетевых СМИ при проведении районного Фестиваля учащихся «Школьная пресса – 2015».

Фестиваль учащихся «Школьная пресса», организованный центром образования № 162 проводится в Кировском районе ежегодно, в нем принимают участие учащиеся из школ Кировского района и из других районов города.

В этом году организаторы сосредоточились на совместном с участниками Фестиваля освоении актуального формата сетевых СМИ, в отличие от прошлых лет, где задачей было освоение программ верстки.

Средства массовой информации за последнее время сильно изменились. Массовые печатные форматы стремительно уходят в прошлое, а наиболее интересным для аудитории становится свободный обмен мнениями, личным опытом и разнообразным контентом – ссылками, фотографиями, видео. Обмен публичный и претендующий занять часть ниши традиционных СМИ. И эти тенденции учитывали организаторы Фестиваля.

Стоит выделить ряд особенностей Фестиваля «Школьная пресса – 2015».

Полностью электронный формат. Уже не первый год мы стараемся максимально приблизить работу команд участников к реальной журналистской практике. В современных условиях это означает отказ от печатного формата в пользу электронного. Речь идет не о размещении электронной копии издания в сети, а об ином содержании журналистских материалов – о работе в кратких формах изложения, а также создании фото- и видеоконтента для наполнения публичной страницы. Именно в этом ключе работали участники Фестиваля – итогом работы стали специально созданные полноценные публичные страницы в социальной сети.

Экспертные оценки. Тематикой Фестиваля в этом году была выбрана проблема внедрения электронных учебников. Гостями фестиваля стали Валерий Евгеньевич Фрадкин (руководитель городской сетевой опытно-экспериментальной площадки по этому направлению) и Евгений Александрович Смирнов (автор сетевого образовательного проекта Newtonew). Для наших гостей тематика Фестиваля – сфера их профессиональной деятельности. В рамках круглого стола эксперты представили свое видение проблемы, а школьники задавали им самые разнообразные вопросы о форме и содержании электронных учебников. Эксперты выступали с разных позиций, что позволило участникам Фестиваля получить целый спектр профессиональных оценок.

Практический опыт. Помимо круглого стола была организована интерактивная выставка электронных учебников с планшетами и ПК в качестве носителей. Каждый желающий мог познакомиться с учебниками по нескольким предметам, оценить их преимущества и недостатки, а затем поделиться своим опытом, заполнив электронную анкету. Результаты анкетирования заинтересовали наших экспертов, ведь они, тем самым, получили «живую» обратную связь от потенциальных пользователей внедряемых сейчас учебных пособий. В анкете участники Фестиваля указали как на преимущества, так и на имеющиеся недостатки существующих на данный момент электронных учебников.

Способ организации мероприятий в режиме нескольких одновременно работающих площадок подталкивал участников делегировать роли и полномочия, действовать единой командой.

По завершении Фестиваля оргкомитет разместил подготовленные участниками материалы в блоге информационной поддержки: <http://infoproject162>.

blogspot.ru. Эти материалы доступны для всех заинтересованных лиц. Там же можно познакомиться с методическими рекомендациями, размещенными заранее для участников Фестиваля, чтобы помочь им погрузиться в тему и подготовиться к продуктивной работе.

ЛАПО ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА

(elenalapo@yandex.ru)

ТИХНЕНКО ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА

(halinatikh@rambler.ru)

Государственное бюджетное

образовательное учреждение общеобразо-

вательная школа № 618 Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УУД НА ВСЕХ ЭТАПАХ УРОКА ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС

В данной работе рассматривается применение информационных технологий в обучении иностранным языкам на всех этапах урока в соответствии с требованиями ФГОС, особое внимание уделяется вопросу формирования УУД на разных этапах урока и во внеурочной деятельности.

Современный урок иностранного языка, в соответствии с ФГОС, основан на компетентностно-деятельностном подходе к процессу обучения. Таким образом, изменяется роль учителя, который становится не транслятором, а фасилитатором. Одновременно изменяется и главная задача образования: сформировать личность, способную в быстро меняющихся условиях решать возникающие перед ней задачи.

Компетентностно-деятельностный подход предусматривает развитие универсальных учебных действий (УУД), что, в свою очередь немислимо без создания информационно-образовательной среды.

Применение ИКТ на уроках и во внеурочной деятельности помогает сделать занятия яркими, насыщенными, запоминающимися, более понятными современному школьнику, что, в свою очередь, ведет к повышению мотивации к изучению предмета, дает стимул применять свои навыки и умения в полном объеме, развивает личностные качества учащихся.

В таблице 1 «Использование ИКТ на разных этапах урока» показаны основные этапы современного урока иностранного языка, использование ИКТ и развиваемые УУД.

Таблица 1

Использование ИКТ на разных этапах урока»

Этапы урока	Что используется на этапе урока	Цель применения ИКТ	УУД
Организационный	1) Презентации Power Point- (картинки, плакаты, списки идей); 2) Видеоролики без звука или со звуком; 3) Аудиозаписи диалогов; 4) Skype –диалог с учащимися другого класса/ группы/ школы; 5) Электронная почта – письмо, полученное учителем на почту (может быть написано им самим или прислано коллегой, используется только для начальной школы, когда дети еще не определяют адрес отправителя); и др.	Заинтересовать учащихся, заинтриговать их, дать возможность самим определить тему занятия, его цель, поставить общие и личные задачи	Регулятивные (целеполагание, планирование, саморегуляция)
Проверка выполнения домашнего задания	1) Power Point- специально созданные презентации с ответами к Д/З. Такие презентации даются только тогда, когда проверка выполнения Д/З идет по ключам и не занимает много времени. Критерии оценивания должны быть четко разработаны. Необходимо учитывать взаимоотношения учащихся в коллективе, чтобы не вызвать возникновения конфликтных ситуаций. 2) Специально разработанные мини-тесты с их последующей проверкой по ключам (презентация)	Учащиеся проводят контроль выполнения Д/З по-разному, это может быть самоконтроль, проверка выполнения своего задания или взаимоконтроль, когда проверяется работа, выполненная одноклассником. Домашние задания, которые даются на взаимопроверку, должны быть достаточно легкими, чтобы их мог выполнить каждый ученик. О такой проверке учащихся ставят в известность на предыдущем уроке.	Регулятивные (контроль, коррекция, оценка и самооценка); Личностные (повышение самооценки, мотивации к изучению предмета)

Так как мы не рассматриваем конкретный урок, а делаем обобщенный анализ, далее следует перечисление того, что можно использовать:

Этапы урока	Что используется на этапе урока	Цель применения ИКТ	УУД
Актуализация субъективного опыта учащихся	<i>Различные виды презентаций в зависимости от целей и задач урока.</i>		
Изучение новых знаний и способов действия	1) Power Point презентации грамматического материала (создан банк презентаций);	1) Визуализация и применение анимации, звукового сопровождения позволяют легче усвоить новый материал;	1) Познавательные
Первичная проверка понимания изученного			
Закрепление изученного	2) Power Point презентации лексического материала (создан банк презентаций);	2) Визуализация и применение анимации и звукового сопровождения позволяют легче усвоить новый материал;	2) Познавательные
Применение изученного			
Обобщение и систематизация			
Контроль, самоконтроль, коррекция	3) Power Point презентации для проверки выполнения заданий (ключи);	3) Контроль, самоконтроль, коррекция;	3) Регулятивные
Новое домашнее задание	4) Видеоролики со звуком и без звука;	4) Проведение ролевых игр, озвучивание видеосюжета, активизация говорения и аудирования;	4) Регулятивные, личностные, коммуникативные
Подведение итогов учебного занятия			
Рефлексия	5) Использование online словарей, тезаурус, словари синонимов и антонимов;	5) Возможно использование мобильных телефонов и других гаджетов учащихся для активизации лексического запаса при написании классных сочинений, «brain storm» упражнений, составления устных и письменных высказываний по теме в группах и парах;	5) Регулятивные, личностные, познавательные

Этапы урока	Что используется на этапе урока	Цель применения ИКТ	УУД
	6) Презентации проектов, созданных учащимися;	6) Защита проекта, активизация лексико-грамматического материала;	6) Регулятивные, познавательные, коммуникативные
	7) Презентации, видеосюжеты, игры, информация по страноведению с безопасных сайтов Cambridge, Oxford, McMillan	7) для выполнения проектов, активизации лексики, грамматики, выполнения Д/З, закрепления полученных знаний на этапе рефлексии и др.;	7) Регулятивные, личностные, познавательные
	8) Видеоконференции и Skype –диалоги с учащимися других школ	8) для активизации лексики, закрепления полученных знаний, активизации говорения и аудирования;	8) Коммуникативные, личностные, познавательные

Таблица 2

Использование ИКТ во внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность	Что используется	УУД	Результаты
Участие в городском конкурсе исследовательских работ «Поликультурный мир»	Поиск информации с безопасных сайтов, построение графиков, диаграмм, проведение исследований, создание презентации	Регулятивные, личностные, познавательные коммуникативные	2013- призеры 2014- победители 2015-победители
Участие в районном конкурсе «Приморские юношеские чтения»	Созданные презентации и их публичное представление		Дипломы участников
Районный конкурс «Творческая мозаика»	Постановка мюзикла на иностранном языке. Возможность снимать репетиции на видео, просматривать снятый		2013-лауреаты 2014-лауреаты 2015-лауреаты

Внеурочная деятельность	Что используется	УУД	Результаты
	материал, участвовать в процессе подготовки выступления, контролировать себя и товарищей.	Регулятивные, личностные, познавательные коммуникативные	
Элективные курсы, подготовка к сдаче ЕГЭ в разделе «Говорение»	Использование on-line тренажеров, программы «Удаленный партнер», самостоятельно создавать с помощью специального диска ситуацию общения, проводить само и взаимоконтроль, работая в парах и группах;		Успешно сданный экзамен в 2015 году

В этом году мы завершили переход на УМК «Forward» под редакцией М.В. Вербицкой во всех параллелях, со 2-го по 11 класс (кроме 9 класса, так как учебник вышел лишь в ноябре 2015 года). Этот УМК создан в соответствии с ФГОС.

Учащиеся 5-го класса (2015-2016 уч. год) занимаются по УМК «Forward» уже четвертый год, являясь своеобразными «первопроходцами». Первый год работы по новому учебнику выявляет почти все трудности, что позволяет пересмотреть вопрос представления информации учащимся. А так как учащиеся в нашей школе имеют примерно одинаковый уровень обученности, и состав классов (групп) практически однороден, мы можем сравнивать результаты учащихся 4-го класса нынешнего года с аналогичными результатами учеников 5-го класса в прошлом учебном году. Это позволяет сделать вывод о том, что применение ИКТ помогает существенно улучшить результаты обученности и повысить мотивацию к изучению предмета. Такие же выводы были сделаны на основании того, что уроки в одних группах / классах параллели 4-го класса проводились с использованием ИКТ, а в других без использования ИКТ. Например, при подготовке к контрольной работе № 2, в двух группах с большим количеством более слабых учащихся, была использована презентация с практическим применением грамматического материала, а в остальных презентация не использовалась. В результате, средний балл в более слабых группах был выше, чем в группе сильных учеников.

Но, самое главное, что применение ИКТ на уроках помогает создать обстановку, в которой каждый ученик чувствует себя комфортно и уверенно, нацеливаясь на успех, что подтверждается устным тестированием учащихся и отзывами родителей.

Используемые источники:

1. Колесникова И.Л. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков / И.Л. Колесникова., О.А. Долгина. – Москва: Дрофа, 2008. – 431 с.
2. Татарченкова С.С. Урок как педагогический феномен: учебно- методическое пособие / С.С. Татарченкова. – Санкт-Петербург: Каро. 2005. – 447 с.
3. Ларионова И.В. Программа курса «Английский язык» 5-9 классы [ресурс] / Ю.А. Комарова, И.В. Ларионова.
(http://русскоеслово.pf/methodical/programs/23028_Eng_KomLa_P_5-9_FGOS_Ver.pdf)

НЕСТЕРОВА ТАМАРА МИХАЙЛОВНА

(toma-nesterova@yandex.ru)

*Государственное бюджетное учреждение
дополнительного педагогического
профессионального образования центр
повышения квалификации специалистов
«Информационно-методический центр»
Московского района Санкт-Петербурга*

НЕСТЕРОВА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА

(fox-marvel@yandex.ru)

*Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 376
Московского района Санкт-Петербурга*

**СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ
ПЕДАГОГОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ**

Участие в профессиональном конкурсе дистанционных проектов «Я познаю мир» явилось стимулом для педагогов к повышению своей компетентности в области технологии проектной деятельности и к получению новых знаний в использовании инструментов и облачных сервисов. Сайт конкурса стал информационно-образовательной средой для интеллектуального общения учителей и учащихся различных категорий.

Применение актуальных педагогических технологий в практике учителя и особенно метода проектов с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) становится показателем его высокой квалификации.

Организация проектной деятельности является одной из немногих разновидностей школьной работы, которая позволяет преобразовать академические знания в реальный жизненный опыт учащихся. В современной образовательной системе эта педагогическая технология приобретает приоритетные позиции. Современные дети быстро реагируют на изменения в информационном обществе, органично существуют в мире IT-технологий. Поэтому учителям необходимо быть компетентными в использовании прогрессивных методик обучения, применять в работе с учащимися сочетание очных и дистанционных форм.

Идея создания общедоступной информационно-образовательной среды для социализации учащихся в группах творческого общения с применением дистанционных технологий родилась у методистов и педагогов Московского района Санкт-Петербурга четыре года назад и получила свое развитие в образовательном проекте «Я познаю мир». С участием социального партнера компании ВизардСофт был разработан сайт www.ya-i-mir.ru, на котором появилась возможность создать среду для организации и представления результатов проектной деятельности, в том числе и для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), реализовать идеи сотрудничества учителя, ученика, семьи. Поддержка Комитета по образованию Санкт-Петербурга позволила создать педагогический конкурс дистанционных проектов и придать ему статус ежегодного городского мероприятия.

Вся разработка конкурса дистанционных проектов «Я познаю мир» от идеи до воплощения является авторской и оригинальной. Прежде всего, он направлен на повышение ИКТ-компетентности всех участников образовательного процесса, на стимулирование творческой активности педагогов и учащихся в рамках проектной деятельности с использованием современных дистанционных технологий. Технологически весь процесс проходит на сайте: от подачи заявки конкурсантом до размещения проекта и представления результатов своей работы на видеоконференции. План и этапы представлены в наглядном виде на главной странице сайта и имеют интерактивные кнопки перехода на соответствующие разделы. Обязательным компонентом сопровождения конкурса стали разделы методической поддержки участников и разработка корректной критериальной базы. Для такой работы был создан, помимо оргкомитета, педагогический комитет, в который были привлечены педагоги-новаторы из образовательных организаций Московского района.

Интернет-пространство конкурса рассматривается как среда для организации сетевых образовательных проектов по трем номинациям (виртуальный музей, виртуальное путешествие, виртуальная экскурсия) и трем возрастным категориям (1-4 класс, 5-8 класс, 9-11 класс). Обязательным условием является вовлечение в процессе работы над каждым проектом учащихся с ОВЗ. Педагоги должны продемонстрировать свою компетентность в использовании метода проектов и владения ИКТ. Для этого каждому участнику выделено пространство на сайте конкурса – именная страница проекта, где он размещает методический паспорт проекта и сам продукт проекта, разработанный учащимися.

Редактировать и заполнять свою страницу можно только самим участникам, до публикации координатором проектов в открытый доступ ее никто не видит, кроме их самих. Рефлексия оформляется в форме отзывов участников о своей работе в проекте и также размещается на странице проекта. Все страницы проектов после опубликования становятся доступными для просмотра и являются частью общего итогового продукта, они закрепляются активными метками на Яндекс-карте (их координаты также вводят сами конкурсанты). Неотъемлемым этапом проектной деятельности является представление проекта. В нашем случае предусмотрено публичное представление конкурсантами своих работ также в дистанционной форме в формате видеоконференции.

Опыт показал, что такая организация конкурса, несомненно, способствовала приобретению всеми участниками новых знаний. Особенностью этого года стало требование самостоятельно перевести презентации для онлайн просмотра из знакомого формата MS Power Point в новый для многих формат iSpring Cloud (русская компания iSpring стала партнером конкурса и предоставила участникам возможность бесплатно использовать их программные продукты). На сайте можно было воспользоваться пошаговыми инструкциями, из методических рекомендаций и на вебинарах узнать, как разместить конкурсные материалы, на форуме для консультаций была организована обратная связь.

При оценке конкурсных работ, в соответствии с размещенными на сайте критериями, жюри начисляло баллы за методический паспорт проекта, сделанный педагогами, и за сам продукт проекта, разработанный учащимися. При этом обращалось внимание на соответствие темы и технологического исполнения проекта возрасту и компетенциям учащихся, на содержательность и получение новых знаний участниками при исследовании. Баллы снижались за отсутствие реального вклада детей в использование компьютерных технологий при создании продукта. Было отмечено, что многие работы сделаны в оригинальной манере, в них видна увлеченность исследовательской и поисковой деятельностью, показано умение систематизировать информацию. Проекты содержат авторские тексты, в том числе и озвученные, рисунки, интересные приемы мультимедийных средств и анимацию. К сожалению, не все педагоги смогли организовать самостоятельную деятельность участников, в некоторых проектах явно видна работа взрослого человека, тексты зачастую изобилуют сложными фразами, вместо детских рисунков используются популярные фотографии из интернета. В погоне за призовым местом учителя забывают, что в проекте они должны создать условия для проявления ребенком самостоятельности, чтобы он получил радость от создания собственного продукта, а не выполнять все за него.

На последнем этапе всем участникам была предоставлена возможность публично представить свой проект на видеоконференции. Доказательством того, что у современных детей освоение новых информационных технологий не вызывает затруднений, было то, что они во время сеанса, находясь у компьютеров в своей школе или дома, самостоятельно смогли выступать и управлять заранее подготовленной презентацией. Эта дистанционная

форма была организована на вебинарной площадке конкурса и потребовала от педагогов овладения дополнительными знаниями установки программного обеспечения.

Таким образом, в период подготовки и проведения конкурса «Я познаю мир» и видеоконференций, учащиеся всех возрастов приобрели навыки проектной деятельности с использованием ИКТ и опыт публичного выступления через сервис видеоконференций, а педагоги овладели необходимым уровнем организации проектной работы и смогли реально повысить свою квалификацию в области информационных и дистанционных технологий.

ПИЛЬНИКОВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

(pilnikova46@live.ru)

Государственное бюджетное

общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа № 496

Московского района Санкт-Петербурга

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ БЛОГ УЧИТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В статье рассматриваются возможности образовательного блога учителя для организации учебно-познавательного процесса.

Важной особенностью осуществления профессиональной деятельности педагога в современных условиях является направленность образовательного процесса на достижение учащимися новых образовательных результатов. Если раньше в стандартах речь шла только о предметных результатах, то теперь стандарт ориентируется так же на достижение школьниками метапредметных и личностных результатов.

Достижение современных образовательных результатов возможно только в процессе новой по содержанию и по организационным формам учебной деятельности. При этом обязательным условием интеллектуального, творческого и нравственного развития учащихся является использование в практике обучения современных образовательных технологий, которые направлены на создание атмосферы заинтересованности каждого ученика в работе класса; стимулирование учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться; использование в ходе урока дидактического материала, позволяющего ученику выбирать наиболее значимые для него вид и форму учебного содержания; оценку деятельности ученика не только по конечному результату (правильно-неправильно), но и по процессу его достижения.

При проектировании образовательного процесса учителю следует учитывать уровень владения школьниками современными техническими устройствами и

возможности использования глобальной сети. В этом помогает специально созданный web-ресурс – блог. Персональный образовательный блог учителя позволяет структурировать и адаптировать информацию к особенностям педагогического процесса, мотивируя школьников к изучению конкретного предмета (или предметной области), способствуя систематизации предметных знаний и умений, расширению кругозора, а также включению учащихся в творческую, учебно-исследовательскую деятельность, способствуя, тем самым, развитию метапредметных умений.

Обучая школьников химии, общей биологии и природоведению, мы ведём несколько образовательных блогов: «Изучаем химию с интересом» (<http://isuchaemchemi.blogspot.com>), «Изучаем общую биологию» (<http://isuchaemblogie.blogspot.com>) и «В мире естествознания» (<http://vmireestestvosnanija.blogspot.com>).

Рассмотрим наполнение образовательного блога и работу с ним на примере блога «Изучаем химию с интересом». Блог включает главную страницу, содержащую обращения к учащимся и обновляемую информацию о государственной итоговой аттестации по химии. Для каждой параллели созданы отдельные вкладки, а также в блоге есть страницы: «В свободное время», где содержится тематика проектных работ по химии, информация о проводимых в городе тематических выставках; «Достижения учащихся», где освещается участие школьников в предметных олимпиадах, конкурсах, конференциях; «Химия в твоей будущей профессии», где размещаются ссылки на сайты средних и высших учебных заведений с перечнем специальностей, для получения которых необходимо знать химию.

Блог наполняется в виде обновляемых и дополняемых гиперссылок по соответствующим разделам в едином сообщении на соответствующей странице. Например, страница «Изучаем химию в 9 классе» содержит разделы: «Повторение курса химии восьмого класса»; «Металлы»; «Неметаллы»; «Введение в органическую химию». Во избежание чрезмерного удлинения сообщения предусмотрены дополнительные ссылки на «скрытые» страницы, например, раздел «Металлы» содержит ссылку на страницу «Металлы главных и побочных подгрупп», где по каждой теме находятся гиперссылки на различный контент: видео-уроки, видео-опыты, презентации, текстовые документы, задания, в том числе интерактивные (рис. 1).

Кабинет химии нашей школы оснащён интерактивной доской, что позволяет добавлять комментарии в соответствующий видеосюжет непосредственно при его просмотре. Различные учебные задания (в том числе интерактивные) выполняются учащимися на интерактивной доске. При этом школьники могут выполнять эти же задания индивидуально на своих планшетах или мобильных телефонах, сравнивая полученный результат с эталоном.

Страница для каждой параллели содержит также вкладки «Химические кроссворды», где размещаются тематические кроссворды, с которыми школьники могут работать как на уроке, так и дома; «Готовимся к практической

работе», где содержатся инструкции к практическим работам по химии; «Готовимся к экзамену по химии», где размещаются подборки тематических тестов по всему курсу химии основной (или средней) школы. На консультациях по подготовке и экзамену по химии разбираются определённые теоретические блоки, а с соответствующими тестами школьники работают дома. Выполненные тесты затем проверяются учителем.

Щелочные металлы

- видео* "Щелочные металлы: строение, свойства, применение"
- видео-урок "Щелочные металлы и их соединения"
- шаблон конспекта
- задания
- кроссворд

Металлы II группы главной подгруппы

- видео-урок "Металлы второй группы главной подгруппы"
- видео "Гашение извести"
- шаблон конспекта
- задания
- кроссворд

Алюминий

- видео-урок "Алюминий и его соединения";
- интерактивный опыт: "Знакомство с соединениями алюминия"
- видео-урок "Применение алюминия и его сплавов"
- опыты "Взаимодействие алюминия с водой"; "Взаимодействие алюминия с иодом"
- "Горение алюминия на воздухе"; "Алюминий и его оксидная плёнка"
- шаблон конспекта
- задания
- кроссворд

Фрагмент страницы «Металлы главных и побочных подгрупп»

Как показала практика, работа с образовательным блогом позволяет увеличить объём самостоятельной познавательной деятельности школьников с учётом индивидуальных особенностей обучающихся. Создание и наполнение образовательного блога стимулирует учителя систематизировать дидактический и диагностический материал по предмету, а также совершенствовать собственную информационную компетентность.

Нами разработана образовательная программа для педагогов «Создание и применение образовательного блога в деятельности учителя-предметника», которая размещена на сайте Центра повышения квалификации «Образовательные технологии» (<http://edu.obrtech.ru/module.htm?id=121>).

ФРОЛОВ ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ

(frolov@mezon.ru)

ЗАО «ТЫРНЕТ», Санкт-Петербург

ИННОВАЦИОННЫЙ КЛАСС ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ, РОБОТОТЕХНИКЕ, 3D ПРОТОТИПИРОВАНИЮ

Сегодня перед российской системой образования стоит задача подготовки инноваторов будущего – инженеров творцов, которым предстоит изобретать и внедрять новые технологии впервые в

мире. В первую очередь инженерам будет необходимо решить задачу одной роботизации и автоматизации энергетических и производственных мощностей страны, а также жизнеобеспечивающей техносферы (умные устройства, образующие интернет вещей).

КАК ОБУЧАТЬ ИННОВАТОРОВ БУДУЩЕГО?

Главный результат труда инженера-инноватора – интуитивное прозрение, впервые в мире воплощенное в готовое устройство или продукт. Надежных методик обучения инженеров-инноваторов у нашего общества пока нет и не вполне понятно, как этому обучать детей. По этой теме имеются серьезные наработки в области ТРИЗ, но они не отвечают на вопрос, как в детях массово и гарантировано запустить процессы интуитивного прозрения в области изобретения новинок в сфере науки и техники. Зато нам уже точно известно, что тормозит этот процесс – это некачественное образование, формирующее у детей магическое мышление по отношению к технологиям.

Любая магия – это всего лишь непонятая технология! Качественно образование формирует у детей целостную картину мира. Обучение информационным технологиям и робототехнике должно быть качественным. Нельзя оставлять в сознании человека «черные ящики», а именно это и получается при использовании в образовании закрытых технологий – программного обеспечения с закрытым исходным кодом и устройств, схематика и технология производства которых закрыта. Конечно, полезно использовать в учебном процессе широкий спектр различного ПО и устройств, однако при обучении только на базе закрытых технологий человек сможет делать что-то на их основе, делать устройства из готовых программных и аппаратных «кубиков», а вот как самому сделать или усовершенствовать такие «кубики» – не знает. Результат этого обучения – техник-пользователь, владеющий какими-то готовыми технологиями, но никак не инноватор будущего и не архитектор новых технологий.

Шансы на запуск процесса интуитивных прозрений у некачественно образованного ребенка очень малы. Мозаика в сознании инноватора сложится тогда и только тогда, когда в сознании и подсознании уже есть все необходимые элементы. Для примера приведем историю Дмитрия Ивановича Менделеева, который в результате качественного образования и самообразования в итоге построил в единую мозаику периодическую систему химических элементов.

Качественное образование в сфере современной робототехники, микроэлектроники и ИКТ можно обеспечить только на базе свободных технологий: свободного программного обеспечения, которое можно изучить, перекомпилировать, переписать и свободного аппаратного обеспечения, которое можно разобрать до последнего винтика, чтобы понять, как оно работает, а затем самостоятельно собрать копию устройства. Свободные лицензии под которыми распространяются многие программные и аппаратные устройства гарантируют доступ всех желающих к исходным кодам программ, схемам устройств и описаниям их архитектуры и технологий производства. В качестве примеров

свободных продуктов можно привести операционные системы GNU/Linux и Android или аппаратные устройства такие как микроконтроллеры Arduino, 3D-принтеры RepRap, системы автопилотов для пилотируемых самолетов и беспилотников Open Pilot.

СКРЕТЧДУИНО – СВОБОДНАЯ РОБОТОТЕХНИКА ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

На наш взгляд, качественно образованный человек способен пойти в магазин электронных компонентов и, купив набор деталей, с нуля создать устройство, которое он задумал – вытравить и распаять печатную плату, напечатать на 3D-принтере и вырезать лазером детали красивого и функционального корпуса, написать для устройства программные прошивки и управляющие программные продукты. Такой человек способен стать инженером и инноватором будущего.

Идея российского проекта образовательной электроники СкретчДуино (ScratchDuino) как раз в том, что устройства можно не только разобрать и изучить, как они работают, но и самостоятельно создать по опубликованным в свободном доступе схемам, что уже проделали некоторые студенты в различных городах России в рамках конкурса РобоФабрика СкретчДуино на международной студенческой олимпиаде ИТ-Планета (www.world-it-planet.org). При этом студентам приходится травить платы, паять микросхемы, каким-либо образом создавать корпус – либо вырезать на фрезерном станке, либо печатать на 3D-принтере. Тут им приходит на помощь сеть Фаблабов и ЦМИТ (подробнее о этих организациях – <http://fabnews.ru/>), которые предоставляют не только необходимое оборудование и материалы, но также и обучение.

СкретчДуино – это два устройства, мини-лаборатория СкретчДуино.Лаборатория и образовательный робот СкретчДуино.Робоплатформа.

СкретчДуино.Лаборатория – это микросистемная плата, снабженная различными датчиками, которая позволяет научиться управлять компьютерной программой на языке MIT Scratch с помощью внешнего управляющего устройства и простейших сенсоров. В плату уже встроены датчик света, датчик звука, динамик, переменный резистор, кнопка (True-False), крестовина кнопок, также можно подключать различные внешние датчики. К примеру, с использованием Лаборатории можно управлять без использования клавиатуры персонажами в игре (можно запрограммировать, к примеру, джойстик), можно снимать и использовать в программе сигналы с датчиков (уровень окружающей температуры, освещенности, шума и т.п.).

СкретчДуино.Робоплатформа предназначена для обучения программированию робота и управления роботом. К Робоплатформе подключаются до 5 магнитных датчиков одновременно, 2 датчика света, 2 датчика касания, 2 датчика линии, и один датчик – инфракрасный “глаз” входят в комплектацию, также возможно подключение дополнительных датчиков или других устройств, к примеру, манипуляторов. Обычно первые задачи, которые программируют дети, это гонки роботов по линии, поиск выхода из лабиринта, робофутбол.

Простота работы с устройствами обусловлена использованием визуального языка программирования MIT Scratch, позволяющего составлять программы

из блоков-кирпичиков, соединяющихся по принципу конструктора LEGO, причем программы пишутся на родном языке (Scratch переведен на десятки мировых языков), т. е. не нужно ждать, когда ребенок научится читать и писать по-английски. Кроме того, недавно мы адаптировали Scratch для планшетов, работающих под управлением ОС Android, что позволяет программировать без использования мышки (мы часто сталкивались на мероприятиях с тем, что дети младше 7-8 лет испытывают сложности с работой с компьютерной мышью).

Возможность быстрого освоения алгоритмов работы с конструктором и привлекательность задач по программированию реального устройства дает возможность заинтересовать множество детей программированием и робототехникой. В рамках различных мероприятий мы часто проводим «Робомарафон ScratchDuino», который заключается в том, что дети, прослушав мастер-класс по программированию робота на 1-2 часа, сразу же участвуют в соревнованиях, в рамках которых они должны запрограммировать робота для решения различных задач (например, прятаться от света фонарика, не падать с края стола, ехать наперегонки по черной линии сложной траектории). В этих соревнованиях уже приняло участие несколько тысяч детей от 6-7 лет (большая часть участников – от 11 до 15 лет, самые маленькие участники могли программировать вместе с родителями), причем среди участников не было еще ни одного, кто не справился бы с заданием! Всем, как правило, было интересно, а примерно один из 100 хотел остаться после соревнований и запрограммировать что-нибудь еще, а один из примерно 1000 хочет самостоятельно сделать и усовершенствовать робота. Эти дети и имеют наибольший потенциал для того, чтобы стать инженерами будущего, который удалось выявить благодаря робомарафону СкретчДуино.

О СОЗДАТЕЛЯХ ПРОЕКТА СКРЕТЧДУИНО

Компания «ТЫРНЕТ» занимается разработкой различных продуктов для образования. Это портал для маленьких детей www.timnet.ru с развивающими играми (игры автоматически контролируют, чтобы ребенок не играл слишком долго, в случае маленьких детей – не больше 15 минут), детское интернет-радио с песнями и сказками, система фильтрации интернет-контента по «белым» спискам ТЫРНЕТ-прокси. В настоящей статье идет речь о последней разработке – электронном обучающем комплексе СкретчДуино (ScratchDuino), основанном на открытой электронике Arduino и визуальном языке программирования MIT Scratch. Продукты СкретчДуино разработаны при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Сайт проекта: www.scratchduino.ru

ЮДИНА ИННА АНАТОЛЬЕВНА

(yudina.inna@gmail.com)

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального
образования «Приморский Краевой Инсти-
тут Развития Образования»,
г. Владивосток

ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОПРОВОЖДЕНИИ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Учебное исследование становится одной из основных форм организации образовательного процесса в современной школе. В статье рассматриваются вопросы, связанные с использованием инструментов информационно-коммуникационных технологий на разных этапах исследовательской деятельности учащихся.

Повышенный уровень взаимодействия цифрового поколения с информацией и окружающим миром положительно сказывается на процессе овладения знаниями. Данные многочисленных опросов среди школьников свидетельствуют о том, что главные требования современных школьников к процессу обучения – возможность взаимодействия и чувство общности.

Нам видится, что такой подход может быть реализован при организации исследовательской деятельности учащихся с использованием инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Уточним понятие «исследование». Исследование – это процесс получения нового знания. Для школьника это новое знание может быть субъективно новым. В любом случае, в рамках учебного исследования мы имеем дело с процессом развития продуктивной интеллектуальной деятельности.

Рассмотрим некоторые методические приемы использования ИКТ-инструментов для развития интеллектуальной деятельности учащихся на разных этапах проведения учебного исследования.

На этапе *выявления проблемы и определения направления будущего исследования* можно применить методический прием «Составь рассказ от имени другого персонажа». Например, ученикам предлагается инфографика «Поколение Z». Чтобы посмотреть на ситуацию «другими» глазами, учеников просят составить рассказ от имени выбранного персонажа: психолога, бабушки, учителя, компьютера, айпада и т.п.

Предлагаем учащимся разместить свои рассказы на коллективной он-лайн доске Линоит (сервис linoit.com). Сервис позволяет создавать холсты, на которые крепятся листы-стикеры. Существует возможность не только размещения изображений, видеофрагментов, документов различного формата, но и обмен ими. Главным преимуществом при работе с сервисом является то, что процесс организован в одном web-пространстве, обеспечен всем необходимым и не требует лишних переключений.

Таким образом, разные взгляды на одну проблему представляются на одном холсте. Учащиеся смогут обсудить необычные идеи, осознать возможности множества разнообразных мысленных «взглядов» на одну и ту же проблему.

Выявленная проблема заставляет появиться на свет гипотезу. *Построение гипотез* – основа исследовательского, творческого мышления. На данном этапе работы над учебным исследованием можно предложить учащимся придумать, как минимум, три гипотезы, объясняющие причину или возможные последствия изучаемого события.

Эффективный мозговой штурм можно реализовать в Google-таблице (для вербализации процессов мышления). Учитель разрабатывает табличный шаблон, в котором определяются зоны личной ответственности каждого обучающегося. Каждый участник фиксирует идеи в своей ячейке, поддерживает или оппонирует мнения других учеников. Работа с таблицей в режиме реального и отложенного времени позволяет собрать большое количество разных идей в одном документе, продемонстрировать управление процессом обсуждений и анализ выбора оптимальных вариантов решения предложенной проблемы.

Методическая последовательность проведения учащимися учебных исследований может включать следующие этапы: подумать самостоятельно; спросить у других людей; посмотреть в книгах; познакомиться с кино- и телефильмами по этой проблеме; посмотреть в глобальных компьютерных сетях Интернет; понаблюдать; провести эксперименты; сделать математические расчеты.

Для проведения анализа и обобщения полученных материалов используем такой прием: правило «6х6» Дэна Розма. Суть правила заключается в том, чтобы разделить информацию на составляющие, разобрать их по отдельности, а затем собрать вместе, чтобы осознать все целиком. Шесть вопросов позволяют осознать проблему и приблизиться к ее решению. В примере о «Поколении Z» предлагаем вопросы:

- *Кто?* Кто они, Поколение Z? В чем их отличие от предыдущих поколений? Что делает их похожими?
- *Сколько?* Сколько времени представители Поколения Z тратят: на поиск/переработку информации? на общение с друзьями? на уроки? Сколько времени проводят в Интернете?
- *Где?* Где они общаются? Где они учатся? Где они предпочитают отдыхать?
- *Когда?* Когда они мотивированы на успешную учебу? Когда им интересно учиться? Когда они не хотят слушать/слышать взрослых/учителей? Когда они общаются? Когда они довольны собой?
- *Как?* Как они думают? Как они запоминают информацию? Как они общаются? Как они читают? Как жить вместе «цифровым аборигенам» и «иммигрантам» в информационном обществе? Как вовлечь их в процесс УЧЕНИЯ?
- *Почему?* Почему у них другие ценности? Почему они другие?

Результаты проведенного анализа и обобщения полученных материалов можно представить с помощью сервиса для создания интеллект-карт cmap.com. Cmapo идеально подходит для работающих в команде учащихся. Достаточно

дать всем участникам исследовательской группы доступ, и можно коллективно дорабатывать, дополнять, исправлять созданную интеллект-карту в реальном времени.

Работа по созданию интеллект-карт развивает у ученика готовность использовать разные способы анализа той или иной проблемы, способность синтезировать разные познавательные позиции в условиях диалога с другими людьми, дает возможность осознать существование нескольких подходов к одной и той же проблемной ситуации.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает: формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Включение в работу над учебным исследованием инструментов информационно-коммуникационных технологий позволяет в полной мере реализовать задачи, поставленные новым Федеральным государственным образовательным стандартом.

Используемые источники:

1. Леонтович, А.В. Исследовательская и проектная работа школьников / А.В. Леонтович, А.С. Савичев / Под ред. А.В. Леонтовича. – М.: ВАКО, 2014. – 160 с.
2. Розм, Д. Практика визуального мышления. Оригинальный метод решения сложных проблем / Дэн Розм. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 396 с.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

ТОМ 4

Материалы VII Всероссийской конференции
с международным участием

Компьютерная верстка – Розова М.В.

Материалы конференции издаются в авторской редакции.

Подписано в печать 14.03.2016. Формат 60×90 1/16
Гарнитура Times, Arial. Усл.печ.л. 6,75. Тираж 1000 экз. Зак. 193.

Издано в ГБУ ДПО “Санкт-Петербургский центр оценки качества
образования и информационных технологий”

190068, Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 34, лит. А