

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга
«Региональный центр оценки качества образования
и информационных технологий»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2011

УДК 004.9
И 74

Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы конференции. – СПб.: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2011. – 280 с.

Сборник содержит тезисы докладов конференции «Информационные технологии для новой школы». 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.

Тезисы материалов конференции издаются в авторской редакции.

ISBN 978-5-91454-045-3

© ГОУ ДПО ЦПКС СПб
«РЦОКОиИТ», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ.	4
СЕКЦИЯ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ.	13
СЕКЦИЯ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.	22
СЕКЦИЯ 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ИКТ- КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	153
СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ СОПРОВОЖДЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.	186
СЕКЦИЯ 5. ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА.	224

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Лебедева М.Б.</i> Реализация новых подходов к оцениванию учебных достижений обучающихся средствами информационных технологий	5
<i>Малофеев Н.Н.</i> ИКТ в системе диагностики и поддержки учащихся с ограниченными возможностями здоровья.	8
<i>Федосов А.Б.</i> «Информационные технологии для Новой школы» как отражение современных тенденций развития	10

ЛЕБЕДЕВА МАРГАРИТА БОРИСОВНА
(*margospbb56@gmail.com*)
Учреждение Российской академии образования «Институт педагогического образования», Санкт-Петербург

РЕАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНИВАНИЮ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Описываются особенности формирующего оценивания, его роль в реализации стандартов нового поколения, указывается, какую роль играют ИКТ в реализации системы формирующегося оценивания.

MARGARET LEBEDEVA
(*margospbb56@gmail.com*)
Institute of pedagogical Education, St. Petersburg

IMPLEMENTING THE NEW APPROACH TO ESTIMATE EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF STUDENTS WITH INFORMATION TECHNOLOGY

It is described the features of formative assessment, its role in implementing the standards of the new generation, indicated the role of ICT in the implementation of formative assessment.

Сегодня меняется парадигма образования. Стандарты нового поколения опираются на деятельностную парадигму, постулирующую в качестве цели образования развитие личности учащегося на основе освоения способов деятельности. В стандарте обращается внимание на необходимость формирования у обучающегося личностных, метапредметных и предметных компетенций.

Ориентация стандарта на деятельностный подход, на формирование обобщенных способов деятельности ставит процедуру оценки в особое положение. Она выступает одновременно и как цель, и как средство обучения. Это, в свою очередь, с необходимостью требует включения в содержание образовательного процесса формирование такого элемента, как навыки рефлексии, самоанализа, самоконтроля, самооценки, то есть вовлечения в процесс оценивания процедур самооценки.

В настоящее время все более популярным становится понятие – формирующее оценивание. Формирующее (внутреннее) оценивание нацелено на определение индивидуальных достижений каждого обучающегося и не предполагает как сравнения результатов, продемонстрированных разными обучающимися, так и административных выводов по результатам обучения.

Формирующим данный вид оценивания называется потому, что оценка ориентирована на конкретного обучающегося, призвана выявить пробелы в освоении учащимся элемента содержания образования с тем, чтобы восполнить их с максимальной эффективностью, таким образом, оценивание направлено на формирование и развитие личности обучающегося.

В процессе такой оценочной деятельности педагог сможет четко и доходчиво формулировать цели изучения предмета, связывать изученные темы в единую и гармоничную картину, определять адекватные способы контроля результатов, мотивируя обучающихся на достижение максимально возможного уровня. Обучающиеся осваивают принципы самооценки и способы улучшения собственных результатов, разделяют с педагогом ответственность за собственное образование.

Описать суть внутреннего (формирующего) оценивания можно следующей метафорой: «Если представить учеников в образе растений, то внешнее (суммирующее) оценивание растений есть процесс простого измерения их роста. Результаты измерений могут быть интересны для сравнения и анализа, но сами по себе они не влияют на рост растений. Внутреннее (формирующее) оценивание, наоборот, сродни подкормке и поливу растений, являя собой то, что напрямую влияет на их рост» (Фишман И.С., Голуб Г.Б.).

ХАРАКТЕРИСТИКИ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ

– Центрировано на обучающемся

Это оценивание фокусирует внимание педагога и обучающегося в большей степени на отслеживании и улучшении учения, а не преподавания. Оно даёт педагогу и обучающемуся конкретную информацию, на основании которой они принимают решения, как улучшать и развивать учение, в каком направлении двигаться, над какими проблемами работать.

– Направляется педагогом

Это оценивание предполагает автономию, свободу в выборе подходов к организации обучения и высокий профессионализм педагога, поскольку именно он решает, что оценивать, каким образом, как реагировать на информацию, полученную в результате оценивания. При этом педагог не обязан обсуждать результаты оценивания с кем-либо помимо обучающихся.

– Разносторонне результативно

Поскольку оценивание сфокусировано на учении, оно требует активного участия обучающихся. Благодаря соучастию в оценивании обучающиеся глубже погружаются в материал и развивают навыки самооценивания. Кроме того, растёт их учебная мотивация, поскольку они видят заинтересованность преподавателей, стремящихся помочь им стать успешными в учёбе.

Педагоги при этом также работают более концентрированно, они постоянно спрашивают себя: «Какие наиболее существенные знания и умения я стремлюсь преподавать обучающимся?»; «Как я могу выяснить, научились ли они этому?»; «Как я могу помочь им учиться лучше?». Если педагог, отвечая на эти вопросы, работает в тесном контакте с обучающимися, он совершенствует свои преподавательские умения и приходит к новому пониманию своей деятельности.

– Формирует учебный процесс

Цель данного оценивания – улучшать качество учения, а не обеспечивать основание для выставления отметок. Оно является критериальным и часто анонимно (т.е. результаты известны данному конкретному обучающемуся, но не известны его товарищам по группе).

– Определено контекстом

Это оценивание должно соответствовать определённым характеристикам и нуждам педагога, обучающихся и изучаемых дисциплин.

– Осуществляется непрерывно

Это оценивание – продолжающийся процесс, который запускает механизм обратной связи и постоянно поддерживает его в работающем состоянии. Используя широкий ассортимент простых техник, которые можно легко и быстро освоить, педагог получает от обучающихся обратную связь относительно того, как они учатся. Преподаватели поддерживают этот механизм, предоставляя обучающимся обратную связь относительно результатов оценивания и возможностей улучшить процесс учёбы.

– Коренится в качественном преподавании

Подобное оценивание стремится построить на основе существующей достаточно успешной и высоко профессиональной практики – включив механизм обратной связи, информирующей педагога о том, как учатся обучающиеся, – практику ещё более систематичную, подвижную и эффективную. Педагог активно задаёт обучающимся вопросы, отвечает на те вопросы, которые возникают у них, наблюдает за их поведением, выражением их лиц, читает домашние задания, проверяет тесты и т.д. Формирующее оценивание даёт возможность естественным образом интегрировать оценивание в традиционные процессы преподавания и учения, происходящие в классе.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ

– разработаны и описаны основные виды деятельности в зависимости от специфики предметной области;

– разработаны критерии оценивания разных видов деятельности в процессе обучения;

– критерии оценивания открыты, они доводятся до обучающихся и точно комментируются;

– разработана рейтинговая система, т.е. определено сколько баллов «стоит» тот или иной вид деятельности;

– разработаны техники и инструменты оценивания, т.е. формы, бланки для фиксации хода работы и достижений обучающихся;

– оценивается в большей мере процесс, а не результат;

– важную роль играет рефлексия (т.е. оценивание как обучающимся, так и педагогом своих достижений);

– процедура оценивания обсуждается с обучающимися.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ

Можно говорить о следующих направлениях использования ИКТ в реализации системы формирующего оценивания:

– реализация балльно-рейтинговой системы оценивания с использованием табличных процессоров;

– разработка тестов и заданий для организации работы обучающихся средствами, например, систем дистанционного обучения;

– разработка форм, таблиц для фиксирования достижений обучающихся и хода учебной работы средствами текстовых процессоров;

– разработка рефлексивных анкет средствами специализированных программ (таблицы Google, программа Анкетер);

- реализация технологии электронного портфолио обучающегося средствами, например, сайты Google;
- организация совместной работы обучающихся над решением учебных задач с последующим анализом достигнутых результатов (например, совместная работа над документами Google).

Таким образом можно говорить о том, что для реализации формирующего оценивания требуется комплексное использование информационных технологий, только использование системы программ и технологий может помочь в реализации формирующего оценивания.

ДОСТОИНСТВА ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ

Обучающийся видит свой учебный прогресс, чувствует ответственность за свою учебную работу, стремится выполнять ее качественно, понимает и использует связи между учебной программой, учебными мероприятиями и оцениванием, формулирует свои учебные ожидания, а затем определяет оправдались ли они, может завершить освоение материала раньше и перейти к освоению углубленной программы, готов к учебе, а затем на протяжении всей жизни.

Педагог становится помощником обучающегося, менеджером учебного процесса вместо носителя знаний, он обучает обучающихся в точно заданном диапазоне учебных результатов.

МАЛОФЕЕВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

(Malofeev@ikprao.ru)

*Институт коррекционной педагогики Российской академии образования (ИКП РАО),
Москва*

ИКТ В СИСТЕМЕ ДИАГНОСТИКИ И ПОДДЕРЖКИ УЧАЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Информационная система «Детский сад и школа для всех» может быть использована для подготовки специалистов массового и специального образования к интегрированному воспитанию и обучению детей с ограниченными возможностями здоровья; обеспечивать организаторам образования, а также педагогам массовых, комбинированных и специальных образовательных учреждений возможность полной ориентировки в современной, научно обоснованной системе образовательной интеграции детей-инвалидов; выполнять функции одного из инструментов внедрения разноуровневых моделей интегрированного воспитания и обучения, доступных и полезных для детей с разными уровнями психофизического и речевого развития.

Не менее 15 % детей дошкольного возраста, включая детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), испытывают различные по природе и степени выраженности трудности в обучении и нуждаются в адекватной комплексной коррекционной помощи.

Дети с отклонениями в развитии (глухие, слабослышащие, слепые, слабовидящие, умственно отсталые, дети с нарушениями речи, опорно-двигательного

аппарата, задержкой психического развития) традиционно обучались в специальных дошкольных группах учреждений компенсирующего и комбинированного видов, специальных (коррекционных) школах I-VIII видов.

Одним из главных направлений реформирования отечественной системы специального образования в 1990-е годы становится разработка подходов к осуществлению совместного воспитания и обучения детей с ОВЗ и нормально развивающихся сверстников, к образовательной интеграции, инклюзии. В последнее время в Российской Федерации, как и во всем мире, интегрированное обучение получает все большее распространение. Серьезной преградой на пути к достижению ожидаемого эффекта стала профессиональная некомпетентность организаторов и исполнителей интегрированного и инклюзивного обучения. Предлагая включение в общий поток всем (или почти всем) детям с ОВЗ сторонники инклюзии не учли, сколь неоднородна эта группа. Одни могут испытывать временные и относительно легко устранимые трудности, другие страдают необратимым тяжелым поражением центральной нервной системы. Кто-то при условии специальной поддержки способен на равных обучаться вместе с нормально развивающимися сверстниками, кто-то нуждается в адаптированной к их возможностям индивидуальной программе образования. Столь выраженный диапазон различий в развитии наблюдается не только по группе с ОВЗ в целом, но и в каждой входящей в нее категории детей.

Поспешное широкое внедрение инклюзии, попытки подмены специального образования тотальным совместным обучением могут привести не к равенству прав, а к потере детьми с особыми образовательными потребностями возможности получить адекватное образование, обеспечивающее продвижение в психическом и социально-культурном развитии. Подлинная интеграция предполагает организацию в общеобразовательном учреждении оптимальных условий для каждого ребенка с особыми потребностями.

Стихийно начавшемуся процессу необходимо придать организованный характер, обеспечив каждому ребенку с ОВЗ уже с раннего возраста доступную и полезную для его развития форму интеграции. Вследствие неоднородности состава группы, диапазон различий в требуемой модели интеграции тоже должен быть достаточно широким. Требуется подобрать каждому ребенку полезную для его развития и образования долю и форму интеграции, сохраняя всю полноту необходимой ему коррекционной помощи, которую прежде могло обеспечить исключительно специальное учреждение. Одним из решающих факторов становится целенаправленная подготовка, переподготовка и повышение квалификации не только педагогов, но всех категорий сотрудников обычных ДОО и школ.

В ИКП РАО разработана и экспериментально апробирована системная модель интеграции детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста с отклонениями в развитии в образовательные учреждения разных типов, включающая четыре базовых варианта. Для освоения педагогами вариативных моделей интеграции детей с ОВЗ в общеобразовательную среду сотрудниками Института создана мультимедийная информационная система «Детский сад и школа для всех». В ней представлены социо-культурные детерминанты развития интеграционных процессов в образовании. Пользователь получает возможность обратиться к интерактивной карте Европы, выбрать интересующую страну, познакомиться с существующими в ней формами интегрированного обучения, получить представление о соотношении специального и инклюзивного образования.

Система содержит характеристики каждой категории детей с ОВЗ в виде короткого текста с видео-иллюстрациями. Составить представление о неоднородности каждой категории детей помогают интерактивные классификации детей с нарушениями слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, речи, с ЗПР, умственной отсталостью, с нарушениями эмоционального развития, со сложными (комплексными) отклонениями в развитии.

Система раскрывает особые образовательные потребности детей с ОВЗ, при этом каждый тезис подкрепляется видео-примерами.

Важным компонентом информационной системы является характеристика ныне действующей системы воспитания и обучения детей с ОВЗ, включая как дифференцированное специальное образование, так и формы интегрированного обучения. Система раннего, дошкольного и школьного обучения представлена в виде интерактивных схем применительно к каждой категории детей, что служит инструментом преодоления заблуждений в том, что до настоящего времени этим детям не оказывалась квалифицированная педагогическая помощь, а система образования отсутствовала.

Далее в системе раскрывается система образования нового типа, возникающая вследствие комплексной – структурно-функциональной и технологической – модернизации существующей системы.

Подробно представлена системная модель интеграции, включающая четыре базовых варианта. Показано, что инклюзия является одним из них, но не может исчерпывать процесса интеграции в образовании. Описание каждой модели интеграции подкрепляется видео-примерами работы образовательных учреждений, их достижений и трудностей.

Видеоматериалы отражают интеграцию детей с ОВЗ в различные образовательные учреждения (массового, специального, комбинированного вида). Они выполняют функции иллюстрации основных положений предлагаемого подхода к вариативным формам интегрированного воспитания и обучения детей с отклонениями в развитии; убеждают в возможности организации интегрированного обучения в различных видах образовательных учреждений, позволяют педагогу (родителям) составить личное представление об эффективности интегрированного обучения как для детей с ОВЗ, так и для нормально развивающихся сверстников.

ФЕДОСОВ АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ

(abfedosov@gmail.com)

директор ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Регионального центра оценки качества образования и информационных технологий»

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ» КАК ОТРАЖЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ

В докладе представлена идеология проведения конференции «ИТ для Новой школы – 2011»

В 1994 году Мировой банк проводил анализ ситуации в мировом образовании (в том числе и в российском) с точки зрения тех тенденций, которые активно начали

проявляться в социально-экономической области, на рынке труда. В этом докладе были выделены три важных тенденции современного мира, которые должны были бы качественно повлиять на школу, на технологии и содержание образования.

1. Современный мир – мир нестабильный, динамичный. В меняющемся мире система образования должна формировать профессиональный универсализм – способность менять сферы и способы деятельности.

2. В связи с задачей по формированию профессионального универсализма хороший сотрудник нужнее, чем хороший специалист.

3. Хороший сотрудник = специалист + человек с высокой степенью обучаемости, который может работать в команде, принимать самостоятельные решения, инициативный, способный к инновациям.

В современном менеджменте констатируется факт, что человек, успешно реализовавший несколько локальных проектов, постепенно получает возможность расширить рамки своей деятельности для того, чтобы от локальных проектов переходить к более масштабным, требующим новых знаний и освоения новых способов деятельности. Таким образом, путь карьерного продвижения в современном мире тесно связан с образованием. Чем выше люди продвигаются по служебной лестнице, тем дальше они отходят от специализированной области знаний, компетентность в которой обеспечила им первоначальное продвижение, тем шире спектр новых знаний и умений, который им необходим. Идея обучения на протяжении всей жизни сегодня даже не декларируется, она – реальность социального успеха.

Решает ли школа сегодня эту задачу – задачу по формированию готовности и способности учиться всю жизнь? Увы, не всегда.

Вот еще несколько вызовов времени, которые должны определенным образом влиять на школу:

- Мы существуем в инфосфере – формирующейся в недрах глобальных сетей информационной оболочке Земли.

- Мир сегодня переживает «информационный шок» – от переизбытка информации.

- Современный мир – мир высоких технологий.

- Сложные задачи невозможно решать в одиночку. Современный мир – это мир взаимодействия.

В связи с этим важно, чтобы школа отвечала следующим характеристикам:

- язык школы должен соответствовать языку современного мира;

- технологии образования = технологиям деятельности в информационном обществе;

- школа должна формировать готовность, способность, потребность обучаться в течение всей жизни;

- школа должна учить взаимодействию с другими людьми;

- Интернет – это «вторая грамотность»: школа должна формировать навыки работы (и шире – жизни!) в информационной среде;

- школа должна менять акценты в целях обучения: от суммы знаний – к способам их приобретения.

Те результаты, которые мы сегодня имеем, увы, свидетельствуют о том, что школа недостаточно активно меняется в соответствии с вызовами современного мира.

1) Международные исследования: PISA-2006:

Вид теста	Места (из 57 стран)
Естественнонаучная грамотность	33–38
Математическая грамотность	32–38
Грамотность чтения	37–40

2) Тестирование по проверке ИКТ-компетентности (проект ИСО, 2007). Достижение учащимися высшего уровня ИКТ-компетентности

Общеобразовательные школы	8,3 %
Гимназии и лицеи, статусные школы	46,7 %

3) Исследования Института возрастной физиологии РАО: у 40-60 % подростков не сформированы навыки грамотного чтения.

В начале 2010 года президент Д. А. Медведев озвучил концепцию национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»¹, одной из характерологических черт которой является переориентация российской образовательной системы от обучения необходимым для жизни в обществе знаниям-умениям-навыкам (ЗУН) к формированию компетентностей ученика. Очевидно, что со временем эта тенденция затронет абсолютно все уровни существующих образовательных систем, приведет к серьезной сущностной реорганизации всего процесса обучения и связанных с образованием институтов.

Эта концепция является нормативной и методологической основой нашей повседневной деятельности, проводимых нами мероприятий.

Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий, являясь одной из лидирующих структур в формировании образовательной политики в области информатизации Санкт-Петербурга, уже второй год проводит конференцию «Информационные технологии для Новой школы»².

В нынешнем году для нас особенно важно, что особое внимание будет посвящено реальному практическому опыту использования современных ИТ-средств в школьном и дополнительном образовании, проектной, исследовательской и самостоятельной деятельности. Тематика конференции затрагивает наиболее актуальные технологические и педагогические технологии нашего времени:

- веб-сервисы педагогического взаимодействия (Web 2.0): блоги, интерактивные листы и др.;
- интерактивные технологии и устройства для работы с ними;
- новые формы управления образовательным учреждением с использованием интернет-сервисов;
- новые подходы к оцениванию учебных достижений учащихся с использованием ИКТ;
- использование свободно-распространяемых программных средств в управленческом, организационном и учебном процессе, и др.

Очень надеемся, что и в будущем мы сможем аккумулировать и представлять наш опыт в области информатизации образования, перенимать и транслировать опыт коллег из регионов и зарубежья.

¹ http://www.educom.ru/ru/nasha_novaya_shkola/

² С конференцией 2010 года можно ознакомиться на странице <http://rcokoit.ru/ito2010.html>

СЕКЦИЯ 1.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ

<i>Майорова Е.Б.</i> Использование информационно-коммуникационных технологий для совершенствования структур управления школой	14
<i>Платонова А.С.</i> Информационная система как инструмент контроля и оценки достижений учащихся	16
<i>Степанова В.А., Степанова В.А.</i> Информационная система «Учебно-методический комплекс» как один из вариантов анализа результативности подготовки к ЕГЭ	19

МАЙОРОВА ЕЛЕНА БОРИСОВНА

(sh_4@rambler.ru)

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» (МОУ СОШ № 4), г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ШКОЛОЙ

В школах ИКТ применяются в самых разных направлениях, при этом остаются актуальными вопросы распределения ответственности за их реализацию среди администрации. В статье описаны направления информатизации, для управления которыми полномочия могут делегироваться работникам школ. Ставятся задачи в формировании органических структур управления для реализации целей современного образования.

MAYOROVA ELENA BORISOVNA

(sh_4@rambler.ru)

*Municipal educational establishment
"Secondary school № 4", Salekhard, Yamal-Nenets autonomous region*

USAGE OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR THE IMPROVEMENT OF SCHOOL MANAGEMENT STRUCTURES

Information technologies are used in different directions at school. The questions of responsibility distribution for their realization among administration are still actual at the same time. The informatization directions are described in the article. The powers of informatization management can be delegated to the school employees. The tasks in integral management structures formation are set for the aims realization of modern education.

В современной школе информационно-коммуникационные технологии применяются в самых разных направлениях, при этом остаются актуальными вопросы распределения ответственности за их реализацию среди администрации школы.

Вопросы управления качеством образования на региональных, муниципальных уровнях часто решаются с помощью создания новых структурных организаций – информационно-методических центров, центров ресурсного обеспечения, центров мониторинга качества образования, центров работы с одарёнными детьми и т.п. В массовых школах, где руководящими работниками являются директор и заместители директора по учебно-воспитательной и воспитательной работе, отсутствует возможность расширения различных служб. Поэтому вопросы распределения ответственности за реализацию различных, особенно вновь вводимых направлений, связанных с информатизацией, могут вызвать негативное отношение со стороны руководящих работников школы, так как директор будет вынужден включить эти дополнительные направления деятельности в должностные обязанности заместителей.

Эти сложные вопросы распределения ответственности и оптимизации управленческой структуры школы можно решить через технологию делегирования полномочий. Поэтому необходимым становится создание в школах проблемных творческих групп, команд, управляющих реализацией определенного направления в создании информационно-образовательной среды школы.

Делегирование полномочий можно осуществить, если руководитель передаст часть прав, ответственности компетентным педагогическим и инженерно-техническим работникам для выполнения ими управленческих функций, как в команде, так и лично. При этом ставятся задачи формирования органических структур управления школой для более динамичной реализации целей современного качественного образования, в том числе через управление инновационными процессами, протекающими в школьной среде.

Примерный перечень направлений информатизации, для осуществления которых в массовых школах полномочия могут делегироваться ответственным сотрудникам:

- Руководство реализацией программ инновационных площадок по созданию информационно-образовательной среды школы.
- Мониторинг качества образования (например, «СтатГрад», независимое компьютерное тестирование школьников по общеобразовательным предметам, системы рейтингов).
- Работа автоматизированных информационных систем (электронные журналы и дневники, например, в системе «Сетевой город. Образование»).
- Организация проектной, опытно-экспериментальной деятельности школьников с размещением материалов на сайте школы.
- Организация участия школьников в различных дистанционных интеллектуальных конкурсах-играх, Интернет-олимпиадах.
- Дистанционное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья.
- Организация исследовательской деятельности одарённых детей при совместной работе с высшими учебными заведениями.
- Организация сетевых сообществ участников образовательного процесса.

Распределение ответственности создает предпосылки для формирования оптимальной структуры управления школой, которая предполагает:

- минимальное число уровней руководства, так как деятельность групп, команд будет непосредственно подчинена директору;
- целенаправленную работу высококвалифицированных специалистов, направленную на реализацию стратегических направлений развития школы;
- предусмотрение изменений, быструю реакцию на них;
- высокую эффективность и результативность управленческого и педагогического труда.

Вопрос мотивации в делегировании полномочий подчиненных играет важнейшую роль, поэтому в первую очередь важно решить проблемы мотивации сотрудников, в том числе связанные с различными этическими моделями поведения, отражающими ориентацию человека на определенную систему норм, ценностей и отношение к обязанностям: перфекционистскую, гедонистическую, утилитаристскую, прагматическую. Важнейшими для мотивации, прежде всего, являются следующие условия, созданные в педагогических коллективах:

- обеспечение благоприятного морально-психологического климата, отсутствие конфликтов, поощрение взаимопомощи, понимание и ответственность за результаты работы;
- отсутствие заорганизованности управленческого процесса;
- обоснованное распределение педагогической нагрузки;
- создание условий для повышения квалификации творческой реализации;
- использование справедливых форм стимулирования: фонда заработной платы, фонда надбавок и доплат, поощрение инициативы.

Распределение ответственности между участниками образовательного процесса и формирование органических структур управления требует осуществления качественной и достоверной обратной связи. Это становится возможным при взаимодействии участников образовательного процесса через виртуальные приемные на сайте школы, рефлексивное управление на основе мониторинга образовательной деятельности, создание и использование в управлении электронных баз данных.

Управление внедрением ИКТ в образовательный процесс школы приведет к более динамичному и системному их применению в массовой практике.

Результат системного применения информационных технологий в управлении будет состоять:

- в получении образовательного результата нового качества;
- в создании эффективных управленческих структур, быстро реагирующих на изменения в образовательной среде;
- в интеграции всех информационных ресурсов, создании единого информационного пространства школы;
- в автоматическом контроле текущих, промежуточных и итоговых результатов;
- в сокращении времени на принятие управленческих решений и доведение их до исполнителей, осуществлении обратной связи.

ПЛАТОНОВА АЛЛИА СЕРГЕЕВНА

(allaplatonova@inbox.ru)

Муромский институт (филиал) ГОУ ВПО

«Владимирский государственный университет» (МИВлГУ)

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА КАК ИНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

Автором осуществляется постановка проблемы совершенствования традиционной системы контроля и оценки достижений учащихся средствами информационных технологий, ставятся задачи разработки модели результатов учебной деятельности учащихся, проектирования информационной системы контрольно-оценочной деятельности на примере учащихся старших классов общеобразовательной школы, разработки алгоритмов и их программной реализации.

Постановка проблемы. Проанализировав и подытожив данные, посвященные контрольно-оценочной деятельности в школе, мы выделили, во-первых, ряд противоречий между:

- недостатками существующей системой оценки образовательных достижений школьников и изменениями, происходящими в обществе и в системе образования;
- назревшей потребностью создания эффективной системы контрольно-оценочной деятельности в школе и разрозненными, бессистемными попытками совершенствования традиционной системы контроля и оценки;
- декларируемыми целями современного школьного образования и теми результатами образовательной деятельности учащихся, которые подвергаются контролю и оценке.

Во-вторых, в современной литературе нами выявлено множество конкретных предложений педагогов и ученых о путях совершенствования системы контрольно-оценочной деятельности с привлечением информационных технологий.

Цель и задачи исследования. В этой связи, целью нашего исследования является совершенствование традиционной системы контроля и оценки с использованием современных информационных технологий. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи.

1. Разработать комплексную модель результатов образовательной деятельности учащихся.
2. Спроектировать информационную систему контроля и оценки результатов образовательной деятельности учащихся.
3. Разработать алгоритм формирования интегральной характеристики учащихся.
4. Программно реализовать информационную систему контрольно-оценочной деятельности, интегрированной в школьный образовательный процесс.
5. Разработать руководство пользователя по работе с информационной системой.

Изложение основного материала. Разработка модели результатов образовательной деятельности учащихся основана на действующих государственных стандартах общего образования, таксономии учебных достижений В.П. Беспалько, концепции структуры личности по К.К. Платонову. Модель включает в себя следующие компоненты.

1. Знания и умения на примере предмета «Физика» (знание моделей объектов или других понятий, физических явлений, величин и законов, умения решать задачи, выполнять лабораторные работы и творческие проекты).
2. Общеучебные умения и навыки (интеллектуальные, организационные, коммуникативные).
3. Психические процессы (мышление, внимание, память, воображение);
4. Индивидуальные особенности (темперамент, характер, тип репрезентативной системы).
5. Направленность личности (учебная мотивация, ценностные ориентации, профессиональные предпочтения) [1].

Отличительной особенностью проверки знаний теоретического материала по физике является то, что контролируется и оценивается усвоение всех пунктов плана изучения элементов содержания (например, касательно элемента «физический закон» проверяется знание следующих моментов: физическая сущность закона, математическое выражение, между какими величинами устанавливает связь, графическое представление закономерности). Проверка умений решать задачи и выполнять лабораторные работы является пошаговой, для чего процессы решения задачи и

выполнения лабораторной работы разбиты на ряд этапов. Выполнение каждого этапа задачи или лабораторной работы оценено определенным количеством баллов.

На наш взгляд, новизной разработки является качественно-содержательная интегральная характеристика учащегося, представляющая собой пакет с информацией об ученике, и генерируемая в результате запроса пользователей по итогам контроля и оценки. Такая характеристика содержит следующую информацию:

- усвоение моделей объектов или других понятий, физических величин, явления и законов;
- сформированность умений решать задачи;
- сформированность умений выполнять лабораторные работы;
- уровень творчества (степень отличия проекта от известного прототипа по пятибалльной шкале);
- балл по организационным, интеллектуальным, коммуникативным общеучебным умениям и навыкам, статус учащегося;
- уровни развития психических процессов;
- характерологические проявления;
- тип репрезентативной системы;
- рекомендуемый тип профессии;
- уровень внутренней мотивации;
- уровень ценностных ориентаций.

На основе этой информации системой автоматически выдаются рекомендации для каждого учащегося, являющиеся основой построения индивидуальных образовательных траекторий.

В процессе проектирования информационной системы построена обобщенная диаграмма вариантов использования, описывающая последовательность действий, которая может осуществлять система. Для получения самого значимого результата для пользователей – создания интегральной характеристики – учащийся решает тестовые задания и задачи, учитель оценивает общеучебные умения и навыки учеников, выполнение лабораторных работ и творческих проектов. Определены основные пользователи системы (ученики, учителя, родители, администрация школы, эксперт) и их функции. Далее нами произведено моделирование системы с использованием методов IDEF0-технологии структурного анализа и проектирования, в результате чего представлены диаграммы функциональной модели системы на нескольких уровнях. На основе ER-диаграммы спроектирована структура реляционной базы данных [2].

Выводы. Результаты работы системы могут использоваться в качестве источника дополнительной информации об образовательных достижениях ученика, для построения процессов контроля и оценки знаний, умений и навыков по любому предмету, для построения индивидуальных образовательных траекторий. Информационная система контроля и оценки может стать частью системы управления качеством образования в школе.

Дальнейшее развитие работы предполагает получение работоспособной информационной системы. Для этого функциональные схемы воплощаются в пользовательские формы и приложения путем программной реализации алгоритмов сбора, ввода, обработки и интерпретации полученной информации. Нами используется скриптовый язык программирования PHP. Одновременно уточняется, если это необходимо, логическая структура базы данных. Скрипты, написанные на PHP,

встраиваются в HTML страницы web-сервера, обеспечивающего возможность многопользовательской работы с системой. Последний этап реализации системы будет направлен на разработку методических указаний по работе с информационной системой контроля и оценки результатов образовательной деятельности учащихся.

Используемые источники:

1. Платонова А.С., Рыжкова М.Н. Совершенствование методологии и методики оценивания учебных достижений учащихся // Системный анализ в науке и образовании: электрон. науч. журнал. – Дубна, 2010. – № 3. – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sanse.ru/archive/17> (дата обращения 27.10.2010). – Идентификационный номер 0421000111\0022.
2. Введение в проектирование информационных систем. [Электронный ресурс]. URL: http://citforum.ru/database/oraclepr/oraclepr_02.shtml (дата обращения 29.01.2011).

**СТЕПАНОВА ВИКТОРИЯ АНАТОЛЬЕВНА,
СТЕПАНОВА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**
(ege@coi.spb.ru)

*Государственное образовательное учреждение
Межшкольный учебный комбинат
(ГОУ МУК), опытно-экспериментальная
площадка Петроградского района (ОЭП,
Санкт-Петербург)*

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС» КАК ОДИН ИЗ ВАРИАНТОВ
АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ**

В современном обществе с каждым годом количество генерируемой человеком информации увеличивается экспоненциально. Современные педагоги все чаще сталкиваются с проблемой выбора из огромного количества разнообразных методик обучения наиболее эффективных. Для более качественного преподавания проведена систематизация школьных УМК, используемых педагогами для проведения занятий и подготовки школьников к сдаче экзаменов в формате ЕГЭ, и создана единая информационная система с открытым доступом для методистов и учителей Петроградского района.

**STEPANOVA VICTORIA ANATOLIEVNA,
STEPANOVA VICTORIA ALEXANDROVNA**
(ege@coi.spb.ru)

*Inter-school training center, an experimental
area of the Petrograd district St. Petersburg*

**INFORMATION SYSTEM OF «TEACHING COMPLEX» AS ONE OPTION
ANALYSIS PERFORMANCE OF PREPARATION FOR USE**

In modern society every year the number of human-generated information increases exponentially. Modern educators are increasingly faced with the

choice of the most effective methods of teaching from a huge number of different ones. School CMDs, used for training and preparing students for exams in Uniform State Exam format, are systemized for better teaching; and a unified information system with open access for practitioners and teachers of the Petrograd district is founded.

Информационная система «Учебно-методический комплекс» (ИС «УМК») предназначена для проведения анализа корреляции результатов ЕГЭ по предметам с используемыми в образовательных учреждениях УМК, на основании которого появляется возможность выработки рекомендации для учителей-предметников об эффективности использования методик, пособий и пр., а, следовательно, и повышение профессионально-педагогической компетентности педагогов.

Информационная система «Учебно-методический комплекс» (ИС «УМК») состоит из двух частей: база данных «Учебно-методический комплекс образовательного учреждения» (БД «УМК ОУ») и единая районная база данных «Учебно-методический комплекс» Петроградского района (БД «УМК Район»).

База данных «УМК ОУ» содержит в себе всю информацию об образовательных учреждениях: полный адрес, список структур методических объединений, карточки с данными о каждом из преподавателей, учебный план со связкой классы-преподаватели, УМК средней и старшей школы, УМК начальной школы.

Единая районная база данных «УМК Район» содержит в себе всю совокупную информацию из отдельных баз «УМК ОУ»: загрузка и выгрузка локальных баз ОУ, работа с локальной базой ОУ, учебно-методические комплексы ОУ Петроградского района, преподаватели-предметники Петроградского района, методические объединения Петроградского района.

База данных «УМК Район» регулирует процесс подготовки учебно-методического оснащения дисциплин в целях сохранения преемственности в преподавании учебных дисциплин и систематизации школьных учебно-методических комплексов УМК, используемых при подготовке к ЕГЭ и ГИА.

В этом году с целью получения подробных результатов сдачи экзаменов в формате ЕГЭ на основе ИС «УМК» проведен анализ не только среднего балла по предметам, а рассмотрены более детально все уровни ЕГЭ по каждому предмету для каждой школы и сделан глубокий анализ для методистов также по каждому предмету.

Тщательный мониторинг результатов сдачи ЕГЭ позволяет проводить сравнительный анализ по различным параметрам: сравнение уровня обученности учащихся разных классов по одному предмету, по профилю обучения, по количеству часов, отведенному в учебном плане на изучение предмета, по используемым в процессе обучения УМК и т.д.

Используя такой анализ результатов ЕГЭ ежегодно, можно проследить динамику изменения уровня обученности учащихся конкретному предмету в течение ряда лет по УМК. Также показатели каждого образовательное учреждения сравниваются каждый год с показателями по району и городу, что показывает качество образования в данной школе.

ИС «УМК» позволяет проводить комплексный анализ учебно-методической документации и учебно-методических средств обучения, что необходимо для

осуществления целостного и качественного образовательного процесса. Данная статистика поможет оценить состояние учебно-методической работы в школе, внести изменения и доработки.

Используемые источники:

1. Степанова В.А., Галецкая С.А. Информационная система «Учебно-методический комплекс». Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы конференции. СПб: ГОУ ДПО ЦПСК РЦОКОиИТ. 2010.

СЕКЦИЯ 2.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

<i>Александрова О.А.</i> Применение информационных технологий при обучении математике	25
<i>Аноприенко Е.Е.</i> Активизация опытно-экспериментальной деятельности школьников с помощью образовательных возможностей интернет-технологий	26
<i>Богданова Д.А.</i> О модели, используемой для анализа склонности учителей к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе	29
<i>Буданова Л.К.</i> Использование информационных технологий при организации литературных игр в начальной школе	31
<i>Буланов С.В., Седов С.В.</i> Организация обучения в социальном интернете	33
<i>Вихрев В.В., Шпакова Т.Ю.</i> Об одной модели включения школьного сайта в учебный процесс	37
<i>Гаджимурадова Т.М.</i> Практический опыт создания учебных материалов с помощью интернет-технологий в образовательной деятельности учителя английского языка	40
<i>Гариманян А.М.</i> Современные инновационные технологии в школьном образовании	42
<i>Герасимов А.С.</i> Использование информационных технологий в преподавании истории	45
<i>Гурандо А.А.</i> Использование компьютерных технологий в начальной коррекционной школе	48
<i>Дюдин С.Е.</i> Применение информационных технологий в школьном театре	49
<i>Дюкарева А.С.</i> Роль ИКТ в повышении эффективности преподавания естественнонаучных дисциплин	50
<i>Еремеева Т.Б.</i> Особенности урока с использованием ИКТ	53
<i>Зайцева Татьяна Валерьевна.</i>	56
Коррекционная работа с детьми с задержкой психического развития с использованием информационно-коммуникативных технологий	56
<i>Зеленина С.Б., Лебедева Е.В.</i> Некоторые аспекты формирования ИКТ-компетенций при реализации ФГОС второго поколения	58
<i>Иванова Т.А.</i> Информационные технологии в образовательном процессе при дистанционном образовании	60
<i>Капитульская А.И.</i> Разработка и применение виртуальных моделей для объяснения теоретических понятий общей химии	62

<i>Касумян М.А., Пономаренко С.М., Яковлева И.К.</i> Цифровые образовательные ресурсы в системе обучения и контроля знаний обучающихся в предметной области «Русский язык»	63
<i>Киселева И.Б., Фомкина Ю.Е.</i> Интерактивная прогулка по Санкт-Петербургу (математика, история города)	65
<i>Король А.И.</i> Дистанционные технологии в системе повышения квалификации специалистов удаленных регионов	67
<i>Кошечко В.А.</i> Использование информационных технологий на уроках окружающего мира	70
<i>Красуцкая Е.М., Гайсина С.В.</i> Межпредметный телекоммуникационный проект как форма сетевого творческого взаимодействия учителей и учащихся разных школ и регионов	71
<i>Криштопина А.В., Кузьмин Д.А.</i> Фестиваль мультимедийных проектов учащихся по естественнонаучным предметам	76
<i>Леухина Е.В.</i> Создание и администрирование интернет-ресурса «Дистанционное образование» на основе технологии Moodle в Курортном районе Санкт-Петербурга»	79
<i>Логинова Г.А.</i> Использование прикладных программных средств в учебно-воспитательном процессе	82
<i>Лузянчук С.А.</i> Опыт использования КОМПАС-3D LT в преподавании точных и естественных наук	85
<i>Лундин В.З., Шефер Д.М., Баскаков С.А.</i> Индивидуальный проект как ключевая составляющая ФГОС в старшей профильно-профессиональной общеобразовательной школе по направлению «Инфокоммуникации» (на примере ГОУ «Лицей при СПбГУТ»)	88
<i>Мишина Е.А.</i> ИКТ в работе учителя русского языка и литературы в коррекционной школе	91
<i>Мокрый В.Ю.</i> Использование информационных технологий для обучения будущих педагогов алгоритмам сжатия мультимедиа данных	93
<i>Новикова Е.В.</i> Формирование ИКТ-компетентности как условие эффективного развития профессионализма учителя	96
<i>Парабина А.А.</i> Использование образовательных веб-квестов в работе педагога	98
<i>Петрова Е.Г.</i> Исследование подходов к проблеме организации системы дистанционной поддержки обучения	100
<i>Рахманкулов Р.Р.</i> Обеспечение методической поддержки процесса информатизации образования через создание многоуровневой сетевой структуры	103
<i>Рахманкулова Е.Ф.</i> Музыка и интернет: в ногу со временем	107
<i>Рубашкин Д.Д., Кондратьева И.Н., Кустов В.Н.</i> Компьютерная лаборатория искусств: отработка методик речевых практик	

на уроках предметов гуманитарного цикла и в дополнительном образовании	111
Рыбальченко В.Ю. OpenMeetings. Новые технологии в дистанционном образовании	113
Рыкунова Е.Л. Информационные технологии на уроках литературы.	115
Седунов М.Ю. Из опыта создания продуктов для дистанционного обучения для учеников пятых и шестых классов по истории	118
Стиценко М.А. Сайт «Камертон» как культурно-образовательная среда учителя музыки	120
Суворова М.И., Малышева П.Ю. Информационные технологии в раннем обучении	123
Суворова Н.С. Информационные технологии на уроках русского языка	126
Туманова О.А. Компетентностный подход на уроках информатики в рамках нового образовательного стандарта	129
Тюшева А.Н. Использование цифровой лаборатории «Архимед» при проведении лабораторных работ по физике	132
Усольцева Р.С. Активизация деятельности студенческого научного общества с использованием информационно-коммуникационных технологий	134
Федотова Н.И., Поповичева Л.И., Сенина Н.Д., Андреева Т.Е. Опыт работы детского сада 43 Кировского района Санкт-Петербурга в проекте Kidsmart	136
Филатова С.А. Возможности интерактивного устройства MIMIO на уроках словесности	138
Хаджимурадова Т.Г. Методика проведения интегрированного урока алгебры и информатики в 8 классе по теме «Графический способ решения уравнений»	140
Черных Н.А. Интерактивные стратегии обучения с использованием общественных ресурсов в начальной школе.	142
Чуваева Ю.А. Использование учебно-методического комплекта «Навигатор» при изучении биологии в 7 классе	145
Шукина Н.И., Смирнова Е.Б. Эффективное использование ИКТ на уроках окружающего мира в начальной школе	148
Юрченко Л.В. Компьютерное тестирование на уроках математики	149
Якимова В.А. Использование интерактивной доски на уроках истории	150

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Учитель – профессия, требующая не только глубокого знания предмета, но и творческого подхода к ведению образовательного процесса. Развитие общества, науки и техники ставит систему образования перед необходимостью использовать новые средства обучения. Компьютер широко вошел в нашу жизнь, и современные информационные технологии уже давно приходят на помощь учителям, позволяя сделать процесс обучения более эффективным, интересным и запоминающимся.

Как известно, любой процесс обучения включает в себя три основных этапа: получение информации (презентация), обработку информации (так называемые рабочие этапы), обобщение результатов и коррекция процесса (заключительные этапы). Современные компьютерные средства позволяют обеспечить постоянный контроль за деятельностью учащегося на всех этапах процесса обучения. Такой вариант обучения дает наиболее ощутимые плоды для школьника с любым уровнем подготовки.

Первоначальное предъявление информации в компьютерном варианте обучения очень похоже на рассказ учителя. В нем используется визуальный и звуковой каналы передачи информации. После предъявления материала всей темы должны быть показаны алгоритмы применения теоретических сведений для решения конкретных задач и продемонстрировано их применение на конкретном примере.

Затем начинаются этапы обработки информации. Это могут быть задания, позволяющие самому обучающемуся определить, освоил ли он данный материал.

Заключительный этап состоит из элементов учебного материала, которые должны быть освоены на уровне умений и навыков, то есть способности использовать теоретические сведения о формулах и алгоритмах в конкретных условиях для решения определенных проблем.

Традиционные формы обучения математике нередко мешают способному ученику полностью раскрыться. Использование компьютера в обучении позволяет решить проблему рационального обучения, воспитания познавательных способностей учащихся. Прежде всего, компьютерный урок дает возможность каждому ученику самостоятельно решать поставленную задачу. Отмечу, что при коллективном обучении это условие обычно нарушается. Когда класс работает за компьютером, силы и внимание учителя освобождаются для оказания индивидуальной помощи учащимся. Таким образом, возрастает эффективность труда учителя и ученика.

Компьютер дает возможность варьировать сложность задач для осуществления уровневой дифференциации на этапах предъявления учебных заданий и оценки их выполнения, а также вносить соревновательный элемент при выполнении заданий. Отсутствие жестких временных рамок позволяет максимально использовать интересы и способности учащихся. Кроме того, у учеников отсутствует боязнь допустить ошибку, а это становится залогом успеха в их деятельности. Отрабатываются умения и навыки с учетом возможностей и потребностей каждого ученика, что способствует разгрузке школьников, обеспечивает их посильной работой и формирует у них положительное отношение к учебе.

Учитель должен понимать, что компьютер является удобным и эффективным дидактическим инструментом, но ни в коей мере не должен становиться

самоцелью. Нужно четко представлять себе цель: применять компьютерные технологии в образовании только в тех случаях, когда это дает реальные преимущества перед традиционными формами обучения. Конкретные формы применения компьютеров в обучении не могут носить универсального характера для всех изучаемых в школе предметов.

Возможные направления в использовании компьютера на уроках математики:

- применение на уроках компьютерных программ, выполняющих функции предъявления учебного материала и опроса учащихся в режиме диалога, т.е. в этом аспекте компьютер выступает как средство обучения, тренажа и контроля за ходом формирования у учащихся умений и навыков;

- использование компьютера в качестве технического средства обучения, обладающего большими возможностями для моделирования математических понятий и объектов, т.е. как средство компьютерной поддержки курса математики.

Использование презентации на уроке позволяет сократить время на усвоение нового материала за счет большей наглядности и активизации зрительной памяти. Компьютер позволяет вносить элемент новизны при решении задач, разрешает разнообразить цветовую гамму и делает процесс работы наглядным, помогает учителю сконцентрировать внимание на основных моментах. Учащиеся получают для самостоятельного решения задачи теоретического и практического плана. Работа по решению каждой задачи строится как своеобразный диалог между учителем и учениками, в котором компьютер служит демонстратором решения задачи. Паузы, предусмотренные презентацией, позволяют регулировать темп подачи и восприятия материала. Появление информации на экране фрагментами позволяет ученику стать не просто наблюдателем, а активно включиться в мыслительный процесс.

Новые информационные технологии и новые формы обучения положительно воспринимаются детьми. Использование информационных технологий позволяет учащимся легко воспринимать большие объемы содержательной информации, придает наглядность излагаемому материалу, активизирует внимание учащихся, обеспечивает индивидуальный подход к ученику.

АНОПРИЕНКО ЕЛЕНА ЕВСТАФЬЕВНА

(a-elena@yandex.ru)

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» (МОУ СОШ № 4), г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ

АКТИВИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

В статье описывается активизация опытно-экспериментальной деятельности школьников, по физике используя размещение видеофайлов с экспериментами, снятых в домашних условиях, на страницах сайта школы.

ANOPRIENKO ELENA EVSTAFEVNA
(a-elenae@yandex.ru)
Municipal educational establishment
«Secondary school № 4», Salekhard, Yamal-
Nenets autonomous region

ACTIVIZATION OF SKILLED-EXPERIMENTAL ACTIVITY OF SCHOOLBOYS BY MEANS OF EDUCATIONAL POSSIBILITIES OF INTERNET TECHNOLOGIES

In article activization of skilled-experimental activity of schoolboys is described, on the physicist using placing of video files with the experiments, removed in house conditions, on pages of a site of school.

В современном мире физическое образование является важнейшим фактором, определяющим уровень образованности общества в целом, базовый уровень образования инженеров, специалистов в области точных и естественных наук, фактором, существенным для обеспечения национальной безопасности, поскольку сегодня уровень образованности населения страны определяет ее конкурентоспособность. Физика лежит в основе всех инженерных и естественнонаучных дисциплин, является базой для их развития и создания у специалистов целостного представления о строении и закономерностях развития окружающего мира. Происходящая ныне информатизация общества, внедрение компьютерных технологий предоставляют новые возможности для модернизации и повышения качества преподавания физики, физическое образование является неотъемлемой частью подготовки современных специалистов во всех областях знаний.

У школ нет возможности обновить морально и физически устаревшую материальную базу лабораторий, оборудование для физических практикумов. В основном осуществляется переход на использование в образовательном процессе виртуальных лабораторных и практических работ, но, физика – наука экспериментальная, преподавание ее только с помощью компьютера, мела и доски – неэффективно и совершенно недопустимо. Учащиеся должны иметь представление о реальности изучаемых объектов, но заниматься опытно-экспериментальной деятельностью, проводить практико-ориентированные занятия учитель не имеет желания. Это объясняется загруженностью оформлением большого количества документации, наличием дидактического материала с виртуальными экспериментами и анимацией физических процессов и явлений, заорганизованностью учебного процесса. По этим причинам, выстраивая работу по экспериментальной деятельности детей, более продуктивным становится использование практических домашних заданий: к примеру, ребёнок ставит опыты в домашних условиях, друзья, родители, родственники снимают его эксперименты на видеокамеру, фотоаппарат или телефон. Например, в 7 классах при изучении курса физики можно провести большое количество наблюдений и экспериментов по следующим темам: «Закон Паскаля», «Атмосферное давление», «Давление столба жидкости или газа», «Сообщающиеся сосуды», «Закон Архимеда», «Плавание тел». Главным мотивирующим фактором для подростка становится поиск информации в Интернете и размещение видеоматериалов на школьном сайте.

Привлекая детей к работе в сети с использованием различной цифровой техники, учителю очень важно четко представлять, какие возможности интернет представляет, и как они могут повлиять на эффективность обучения, не станет ли проблемой ребёнка отсутствие доступа к компьютеру и видеотехнике?

Опрос среди учащихся 7-х классов показал наличие подключения к Интернету 88 % учащихся, 100 % учащихся имеют доступ, посещая родственников, друзей или школьный кабинет информатики.

Были поставлены задачи:

- создать страницу на школьном сайте (с использованием технологий Веб 2.0), на которой будут размещены видеофайлы с опытами (поставленными учащимися и их родителями в домашних условиях);
- создать атмосферу конкуренции и положительной мотивации для активизации опытно-экспериментальной деятельности.

Алгоритм реализации:

- Учитель-предметник определяет основные направления опытно-экспериментальной деятельности учащихся, основные мотивирующие факторы.
- Заместители директора, участвующие в проекте объявляют о начале конкурса видеоматериалов, который будет проходить на школьном сайте. Разрабатывается положение о конкурсе.

▪ Классные руководители работают над повышением мотивации, активности учащихся, их родителей. В классах создаются творческие группы, состоящие из лидеров процесса.

▪ В домашних условиях проводятся эксперименты, видеоматериалы самостоятельно или с использованием услуг модераторов размещают на странице школьного сайта.

Работа модераторов:

- Подбор материала по разделам (теоретического и практического), проведение первоначального анализа.
- Регистрация пользователей.
- Обработка материала: конвертация при необходимости, форматирование в другие форматы gif и swf.
- Создание блога на сайте. Создание категорий раздела. Наполнение разделов материалами: вставка gif-анимации и видеoinформации опытов (без указаний фамилий исполнителей).
- Создание опроса на сайте. Голосование по категориям.
- Обработка результатов голосования.
- Перенос материалов в архив.
- Публикация мониторинга участия пользователей, результаты голосования опытов, публикация победителя, мониторинг участия задействованных лиц, используемой техники.

Оценивание работы модераторов.

Мониторинг результатов работы:

- Общее количество учащихся 7-х классов – 77 человек.
- Выполнили эксперимент, получили качественные видеофайлы – 19 человек (26 %). Проводили наблюдения, получили качественные видеофайлы – 26 человек (33 %). Работали в группах – 16 из 19 человек (84 %). 76 % (14) учащихся использовали для постановки экспериментов и наблюдений информацию из Интернета.

▪ Планируют продолжать опытно-экспериментальную и практическую деятельность – 56 учащихся (72 %). Оказались не вовлечены – 21 ученик (26 %). 4 опыта были предоставлены учащимися других классов, заинтересовавшимися данным проектом.

▪ Сняли более одного видеофайла – все 19 человек (100 % от числа экспериментаторов). Минимальное число проведенных опытов – 2, максимальное – 6.

▪ Используемые технические средства: цифровая видеокамера/фотоаппарат – 4 человек, видеокамера телефона – 15 человек.

▪ В экспериментах принимали участие родители у 12 учащихся (у пятерых – мама и папа), 7 ученикам помогли друзья, не обучающиеся в этих 7 классах.

Услуги Интернет, которые были задействованы в ходе данной работы: видео, голосование, блог, опрос, YouTube, социальные сервисы. Сайт с опубликованными опытами: <http://4sh.ucoz.ru>

Вывод: публичность, обеспечиваемая сетевым взаимодействием участников проекта, стала сильным мотивирующим фактором и позволила значительно повысить активность школьников в опытно-экспериментальной деятельности.

БОГДАНОВА ДИАНА АЛЕКСАНДРОВНА

(d.a.bogdanova@mail.ru)

Институт проблем информатики Российской академии наук (ИПИ РАН) г. Москва

О МОДЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ДЛЯ АНАЛИЗА СКЛОННОСТИ УЧИТЕЛЕЙ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Описывается модель, используемая для анализа склонности учителей к использованию информационно-коммуникационных технологий на школьных уроках. Рассмотрены результаты исследований, проведенных с использованием этой модели в странах Евросоюза и одной из школ г. Москвы.

DIANA BOGDANOVA

(d.a.bogdanova@mail.ru)

The Institute of Informatics Problems of the Russian Academy of Sciences, Moscow

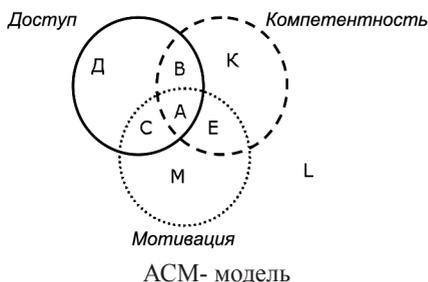
ABOUT THE MODEL, DESCRIBING PROPENSITY TO THE USE OF COMPUTERS AND INTERNET BY TEACHERS IN CLASSROOM SITUATIONS AT SCHOOLS

A model used to analyze the propensity of teachers to use ICT in school classrooms has been described. The results of studies using this model in the European Union and a school in Moscow have been considered.

В последние годы наряду с разработкой огромного числа цифровых образовательных ресурсов и хранилищ для них, был проведен целый ряд исследований, которые выявили недостаточный уровень использования

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) школьными учителями. Об этом говорят отчеты финских, шведских и других исследователей по странам Евросоюза. В качестве составляющей исследования всегда используется АСМ-модель [1], разработанная в 2001 году в Финляндии и широко применяющаяся специалистами разных стран для анализа расположенности к использованию ИКТ во всех сферах образования. АСМ это аббревиатура от (access – доступ, competence-компетентность, motivation – мотивация). Модель рассматривает три основных условия для того, чтобы учителя стали активно использовать компьютер и Интернет на уроках. К этим условиям относятся: доступ (наличие компьютеров и Интернета в школе), компетентность (в работе с компьютером и Интернетом и умение применять ее для целей обучения), и мотивация (возникающая в результате осознания того факта, что использование компьютеров на уроках дает очень хорошие результаты). Поэтому любая попытка сгруппировать учителей по их склонности к использованию компьютера и Интернета в учебном процессе приводит к анализу по этим трем категориям. Модель приведена на рисунке 1.

Интересны результаты исследования, проведенные в странах Евросоюза [2] с использованием этой модели. Подавляющее большинство европейских учителей (80 %) видят преимущества использования ИКТ на уроках, особенно, когда ученикам дается возможность выполнять задания. Однако в некоторых странах Евросоюза эти показатели оказались ниже среднеевропейских: 43 % в Люксембурге, 50 % в Италии, 62 % в Греции и 65 % в Португалии. Как показывают результаты опросов, наличие доступа в Интернет – это необходимое, но не достаточное условие для его использования. Так, часть опрошенных учителей считают, что использование ИКТ не приносит какой-либо ощутимой пользы на уроках. В Испании такие ответы дали 52 % опрошенных учителей, в Швеции – 48 %, в Исландии – 47 %, в Венгрии 33 %, во Франции -32 %, в Австрии 28 % и в Финляндии – 27 %. Такие показатели удивительны, поскольку мнение высказано учителями наиболее передовых в области ИКТ стран Евросоюза, что говорит о том, что не всегда существует прямая связь между уровнем компетентности и использованием ИКТ на уроках. По доступу в Интернет в числе лидеров такие страны как Великобритания, Венгрия, Словения, Дания у них показатель выше 70 %. В то же время Литва, Латвия и Кипр оказались в нижней части списка – меньше 45 %. По компетентности от 80 % – 90 % учителей считают себя компетентными в использовании ИКТ, но есть страны, где этот показатель ниже: Греция -60 %, Португалия -70 %, Венгрия – 71 %, Франция – 76 %. Самые низкие показатели по уровню мотивации – в Исландии, Швеции и Испании – меньше 40 %. АСМ-модель приведена на рисунке 1.



Как следует из рисунка, наибольшую склонность к использованию ИКТ на уроках – у группы «А», отвечающей выполнению всех трех условий: наличие доступа к Интернету («Д»), достаточный уровень компетентности («К») в использовании ИКТ и высокая степень профессиональной заинтересованности- мотивации («М»). Исследования показали, что 38 % учителей стран могут быть отнесены к этой группе:

они имеют необходимую квалификацию, достаточный доступ к ИКТ в школе и мотивацию к их использованию. Подавляющий перевес по выполнению этих трех критериев на стороне Великобритании: 60 % учителей имеют доступ, компетентны и мотивированы. В то же время в Латвии, Исландии и Франции их меньше 20 %. В группу «В» (доступ-компетентность) вошли те, кто имеет доступ к компьютеру и Интернету и обладают достаточным уровнем ИКТ-знаний и умений, но не считают, что использование информационных технологий улучшает качество преподавания и усвоения материала учащимися. Как уже было сказано выше, для ряда стран этот показатель колеблется от 27 до 52 %. Группу «Е» (компетентность-мотивация) составили те учителя (20 %), которые в качестве основного препятствия к использованию ИКТ в учебном процессе отметили недостаточную степень оснащенности компьютерами и низкую скорость соединения с Интернетом.

4 % опрошенных не имеют доступа к Интернету, не обладают достаточным уровнем ни компетентности, ни мотивацией (это группа «L»).

Исследования с использованием этой же модели были проведены автором в одной из московских гимназий. Ее можно считать по большинству параметров типичным представителем обычной московской школы, только компьютерных классов в школе 3, т.е. этот показатель несколько превышает московские среднестатистические. В гимназии работают около 60 учителей (средний возраст 48 лет). Помимо 3 компьютерных классов имеется по одному компьютеру с доступом в Интернет в большинстве учебных кабинетов (в 26 из 36). Таким образом, условие доступа к компьютеру и Интернету выполнено на 72 %. 100 % учителей считают себя компьютерно-грамотными, но в реальности тех, кто использует ИКТ в учебных целях оказалось 34 человека, или 56 %. Они сформировали группу «В». Учителей, компетентных, мотивированных к использованию ИКТ и имеющих доступ (группа «А») – 19 человек, что составляет порядка 32 %.

Таким образом, можно прийти к выводу, что показатели использования в этой школе соответствуют среднеевропейским. А так как школа почти среднестатистическая, результаты можно экстраполировать на московские школы.

Используемые источники

1. Viherä, M-L, Nurmela, J (2001) “Communication Capability Is an Intrinsic Determinant for Information Age”, in Futures, Volume 33, Issue 3-4:245-264
2. <http://lreforschools.eun.org/LRE-Portal> (последнее посещение 20.02.2011)

БУДАНОВА ЛЮБОВЬ КИМОВНА

(lkbudanova@mail.ru)

Государственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 544 с углублённым изучением английского языка (ГОУ СОШ № 544)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИГР В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Современные информационные технологии играют серьезную роль в организации творческой работы учащихся начальной школы. Они

становятся основой для самостоятельной учебно-исследовательской, проектной, игровой деятельности. Организация литературных игр с использованием ИКТ повышает эффективность обучения через наглядность, способствует образному восприятию учебного материала, самоорганизации школьников, развивает интерес к чтению и анализу детской художественной литературы. Школьники учатся создавать мультимедийные проекты не для развлечения, а как обучающий материал, который можно использовать для работы в классе, во внеурочное время, а также на уроках литературного чтения.

Сегодня в школах массово реализуются предметные, межпредметные и надпредметные проекты на базе информационных технологий, которые способствуют реализации творческого потенциала детей, активизации их познавательной активности, ориентации в современных проблемах науки, культуры, социальной жизни. Идея использования ИКТ в проектной деятельности не нова, но в начальной школе она применяется пока не часто. Важно создать условия для учащихся не только в процессе подготовки проектов, но и для их успешного представления перед одноклассниками. В плане создания условий для развития учащихся в ходе проектной деятельности наиболее сложным является вопрос о степени самостоятельности учащихся, работающих над проектом. Какие из задач, стоящих перед проектной группой, должен решать учитель, какие – сами учащиеся, какие разрешимы при сотрудничестве учащихся и учителя? Готового ответа на эти вопросы нет. Понятно, что степень самостоятельности учащихся зависит от множества факторов: от возрастных и индивидуальных особенностей, от предыдущего опыта проектной деятельности, от сложности проблемы, которую призван разрешить проект, от характера взаимоотношений в группе и других. Внедрение метода проектов в учебный процесс школы позволяет создавать условия для полноценного проявления и развития личностно значимых качеств учащихся, а не заниматься формированием личности с заданными свойствами. Учащиеся, выполняя проект, приобретают не только необходимые знания, умения и навыки, но развиваются как личности, получают необходимый заряд для самоопределения в будущей взрослой жизни.

Я широко использую информационные технологии для организации игровой деятельности моих учеников. Игровая форма работы естественна для ребёнка младшего школьного возраста, активизирует его познавательную деятельность, развивает интеллектуальные и психологические качества: внимание, память, быстроту реакции и др. Игра – не просто забава. Она помогает с самых малых лет развивать у человека логическое и нестандартное мышление, остроту ума, сообразительность, догадливость, умение рассуждать и доказывать, она учит видеть прекрасное, открывает поэтическую сторону в самых, казалось бы, прозаических вещах, предметах, явлениях.

Литературные игры помогают зажечь в глазах детей пылкий огонёк жажды знаний. Их можно проводить в помещении класса или в школьной библиотеке.

Темы литературных командных игр я выбираю, учитывая интересы детей, их возрастные особенности, рекомендуемый круг чтения для учащихся данной возрастной категории.

Одним из последних разработанных мною проектов стала литературная игра по произведениям Р. Киплинга.

Особенностью организации такого мероприятия является большая предварительная работа учителя по руководству проектной деятельностью учащихся. Подготовку к игре я начинаю примерно за месяц до начала её проведения. Для разделения на команды учитываются возможности детей, их индивидуальные особенности, совместимость, активность, артистизм и многое другое. Ребята подбирают название команды, девиз, делают эмблему. Учащиеся распределяют обязанности и поручения в команде; приступают к чтению книг Р. Киплинга, выполняя как обязательные задания, так и задания творческого характера по желанию. Каждая команда изучает биографию и литературное творчество писателя, подбирает вместе с родителями материал и создает презентацию на определенную заранее тему, придумывает вопросы для викторины, задания для соперников, кроссворды. Работа не заканчивается после проведения литературной игры. Необходимо обсудить с ребятами то, что им понравилось, выслушать пожелания, которые помогут при проведении следующих игр. Родители могут быть как зрителями, так и активными участниками таких игр.

При проведении игры можно использовать отрывки видеофильмов, музыкальное сопровождение. Варианты заданий полезно подбирать таким образом, чтобы формировать у ребёнка качества «маленького читателя» и «маленького писателя».

Учитель создаёт «первичный» сценарий, в который в ходе совместной подготовки литературной игры вносятся изменения. В ходе игры учитель обобщает ответы команд, помогает сформулировать проблемные вопросы, задуматься над поступками героев, сравнивать, сопоставлять те или иные характеристики. Ребята самостоятельно проводят викторину с использованием заранее подготовленных и оформленных вопросов. Свои выступления сопровождают музыкальным оформлением. В этом им помогают родители; а также учащиеся могут использовать возможности интернета и другие доступные источники. Каждый ребенок может проявить себя в различных видах деятельности. Дети могут быть и художниками, и артистами, и писателями, и певцами, и составителями кроссвордов. Ребята изготавливают поделки из различных материалов (помощь родителей приветствуется). В результате совместной сплочённой работы не остаётся равнодушных.

Почти 80 лет назад известный педагог и психолог Лев Семёнович Выготский сказал: «Педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. Обучение хорошо только тогда, когда оно идёт впереди развития». Этот тезис актуален и сегодня. Информационно-коммуникационные технологии позволяют реализовать его в профессиональной деятельности учителя.

БУЛАНОВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

(BulanovSV@centersot.org)

СЕДОВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

(SedovSV@centersot.org)

Центр современных образовательных технологий (ЦСОТ), Москва

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В СОЦИАЛЬНОМ ИНТЕРНЕТЕ

Обучение в аутентичных для современного человека средах: социальных сетях, сервисах Web 2.0 позволяет сделать его комфортным,

повсеместным, эффективным. Разработанная Центром современных образовательных технологий программная платформа представляет собой эффективную среду для реализации коммуникаций в процессе обучения. В основе платформы лежат популярные программные продукты с открытым исходным кодом, интегрированные в единый комплекс.

Конец XX, начало XXI века полностью меняют сложившуюся веками парадигму восприятия информации, а также заставляют полностью пересмотреть критерии оценки профессионализма человека. Вместе с развитием СМИ и свободным доступом в интернет, на смену проблеме информационного голода пришли проблемы переизбытка информации, и оценки качества получаемой информации. Кроме того, в стремительно развивающемся мире информация оказывается самым скоропортящимся продуктом. Как следствие – в современных организациях ценными сотрудниками считаются люди, обладающие в первую очередь интеллектуальными потенциалами, способные самостоятельно обучаться новому и искать нестандартные решения, а уже затем, обладающие необходимыми знаниями и навыками в предметной области.

В новом мире методики традиционной системы образования, делающие акцент на запоминание и репродуктивную деятельность, более не эффективны. Не спасают ситуацию и современные технологии, применяемые в сфере образования – новые технологии применяются для обучения по старым методикам. И дело здесь не в инертности системы образования, многие коммерческие организации, не связанные строгими стандартами, до сих пор продолжают использовать традиционные методики в корпоративном обучении. Дело в отсутствии у педагогов соответствующих компетенций: педагоги государственных учреждений имеют слишком низкую мотивацию и слишком высокие административные барьеры для кардинальной смены методики обучения, преподаватели коммерческих институтов повышения квалификации в большинстве своем в первую очередь профессиональные специалисты в своей области, а уже потом – преподаватели, и учат также, как учили их самих.

Традиционными методиками пропитано и повсеместно внедряемое дистанционное обучение. Несмотря на огромный потенциал современных технологий Web 2.0, учебные курсы в современных средах дистанционного обучения продолжают напоминать по своей структуре бумажную книгу с периодическими вставками мультимедийной информации. При этом, в случае отсутствия технических проблем и при полноте изложения материала, коммуникации обучающегося с преподавателем и другими студентами стремятся к нулю. Это означает, что дистанционное обучение с использованием подобных технологий не многим эффективнее самостоятельного обучения по бумажному учебнику.

Рассуждая о дистанционном обучении нельзя не рассмотреть портрет современного учащегося. Как правило, это человек, свободно владеющий средствами мобильной связи, уверенный пользователь ПК, владеющий навыками работы не только с электронной почтой, но и с сервисами быстрого обмена сообщениями, с видеоконференциями, он состоит в виртуальных сообществах и регулярно посещает одну или более социальных сетей. Данные коммуникативные навыки практически не используются в дистанционном обучении, что существенно снижает его эффективность и делает дистанционное обучение второсортным по отношению к очному обучению в учебных группах.

Суммируя накопленный опыт, Центр современных образовательных технологий разработал модель дистанционного обучения в естественной для современного человека среде – в Web 2.0.

Модель дистанционного обучения Центра современных образовательных технологий состоит из двух неотъемлемых взаимодополняющих компонентов: дидактики сетевого обучения и программной платформы на базе сервисов Web 2.0.

Дидактика сетевого обучения. Современный человек постоянно взаимодействует с Web 2.0 на работе и дома – с компьютеров и компьютероподобных устройств. Общение в социальных сетях позволило современному человеку сформировать круг своих друзей не по географическому признаку, а по интеллектуальному. Обучение в аутентичных для современного человека средах: социальных сетях, сервисах Web 2.0 позволяет сделать его комфортным, повсеместным, эффективным. Именно поэтому, мы используем в качестве инструментов общедоступные и интуитивно понятные сервисы и социальные сети, имеющие версию интерфейса для мобильных устройств, работающие в условиях низкоскоростного интернета. Мы понимаем, что эффективность применения дистанционных образовательных технологий обусловлена не столько уровнем технической сложности используемых сред, сколько качеством психолого-педагогической обоснованности их использования, эргономичностью и мобильностью.

Главными психолого-педагогическими условиями организации дистанционного обучения (повышения квалификации и переподготовки) являются деятельностный подход, компетентностный подход, опора на принципы андрагогики, использование образовательных технологий личностно-ориентированного обучения: «метод проектов», «развитие критического мышления через чтение и письмо», «обучение в сотрудничестве», «портфолио» и др.

В основе эффективного процесса обучения – моделирование учебных ситуаций в виртуальной среде, позволяющее формировать не только традиционные знания и умения, но и профессиональные компетенции, готовность к работе в нестандартных условиях.

Важным условием является приобщение обучающихся к профессионально-значимому сетевому взаимодействию в профессиональных сетевых сообществах. Именно постоянно действующие профессиональные сетевые сообщества обеспечивают непрерывность, открытость и доступность образования, обеспечивая профессиональное развитие человека в межкурсовые периоды повышения квалификации. Образовательный контент строится на принципах модульности, нелинейности и гипертекстовости. Это обеспечивает возможность выстраивания индивидуального образовательного маршрута каждому обучаемому. Контент включает мультимедийные материалы в текстовых, графических, аудио и видеоформатах, ссылки на открытые коллекции материалов в интернете, энциклопедии. Эти материалы предназначены преимущественно для самостоятельной учебной работы в процессе индивидуальной и групповой проектной деятельности обучающихся.

Разработанная Центром современных образовательных технологий программная платформа представляет собой эффективную среду для реализации коммуникаций в процессе обучения. В основе платформы лежат популярные программные продукты с открытым исходным кодом, интегрированные в единый комплекс. Возможности программной платформы позволяют реализовать все необходимые

методические аспекты, позволяя добиться в дистанционном обучении эффективности очного обучения. Рассмотрим состав программной платформы и назначение основных ее компонентов. Для учащегося точкой входа в систему является информационный портал, посредством которого производится информирование учащихся, их регистрация и запись на учебные курсы. Контент учебных курсов содержится в системе дистанционного обучения в соответствии с международными стандартами SCORM. Система дистанционного обучения также используется для предварительной оценки уровня компетенций учащегося и получения его ожиданий от предстоящего обучения, с целью создания индивидуального учебного плана. Дополнительные модули расширения для системы дистанционного обучения позволяют использовать в обучении мультимедийные и интерактивные элементы, а также дают инструментарий для встраивания в учебный курс элементов активных форм обучения. Накопление и постоянная актуализация энциклопедических знаний осуществляется посредством использования технологии Wiki. Также Wiki используется в совместной проектной деятельности обучающихся. Социальная сеть объединяет в группы всех участников учебного процесса и создает среду для безбарьерных коммуникаций. В дополнение к стандартным инструментам коммуникаций социальной сети, использование таких технологий как видео-конференции и удаленная демонстрация рабочего стола позволяют создать для учащихся эффект присутствия. Поскольку профессиональные сообщества, сформированные в процессе обучения, не должны распадаться после его окончания, социальная сеть предоставляет учащимся возможность продолжать общение, нацеленное на совместное решение профессиональных задач, и в период между обучением.

Использование технологии виртуализации позволяют предоставить учащимся безопасные экспериментальные площадки для развития практических навыков в работе с программным обеспечением. Интегрированная в систему дистанционного обучения система мониторинга учебного процесса позволяет преподавателям отслеживать основные показатели успеваемости как отдельных учащихся, так и группы учащихся в целом. Вся история обучения учащегося сохраняется во внутренней системе управления взаимодействием с учащимися. Последней рассматриваемой системой, интегрированной в общий комплекс и предназначенной для внутреннего использования организаторами учебного процесса, является система управления задачами, позволяющая организовывать все элементы учебного процесса качественно и в срок.

Апробация модели дистанционного обучения Центра современных образовательных технологий в различных регионах России, Азербайджана, Украины и Казахстана доказала эффективность выбранных подходов к организации обучения. В качестве целевой аудитории была выбрана, пожалуй, наиболее сложная категория – педагоги высших учебных заведений и системы среднего образования, способные профессионально оценить эффективность модели, но, тем не менее, в основном обладающие минимальными it-компетенциями и стереотипным мышлением. Удобство, мобильность и ориентация на практически значимые результаты обучения предопределили успешность обучения в данной модели.

Сегодня, Центр современных образовательных технологий готов к адаптации модели к различным условиям и целевым аудиториям. Многообразие инструментария социального интернета и образовательных технологий позволят выявить уникальные условия эффективности обучения для каждой учебной группы.

ВИХРЕВ В.В.

*старший научный сотрудник
(Vikhrev @ ipiran.ru),*

ШПАКОВА Т.Ю.

*научный сотрудник
(TShpakova @ ipiran.ru)*

Институт проблем информатики РАН

ОБ ОДНОЙ МОДЕЛИ ВКЛЮЧЕНИЯ ШКОЛЬНОГО САЙТА В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

В докладе на основе краткого анализа опыта привлечения Интернета для нужд организации учебного процесса в одном из регионов России формулируется общая концепция модели построения на основе школьного сайта системы поддержки домашнего самообразования как дополнения учебного процесса в стенах школы.

1. Согласно данным Росстата [1, табл. 11] в 2009/10 учебном году из 53 тысяч школ Российской Федерации имели собственные сайты в сети Интернет 33 тысячи, т. е. 59,3 %. Статистику применительно к качественной оценке сайтов Росстат не дает, остается опереться на мнение эксперта: «От каждого ОУ требуется наличие сайта... Требуют НАЛИЧИЕ, “для галочки”. Вот ОУ и делают сайты и почтовые ящики по принципу “чтобы было”...» [2, с. 418]. Сложилось так, что жизнь сама предложила проверить точность экспертной оценки.

2. В середине февраля сего года в новостях одной известной радиостанции в ряду сообщений о прекращении школьных занятий в связи карантином из-за эпидемии гриппа прошла информация о том, что школьники Уфы во время эпидемии будут продолжать обучение через Интернет. А те, кто не имеет компьютера, получают задания по телефону. Поскольку самым естественным инструментом организации учебного пространства школы в Интернете является школьный сайт, анализ состояния со школьными сайтами в школах Уфы – самый быстрый способ оценить как жизнь сочетается с благими пожеланиями.

3. Прежде, чем анализировать школьные сайты и их способность обеспечить решение поставленной задачи необходимо задать некоторую «координатную сетку», которая бы помогла провести этот анализ. Школьный сайт – сложная информационная структура, одним из подходов к анализу которой может стать рассмотрение ее функционирования с позиций теории управления. При таком подходе прежде всего выявляется совокупность целей, достигаемых созданием сайта. В первом приближении можно обозначить три группы целей: связанные с управлением, связанные с организацией учебного процесса и связанные с организацией социального пространства. Проработка целей позволяет сформировать дерево целей и связанную с ним структуру задач достижения этих целей. Структура задач выводит на построение системы функций сайта. Система функций реализуется через разделы (страницы) сайта. Ключевой для анализа сайта является система функций. Для примера, одной из управленческих функций можно считать функцию презентации школы. Эта функция включает такие подфункции, как общая информация о школе, презентация школьного пространства, история школы как сообщества с

привлекательными традициями, презентация самых успешных выпускников и т. д. Таким же образом определяется система функций, обеспечивающих организацию учебного процесса. В этой части двигаться можно вплоть до создания полноценной системы дистанционного образования (как сделано на сайте шк. № 279 из Санкт-Петербурга [3]). Итак, последовательный анализ целей, задач и функций позволяет создать типовую «координатную» сетку, ориентируясь на которую можно приступить к анализу состояния и перспектив развития сайта.

4. Обратимся к школам Уфы. Их в городе – 141. Собственные сайты имеют 60 школ, т.е. 43 %. Одновременно существует информационно-образовательный портал республики Башкортостан, на котором порайонно представлены страницы всех 141 школ Уфы. Практически все 60 сайтов и все страницы на республиканском портале могут быть определены термином «школьный сайт-визитка». Это означает, что в принятой нами системе координат они реализуют лишь подфункцию представление школы, относящуюся к функции управления. Средств реализации функции организации учебного процесса на сайтах школ нет НИКАКИХ. За время карантина на 21 сайте (15 %) появились странички с домашними заданиями, причем в одной школе размещено расписание консультаций с учителями по скайпу, телефону и e-mail и еще в одной расписание консультаций по телефону и e-mail. Ясно, что если и проводилась в реальности серьезная работа с учениками во время карантина, то происходило это не через школьные сайты Уфы. Об этом косвенно свидетельствует и сообщение информационного агентства Башинформ на второй неделе карантина: по данным Управления образования Уфы «учащиеся получают домашние задания, многие учителя общаются с учениками через интернет, задают уроки и проверяют их выполнение на своих блогах» [4]. Заметим, что даже адреса блогов ученики если и получили, то не через школьные сайты. Другими словами, скептическая оценка «среднего» школьного сайта, данная экспертом полностью подтвердилась. В нужную минуту школьный сайт оказался не готов к поддержке процесса обучения в экстремальных условиях. И естественно возникает вопрос «почему?». Ответ «косность и лень» не является научным и не рассматривается.

5. Заметим, что сегодня создать школьный сайт можно с помощью широкого спектра средств (о них см., например, [5]). В самом многообразии способов создания сайта косвенно проявляется не рассмотренный пока нами аспект анализа школьного сайта с позиций теории управления – анализ ресурсов, которыми располагает школа для создания и ведения сайта. Прежде всего речь идет о технических ресурсах, которые могут изменяться в пределах от «наличие единственного компьютера с выходом в Интернет через модем телефонной линии» до «имеется выделенный канал связи и собственный сервер». Затем, финансовые ресурсы – источники и объем денег для финансирования. Но самым главным является «человеческий ресурс». Этот ресурс «многогранен»: анализ его подразумевает выявление человека или команды для работы с сайтом, определение наличного уровня квалификации, оценку степени понимания целей и необходимости самой работы. И искать ответ о причинах текущего состоянии школьных сайтов следует начинать именно с оценки понимания целей его существования руководителями школы. Все остальное – производное. Следует постулировать «принцип первого руководителя» – если директор не понимает зачем школе сайт, то даже в случае, когда сайт его школы появится, будет он сделан на простейшем из возможных средств, силами, скорее всего, учеников

и жизнь его замрет на стадии появления в сети. Между тем школьный сайт – это территория школы в пространстве Интернета. И если он сделан так, что в чате на главной странице школьного сайта – мат-перемаг, то этот мат по сути дела написан на дверях школы. Это должен понимать сегодня директор школы.

Размышляя о целях школьного сайта, заметим, что сейчас управленческие функции сайта школы в значительной степени берут на себя порталы региональных управлений образования или проекты типа dnevnik.ru. Функции организации социальной жизни «подхватывают» социальные сети Интернета («В Контакте», «Одноклассники» и т. д.). Остается не поддержанной функция организации учебной деятельности, но пока не ясно, в каком направлении следует развиваться школьному сайту в данной области. Ведь создание системы дистанционного обучения весьма трудоемко, да и не соответствуют принципы дистанционного обучения тем ресурсам целеполагания и самоорганизации, которыми располагает современный средний школьник. В попытке ответить на этот вопрос – какой может быть функция организации учебного процесса на школьном сайте? – еще раз обратимся к уфимскому эксперименту.

6. Мы не знаем, как оценила его результат педагогическая общественность Уфы. Равнодушному взгляду стороннего наблюдателя может показаться, что опыт провалился: административное рвение в очередной раз оказалось не обеспечено ресурсно. Но для науки, как известно, не существует понятия «отрицательного результата» – любой результат положителен, поскольку позволяет уточнить исходные предположения и гипотезы. Прежде всего отметим, что в республике Башкортостан число домохозяйств, имеющих компьютер – 42,8 %, доля домохозяйств, имеющих доступ к Интернету – 23,4 % [6, с. 220]. (Учитывая, что половина населения республики проживает в сельской местности, процент по данным позициям в самой Уфе должен быть выше, однако, думается, не настолько, чтобы уже сегодня обеспечить полноценное обучение всех учеников во время карантина через Интернет). В то же время очевидно, что с распространением домашних компьютеров и их включением в сеть Интернета школа оказывается в центре своего рода подсети «школа – домашние компьютеры учеников». И в этой подсети школа естественным образом может взять на себя роль модератора складывающегося особого образовательного пространства. Заметим, что в течении нескольких недель учителя Уфы получили возможность заниматься с учениками сугубо ПЕРСОНАЛЬНО, в меру возможности вместе двигались «по персональным траекториям обучения», т. е. решали задачу, являющуюся одной из стратегических целей информатизации образования. При этом они пока, видимо, не опирались на электронные образовательные ресурсы. Представляется, что учителям и ученикам было бы гораздо проще работать, если бы им в помощь на школьном сайте существовала система обучения, но не дистанционного образования в ее «классическом» виде, а система ПОДДЕРЖКИ ДОМАШНЕГО САМООБРАЗОВАНИЯ. Другими словами система учебных материалов, ориентированных на самостоятельную работу учеников как дополнение к их совместной работе в школьном учебном пространстве. Эта система представляется с одной стороны более простой, чем полноценная система дистанционного обучения, она может вводиться поэтапно. В этой системе работа ученика может быть встроена в триаду «учитель – ученик – родитель». Учитель может привлекаться для консультаций по заранее оговоренной схеме расписаний, для ученика – система

адекватных ЕГО уровню материалов, для родителя могут быть разработаны простейшие методические руководства помощи ребенку в обучении. Такая модель поддержки школьного учебного процесса на сайте школы придаст вполне осознанный смысл развитию сайта, пониманию его целей и обоснованию выделения средств для этого развития. Причем начаться процесс создания образовательного пространства такого рода может даже не с самого школьного сайта, а с персональных сайтов наиболее продвинутых учителей школы. Естественно придется понять и правильно оценить объем новой работы учителя. Лишь та деятельность, за которую человек получает деньги можно считать работой. Остальное – хобби. В выборе хобби человек свободен. Государство и общество могут требовать от него только работу.

Используемые источники

1. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/B10_04/IssWWW.exe/Stg/d03/3-tab-obraz.htm < 24. 02. 2011 >
2. Туманов И.А. Информационная среда образовательного учреждения. // Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы конференции. – СПб: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2010. – С. 416-418.
3. Рыбальченко В.Ю., Пацановская С.В. Развитие информационной среды ОУ – обязательное условие Новой школы. // Информац. технол. для Новой школы. Мат-лы конф. – СПб: ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2010. – С. 400-404.
4. Информационное агенство Республики Башкортостан «Башинформ.ру»: [сайт]. URL: <http://www.bashinform.ru/news/339663/> < 24. 02. 2011 >
5. Михайлова Н.И. Сайт среднего учебного заведения – функции, структура, технические решения, затраты // Междун. конф. «Информац. технологии в образовании» «ИТО-Москва-2010»: [сайт]. URL: <http://www.msk.ito.edu.ru/section/68/2241/> < 04. 03. 2011 >
6. Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2008-2009 / Под ред. Ю.Е. Хохлова и С.Б. Шапошника. – М.: 2010. – 296 с.

ГАДЖИМУРАДОВА ТАТЬЯНА МАГОМЕДОВНА
(dexter07@yandex.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга (ГОУ школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга)

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ СОЗДАНИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В данном докладе представлен опыт создания учебных материалов с помощью Интернет-технологий для использования их на уроках английского языка.

HOW TO APPLY COMPUTER TECHNOLOGIES FOR TEACHING ENGLISH

The article says how to apply webtools for teaching with technology

Несмотря на огромное разнообразие учебных материала в интернете перед каждым преподавателем рано или поздно встает вопрос по адаптации имеющихся ресурсов к конкретным учебным программам.

Я остановлюсь лишь на некоторых аспектах применения этих ресурсов, а именно:

- Создание учебных игр в он-лайн режиме.
- Использование различных слайд-шоу.
- Использование инструментов для написания и редактирования текстов.
- Использование программ по улучшению орфографических навыков.
- Создание Power Point Games с использованием готовых шаблонов.

В своей работе я использую игры, сделанные с помощью программ, представленных на таких сайтах, как <http://classtools.net/> и <http://www.what2learn.com/>. Гораздо интереснее выполнить упражнение учебника, когда оно представлено в виде игры, да еще и в режиме онлайн.

Сайт What2learn дает возможность создать свои учебные игры, играть, в те, которые созданы другими, сократить время на проверку домашнего задания. Принцип наглядности обучения требует постоянного совершенствования средств обучения. classtools.net – это новый сервис, созданный преподавателем истории Расселом Тарром. Он разработан для визуализации информации и позволяет учителям и школьникам создавать интерактивные образовательные Flash-ресурсы для эффективного проведения презентаций, защиты проектов, представления диаграмм, аналитических докладов, планирования мероприятий и т.д.

Нам необходимо учить наших детей навыком самостоятельной работы, пользоваться для этого различными средствами. Поэтому своим учащимся вы так же можете рекомендовать сайт <http://www.paperrater.com/>, предоставляющий возможность провести проверку сочинений. Проверяется грамматика, орфография, даются рекомендации по выбору слов и стиля. Учащиеся могут также увеличить свой словарный запас, работая со специальной программой.

<http://www.usingenglish.com/resources/text-statistics.php>, позволяющий проводить анализ текста. Определяется количество слов в предложении, количество предложений. Насколько легко можно прочитать текст.

Самые разные интересные вещи можно делать с помощью сервиса Wordle.net. Это сервис для генерации «облака слов» из текста. Слова, наиболее часто употребляемые, выделяются на фоне остальных, а красочные списки слов по правилам чтения запоминаются лучше.

Хочу порекомендовать программу <http://www.bigiqkids.com/SpellingTest/FreeSpellingProgram.html> для самостоятельной работы учащихся. Эту программу вы можете использовать для улучшения орфографических навыков и увеличения словарного запаса. В этой программе все, что вы пишете произносится, тем самым предотвращается неверное запоминание слов. Похожий сайт <http://www.spellingcity.com/>, но в отличии от предыдущей программы есть бесплатные игры.

С использованием компьютерных технологий появилась возможность самим создавать схемы, таблицы презентации, что позволяет экономить время на уроке, сокращая записи на доске. В своей работе по созданию средств наглядности мне помогают различные ресурсы интернета, например, сайт <http://www.zimmertwins.com/>. С его помощью дети могут создать небольшие анимации с текстом, над которыми они работают с большим удовольствием. Несколько слов о разнообразных слайд-шоу. Все они позволяют использовать наглядность для различного типа заданий, приготовить их заранее и сохранить на сайте, что позволяет сэкономить место на компьютере и дает возможность воспользоваться вашими презентациями ученикам и коллегам. При создании презентаций возникает необходимость проиллюстрировать тем или иным способом различные понятия и здесь вы также найдете различные ресурсы.

<http://www.pimpumpum.net/phrasr/> Инструмент, позволяющий проиллюстрировать предложение с помощью изображений, взятых на сайте <http://www.flickr.com/>, а <http://bighugelabs.com> помогает провести различную работу с фотографиями

Для создания интерактивных плакатов есть сайт <http://www.glogster.com/>. Вы вставляете музыку, текст, видео, изображение и звук. Учащиеся могут здесь продемонстрировать свои знания, создавать и сотрудничать в работе над проектами.

Современные мультимедийные технологии являются эффективным средством оптимизации учебного процесса. Использование их помогает ребенку визуализировать учебный материал, понять ключевые определения и стимулировать любознательность. Особенно мне и моим учащимся нравится создавать игры в формате Power Point с использованием готовых шаблонов.

Использование игр в формате PPT позволяет сделать урок информативнее и способствует лучшему усвоению учебного материала. А шаблоны экономят время. Привожу список сайтов, где вы можете найти примеры игр и шаблонов. <http://facstaff.uww.edu/jonesd/games/helpfile.html>, <http://teach.fcps.net/trt4/FETC03/fun2.htm> <http://jc-schools.net/tutorials/PPT-games/>, [http://teach.fcps.net/trt14/Power %20Point %20Games/power_point_games.htm](http://teach.fcps.net/trt14/Power%20Point%20Games/power_point_games.htm) <http://it.coe.uga.edu/wwild/pptgames/>.

Надеюсь, что мой опыт пригодится моим коллегам и будет способствовать расширению использования современных технологий.

ГАРИМАНЯН АНАИТ МЕЛИКОВНА

(anaida_12@mail.ru)

ГОУ ВПО «Соликамский государственный педагогический институт» (СГПИ)

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Интернет-технологии становятся все более распространенным и эффективным инструментом педагогических систем на различных ступенях образования.

К наиболее распространенным видам учебной деятельности, в осуществлении которой определяющую роль играет применение Internet-технологий, можно отнести следующие:

- поиск и просмотр информации по различным направлениям (учебные предметы, увлечения, новости, погода и т.п.);

- создание списков ссылок Internet по избранной тематике;
- свободная переписка по электронной почте;
- поиск корреспондента и переписка по определенной тематике;
- участие в общих чатах;
- участие в специализированных чатах;
- участие в телеконференциях по определенной тематике;
- создание Web-страниц по специализированной тематике;
- работа в совместном (политическом, исследовательском, творческом)

проекте.

Сеть Internet обеспечивает доступ ко всем категориям программного обеспечения ИТО:

- тренировочные программы,
- обучающие программы,
- системы для поиска информации,
- моделирующие программы,
- микромиры,
- инструментальные средства познавательного характера,
- инструментальные средства креативного характера,
- инструментальные средства для обеспечения коммуникаций.

Кроме того, в открытом доступе имеются электронные библиотеки художественной и научно-технической литературы, периодические издания, энциклопедии, словари, карты и т.д. Образовательные сайты предлагают самые разнообразные формы работы – от прогулки по музею до обмена мнениями в дискуссионном клубе, от просмотра новостей до обучения на бесплатных дистанционных курсах.

Педагогическая технология – это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М.Монахов). В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит модернизация образовательной системы – предлагаются иное содержание, подходы, поведение, педагогический менталитет.

Сегодня в российском образовании провозглашен принцип вариативности, который дает возможность педагогическим коллективам учебных заведений выбирать и конструировать педагогический процесс по любой модели, включая авторские. В этом направлении идет и прогресс образования: разработка различных вариантов его содержания, использование возможностей современной дидактики в повышении эффективности образовательных структур; научная разработка и практическое обоснование новых идей и технологий. При этом важна организация своего рода диалога различных педагогических систем и технологий обучения, апробирование в практике новых форм – дополнительных и альтернативных государственной системе образования, использование в современных российских условиях целостных педагогических систем прошлого.

В этих условиях учителю необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, идей, школ, направлений, не тратить время

на открытие уже известного, а использовать весь арсенал российского педагогического опыта. Сегодня быть педагогически грамотным специалистом нельзя без изучения всего обширного спектра образовательных технологий. Современные педагогические технологии могут реализовываться только в инновационной школе.

Инновационной школой называется учебно-воспитательное заведение, деятельность которого построена на оригинальных (авторских) идеях и технологиях и представляет собой новую образовательную практику (Селевко, 1998). Инновационная школа является полисистемой с подсистемами учебной, трудовой, художественно-эстетической, спортивной, научной деятельности, включающей различные формы коммуникации и общения детей и взрослых. Современные инновационные школы чаще всего возникают на базе обычных массовых школ, глубоко разрабатывая и реализуя на оригинальной технологической основе одну или несколько каких-либо своих функций. Можно выделить следующие отличительные качества (критерии) инновационных школ.

- Инновационность: наличие оригинальных авторских идей и гипотез относительно перестройки педагогического процесса.
- Альтернативность: отличие каких-либо из основных компонентов учебно-воспитательного процесса (целей, содержания, методов, средств и др.) от традиционных, принятых в массовой школе.
- Концептуальность учебно-воспитательного процесса: сознание и использование в авторской модели философских, психологических, социально-педагогических или других научных оснований.
- Системность и комплексность учебно-воспитательного процесса.
- Социально-педагогическая целесообразность: соответствие целей школы социальному заказу.
- Наличие признаков или результатов, определяющих реальность и эффективность авторской школы.

Таким образом, методически верное использование Интернет-технологий в образовании несет в себе ряд преимуществ:

1. Уменьшение необходимости собирать студентов в одном месте и в одно время. Выгоды этого для студентов и преподавателя очевидны, а реализуется это достаточно просто, при наличии доступного ньюс-сервера и свободного доступа к Интернет-терминалам. Если данные технические факторы реализуемы, то возникает возможность с помощью таких средств как «список рассылки» или «телеконференция» создать «виртуальный класс».

2. Повышение индивидуальности обучения в сочетании с лучшими возможностями для коллективной работы «в классе». Каждый студент находится «на линии» с преподавателем, и это дает возможность неограниченных персональных консультаций. Для контактов с преподавателем и для своих электронных презентаций (докладов) студенты используют «список рассылки» или «телеконференцию» как единое «информационное пространство», что позволяет легко имитировать «обсуждение в классе» и делает данное обсуждение более продуктивным, т.к. реализуется не в устной, а в письменной форме.

3. Возможность преподавателя вовлекать в свой «виртуальный класс» других лиц (например, других преподавателей, экспертов, потенциальных работодателей для студентов и др.), участие которых в этом процессе может быть взаимовыгодным.

4. Результаты работы студентов и преподавателя в «виртуальном классе» остаются в электронных архивах, где они доступны всем желающим в любой момент. Этот момент важен как для студентов, т.к. они могут демонстрировать при необходимости результаты своей работы и делать на них ссылки в своих резюме, так и для преподавателя, поскольку архивы могут быть использованы для текущего преподавания и помогают контролировать степень новизны текущих результатов работы студентов.

Используемые источники:

1. Молоков Ю.Г., Молокова А.В. Актуальные вопросы информатизации образования // Образовательные технологии: Сборник научных трудов. – Новосибирск, ИПСО РАО.-1997.- 1. с.77-81.
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с

ГЕРАСИМОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ

(asgerasimov@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 294 Центрального района города Санкт-Петербурга (ГБОУ СОШ № 294).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ

В данной работе рассматривается вопрос использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя истории. Описаны возможности использования программных продуктов и Интернет-ресурсов.

Интеграция современных образовательных и информационных технологий становится важным условием для совершенствования процесса обучения истории. Для человека, живущего в рамках современной цивилизации, характерно стремление к визуальному восприятию информации. Данное культурное явление приводит к тому, что в процессе информационной коммуникации зрительный знак преобладает над текстовым. Использование ИКТ в процессе обучения, способствует частичному решению данной проблемы. Преподавание истории предполагает использование широкой базы исторических источников, которая не всегда легко доступна в библиотеке. Благодаря ИКТ, появляется возможность создать при обучении эффект «погружения» в эпоху, повысить информационную насыщенность урока, выйти за рамки школьных учебников, дополнить и углубить их содержание. Передача информации через звук и синхронизированные с ним графические образы делает уроки эмоционально-насыщенными. Развивает устойчивый интерес учащихся к изучаемому предмету.

Спектр применения программ, например MS Word, Excel, PowerPoint и Adobe Photoshop в учебном процессе достаточно велик. Они могут использоваться для создания наглядности, контролирующих тестов, творческих образовательных продуктов учащимися и пр. Программа PowerPoint обладает большим потенциалом

создания наглядно-образного представления исторического прошлого. Мультимедийные презентации облегчают процесс запоминания, позволяют сделать урок более интересным и динамичным, «погрузить» ученика в обстановку какой-либо исторической эпохи, создать иллюзию соприсутствия, сопереживания, содействуют становлению объемных и ярких представлений о прошлом. Учитель может самостоятельно создавать такие презентации к своим урокам либо использовать готовые. В Интернете представлен набор готовых учебных презентаций по предметам. Кроме того, на моих уроках практикуется творческое представление учащимися презентаций, выполненных самостоятельно.

Текстовый редактор MS Word также может служить примером простейшего использования офисных приложений. С его помощью учитель может создать простые дидактические материалы и предъявлять их учащимся для самостоятельной работы на уроке в компьютерном классе. Такой материал может быть подготовлен в виде текста с пояснениями, гиперссылками, иллюстрациями и контрольными вопросами. С помощью текстового редактора учащиеся могут создать собственные продукты, например рефераты, доклады, сообщения и пр. Компьютер позволяет устранить одну из важнейших причин отрицательного отношения к учёбе – неуспех, обусловленный непониманием сути проблемы, значительными пробелами в знаниях.

Табличные процессоры или электронные таблицы предназначены, в основном, для обработки числовых данных. Тем не менее, возможности табличного процессора Excel в процессе обучения истории так же весьма разнообразны. С помощью этого офисного приложения, можно создавать графики и диаграммы в ходе изучения тем социально-экономической истории, в которых фигурируют количественные показатели (объем производства, уровень безработицы, процесс ценообразования и др.). Excel позволяет обрабатывать статистические данные экономического и социологического характера, проводить сравнительный анализ таких данных и пр.

Большое значение для развития учащихся имеет использование ИКТ в исследовательской и проектной деятельности. Постигая методику исторического исследования, ученики выясняют содержание таких понятий как источник, материал, последовательность, причина-следствие, часть-целое, композиция, логика, аргументация, вывод.

Современные учебные пособия созданные на основе ИКТ обладают интерактивностью и позволяют в большей мере реализовать развивающую парадигму в образовании. На сегодняшний день существуют десятки разнообразных программ учебного назначения и электронных учебников, размещенных на CD или в Интернете в помощь учителю истории. Рассмотрим некоторые из них.

Энциклопедии – предназначенные для осуществления вспомогательной, дополняющей, иллюстрирующей функции по отношению к основному процессу обучения. Можно выделить несколько типов электронных энциклопедий, используемых в процессе обучения истории:

- исторические энциклопедии. Примером могут служить CD «Энциклопедия истории России 862-1917 гг.», CD «Династия Романовых. Три века российской истории»;
- энциклопедии-путеводители, позволяющие совершать виртуальные путешествия. Например, CD «Святая Русь», «Храмы Санкт-Петербурга», «Золотое кольцо России», CD «Россия», CD «Московский Кремль»;

- энциклопедические словари и справочники.

Ряд изданий можно отнести к энциклопедическим условно, они содержат познавательную информацию по частным историческим периодам, по истории искусства, персоналиями и пр. Например, CD «Эрмитаж», CD «Битва за Москву» и CD «От Кремля до Рейхстага», CD «Генералиссимус Суворов», CD «Наполеон и Александр».

Существуют также различные программы-репетиторы – ориентированные на интенсивную подготовку к экзамену. CD «Репетитор по истории» – это тестирующая программа для школьников и абитуриентов.

Электронные учебники – совмещают в себе свойства вышеперечисленных программ и могут быть основным инструментом для регулярных систематических занятий по предмету. В 1997/98 учебном году был издан первый в отечественной педагогической практике электронный учебник по предмету история: CD «История России: XX век». Этот учебник является комплексной обучающей программой, в которой реализован замкнутый алгоритм обучения. На сайте издательства (<http://www.history.ru/>) можно скачать обновление к программе и методические рекомендации по ее использованию, в том числе подробное описание вариантов использования учебника на уроках. Существуют виртуальные учебники и по другим разделам истории. Например. CD «История Отечества IX-XVIII вв.» и CD «История Отечества. 882-1917». Использование Интернет на уроках истории значительно увеличивает объем информации, задействованной в историческом образовании, позволяет свободно реализовать современные интерактивные технологии, в том числе проектные и модульные. Интернет можно рассматривать как часть информационно-коммуникационной предметной среды, которая содержит богатейший информационный потенциал. Можно использовать образовательные ресурсы Интернета для поиска исторических источников, текстов монографий и курсов лекций, разнообразных методических материалов, газетных и журнальных статей, рефератов и др. Можно обратиться к помощи электронных библиотек. Электронные библиотеки представляют собой сложные информационные системы. Все чаще на сайтах этих библиотек размещаются отсканированные книжные тексты. Значительную информацию можно получить на сайте Государственной публичной исторической библиотеки <http://www.shpl.ru/>.

Огромный каталог информационных ресурсов по истории расположен на сайте Исторического факультета МГУ <http://www.hist.msu.ru/>. Кроме того, на этом сайте содержатся электронные тексты исторических источников на русском языке, база статистических данных по экономической истории России конца XIX – начала XX вв., аннотации книг Исторического факультета МГУ.

В глобальной сети можно найти сайты, посвященные отдельным историческим периодам и разделам исторической науки. Большую библиотеку античной литературы можно найти по адресу <http://cyrill.newmail.ru/index2.html>.

Созданы уникальные ресурсы по истории древних цивилизаций: по истории Древней Месопотамии <http://members.tripod.com/~sesna/oldeast/>, о Древнеримской цивилизации <http://rome.webzone.ru/> и Древнеегипетской цивилизации <http://www.kemet.ru/>. На этих сайтах можно найти не только учебные тексты, но и различные объекты мультимедиа (видео и звуковые файлы, фотографии, карты, схемы и др.), которые открывают огромные возможности по использованию их в педагогическом процессе.

В Интернет можно найти сайты различных образовательных учреждений и органов управления образованием. Телекоммуникационные возможности Интернета можно использовать для организации дистанционного обучения и для организации общения с помощью форумов, чатов и видеоконференций. Образовательные ресурсы Интернета могут успешно использоваться учителем в режимах on-line или off-line.

Другим важным образовательным ресурсом являются методические сайты. Сайт издательства «1 сентября» <http://www.1september.ru/ru/> – и его раздел «История», который содержит электронную версию газеты «История» с архивом за 1999 – 2003 гг. <http://his.1september.ru/index.php> и сайт «Я иду на урок истории» <http://his.1september.ru/urok/>. На этих сайтах содержится большое количество сценариев уроков, олимпиад, исторических вечеров, разработок тестов и контрольных работ и др.

Учитель истории может найти в сети Интернет большие возможности для методической поддержки процесса обучения в старшей школе на сайте российской Федерации интернет-образования, а точнее его в его разделе СОМ (Сетевое объединение методистов), который расположен по адресу <http://center.fio.ru/som/>.

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии способны: стимулировать познавательный интерес к истории, придать учебной работе проблемный, творческий, исследовательский характер, во многом способствовать обновлению содержательной стороны предмета история, индивидуализировать процесс обучения и развивать самостоятельную деятельность школьников. Современный образовательный процесс предполагает развитие творческих способностей учащихся, путем создания творческой образовательной продукции. В этом процессе неocenимую помощь может оказать основной потенциал компьютерных технологий, изначально созданных для создания информационных продуктов различного рода (текстов, презентаций, web – страниц и т.п.). Таким образом, даже стандартный набор компьютерных программ обладает огромным творческим потенциалом, и может стать эффективным инструментом в руках учителя и учащихся.

ГУРАНДО АННА АЛЕКСЕЕВНА

Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района г. Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

Использование собственных компьютерных разработок в коррекционной школе, позволяют найти индивидуальный подход к ученику с задержкой психического развитием.

В школе, где обучаются дети с задержкой психического развития, на следующий день не все вспоминают о том, что проходили на прошлом уроке, нечего говорить

и о правилах через неделю, месяц. Особенно забываются материалы, связанные с долговременной памятью. Поэтому учителю приходится изобретать способы, которые привлекают и фиксируют внимание детей на уроке.

Использование информационных технологий позволяет направить деятельность учеников на практическое изучение материала. Также, благодаря ИКТ можно проводить работу на уроке в различных формах: индивидуальной, групповой.

Я расскажу о применении ИКТ на уроках математики в начальной школе. По этой программе можно работать с использованием интерактивной доски или индивидуально. Это дает возможность задействовать у младших школьников разные способы восприятия информации: зрительный, слуховой, кинестетический.

Например, задание «Табличное умножение и деление на число «7». На доске задаются выражения, сменяя друг друга, а ниже – варианты ответов. Если ученик отвечает правильно, то на месте данного ответа появляется фрагмент картинки. Таким образом, чтобы открыть изображение на доске – нужно решить правильно все примеры. Можно зашифровать фотографию класса. При правильной организации внимание каждого ученика фиксируется при работе с этой программой. И конечно у каждого школьника появляется заинтересованность открыть фрагмент изображения.

Задание «Лабиринт». Программа разработана для учеников 3–4 классов. Нужно пройти лабиринт путем подбора чисел для заданного примера. Это помогает умело применять табличные данные, развивает мышление.

Геометрические задания: поиск фигур, найти на рисунке количество заданных фигур, измерение площади фигур. У детей развивает пространственное восприятие, внимание, мышление. Данная программа имеет возможность наглядно показать приемы решения заданий.

Очень большая проблема для учеников коррекционных школ – это понимание задач. Мы специально разработали задания, где нужно решить задачу, правильно заполнив таблицу или использовать при решении чертеж. А также наглядное изображение поможет ребенку понимать задачи.

Использование ИКТ на различных уроках помогает представить материал увлекательно и живо, а также является важным стимулом для повышения у каждого ученика мотивации к обучению, что способствует повышению качества знаний в классе.

ДЮДИН СЕРГЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

(se198000@gmail.com)

ГОО ДПО ЦПКС Санкт-Петербурга

«Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий»

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ШКОЛЬНОМ ТЕАТРЕ

Рассмотрены некоторые вопросы применения информационных технологий при подготовке и проведении спектаклей школьного театра.

Театр «Вдохновение» работает в 412 школе Петродворцового района Санкт-Петербурга уже 15 лет. Основатель и бессменный руководитель – Элла Борисовна Королькова – профессиональная актриса, имеющая большой опыт работы с детьми.

Каждый спектакль играется 1 – 2 раза, после чего начинается подготовка к новому спектаклю. Важнейшая особенность театра «Вдохновение» – отсутствие постоянной труппы и большое количество премьер каждый год. Одна из задач театра – увлечь наибольшее количество школьников и задействовать их в спектаклях независимо от начального уровня подготовки. Один из главных критериев при отборе актеров будущего спектакля – желание самого школьника играть. На сцене могут быть одновременно и первоклассники и выпускники. Всё это создаёт определённые проблемы:

- Большое количество информации творческого характера, которую необходимо собрать и обработать при написании сценария в условиях ограниченного запаса времени.
- Необходимость постоянной корректировки сценария.
- Создание системы контроля возможностей учеников и совмещения графиков репетиций, расписания уроков и внешкольных мероприятий.
- Обработка и запись музыки на лазерные диски для использования при репетициях на переносных плеерах.
- Подготовка буклетов и плакатов для зрителей

С появлением 5 лет назад в 412 школе современного компьютерного оборудования и стабильного выхода в Интернет многие проблемы получили свое решение.

Информация (тексты, фото, музыка)

Интернет – основной источник. Тексты классических произведений, портреты исторических персонажей, изображения костюмов, мебели разных времен и народов. Юридические и финансовые аспекты работы с информацией творческого характера. Вопросы информационной безопасности

Сценарий. Буклеты и плакаты.

Электронные варианты сценария. Распечатки для оперативной работы

Применение MS Office, OpenOffice

Музыка и театральные звуки

Применение классических редакторов. Редактор Audacity

ДЮКАРЕВА АННА СТАНИСЛАВОВНА

(dukareva79@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение Гимназия № 498 Невского района Санкт-Петербурга (Гимназия № 498 Невского района Санкт-Петербурга)

РОЛЬ ИКТ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

В современных условиях требуется подготовить школьника к быстрому восприятию и обработке поступающей информации, успешно ее отображать и использовать. Отличительной чертой применения ИКТ в процессе обучения является разнообразие форм представления информации. С появлением ИКТ в руках человека оказался мощный инструмент, позволяющий усилить его интеллектуальный потенциал за счет автоматизированного сбора, накопления, обработки и хранения информации.

DJUKAREVA ANNA STANISLAVOVNA
(dukareva79@mail.ru)
State educational institutions Gymnasium
№ 498 Nevsky District of St. Petersburg
(Gymnasium № 498 Nevsky District of St.
Petersburg)

ROLE IKT IN INCREASE OF EFFICIENCY OF TEACHING OF NATURAL-SCIENCE DISCIPLINES

In modern conditions it is required to prepare the schoolboy for fast perception and processing of the arriving information, successfully to display and use it. A distinctive feature of application IKT in the course of training is a variety of forms of representation of the information. With the advent of IKT in hands of the person there was the powerful tool, allowing to strengthen its mental potential at the expense of the automated gathering, accumulation, processing and information storage.

Стремительное развитие информатизации российского общества, электронных средств массовой информации, новых технических средств и телекоммуникаций вносит немало инновационного в содержание и методику обучения предметов естественнонаучного цикла. Под информационными технологиями мы понимаем совокупность технических и программных средств сбора, обработки, хранения и передачи информации.

Одним из предметов естественнонаучного цикла является география. География – интегральный предмет, наука на стыке естественных и общественных наук. При изучении географии, актуализируются знания: физики, химии, литературы, математики, биологии.

Для меня география – это особый стиль жизни. Ученики на уроке выходят не к доске, а к карте, совершая, маленькие или большие путешествия. География – это бесконечное путешествие с остановками на любование и философские размышления, на эксперименты и опыты, на «пиратские вылазки» в стан математических и химических формул, физических и биологических законов, исторических истин и литературных восторгов.

Изучаемые в географии явления изменяются в пространстве, поэтому должны рассматриваться с привязкой к карте, к тем или иным регионам и территориям.

Поэтому в современном информационном обществе большую помощь учителю географии оказывают электронные карты. На сегодняшний день создано множество уже готовых обучающих компьютерных программ, которые можно применять на своих уроках, например, «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки географии», «Электронные уроки и тесты. География в школе». Ряд компаний выпускают электронные карты, среди них – «Большая Энциклопедия Географических Баз» фирмы «Игнит» – «Карта Мира», «Большой атлас России», «Все города России», «Все регионы России», «Карта мира», «СНГ и Балтия», «Старинные карты России» и др.

Так же на уроках можно использовать Google-сервисы, например Google Maps (<http://maps.google.ru>), Google Mars, Google Moon. Данные сервисы

представляет собой карту и спутниковые снимки всего мира (а также Луны и Марса). С сервисом интегрирован бизнес-справочник и карта автомобильных дорог, с поиском маршрутов, охватывающая США, Канаду, Японию, Россию, Гонконг, Китай, Великобританию, Ирландию (только центры городов) и некоторые районы Европы. С использованием данного сервиса мы с учениками во время урока совершаем путешествия по изучаемым территориям. С сервисами связано приложение Google Планета Земля – отдельная программа для Microsoft Windows. Как и карты Google, программа Google Планета Земля позволяет просматривать снимки земной поверхности, увеличивать и уменьшать масштаб и строить маршруты передвижения. Её достоинством является трёхмерное отображение земной поверхности (с учётом рельефа), возможность наблюдения под произвольным углом (а не только отвесно сверху), постепенное уточнение изображения по мере загрузки более детальных фотоснимков (нет необходимости ждать перед «белыми пятнами», как в Картах Google), возможность плавного изменения масштаба (а не просто выбора из нескольких предопределённых значений)

Для наглядного отображения географических процессов на уроках также можно и нужно использовать различные компьютерные модели, например, модель, отображающую вращение Земли вокруг Солнца или циркуляцию воздушных масс и другие процессы.

В своей педагогической деятельности использую не только уже готовые программные продукты, но и использую обучающие программы созданные самостоятельно. Самым простым способом является MS PowerPoint. С помощью специальных функций программного продукта есть возможность двигаться по презентации не только последовательно, но и создавать возможность нелинейного перемещения между различными частями урока. Использование информационно-коммуникационных технологий, по моему мнению, повышает мотивацию обучения учащихся, повышает интерес к предмету, позволяет ускорить и облегчить адаптацию учеников и повысить уровень их знаний. Работая с презентацией, использую только новые факты и сведения.

Используя на уроках современные информационные технологии необходимо создавать благоприятные условия обучения школьников, а для этого необходимо соблюдать следующие принципы: доступность, адаптивность, систематичность и последовательность, компьютерная визуализация, прочность усвоения результатов обучения, обеспечение интерактивного диалога, развитие интеллектуального потенциала обучаемого и обеспечение обратной связи.

Но самое главное, нужно помнить, что информационные технологии не заменят живого общения, а, следовательно, урок с применением ИКТ не должен, а главное не может занимать все 45 минут.

Используемые источники:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования./ Под ред. Е.С. Полат – М.: Издательский центр “Академия”, 2000. – 273 с.
2. Дюкарева А.С. «Урок географии на тему: «Северо-Западный экономический регион. Экономико-географическое положение, состав, природные условия и

трудовые ресурсы» с использованием MS PowerPoint», материалы фестиваля педагогических идей «Открытый урок» 2006/2007 учебного года.

3. Андреев, А. А. Применение сети Интернет в учебном процессе / А. А. Андреев, д-р пед. наук // Информатика и образование. – 2005. – № 9. – С. 2 – 7.
4. Дынько, И. П. Использование компьютерных технологий на уроках естествознания в 5 классе / И. П. Дынько // География в школе. – 2005. – № 3. – С. 38 – 40.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2001. – 271 с.

ЕРЕМЕЕВА ТАТЬЯНА БОРИСОВНА

(eremeeva-tb@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение гимназия № 177 Красногвардейского района Санкт-Петербурга (ГБОУ гимназия № 177)

ОСОБЕННОСТИ УРОКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИКТ

Современный урок, необязательно, но очень часто подразумевает использование информационно-коммуникационных технологий. Составить план такого урока и качественно его провести – не всегда простое дело, поскольку часто такой урок не укладывается в единую структурно-содержательную схему. Самое главное – урок рассматривается сегодня не только как деятельность учителя, т.е. как форма обучения, но и как деятельность ученика, т.е. как форма учения.

Что учитываем при подготовке к уроку?

1. Целесообразность применения ИКТ на уроке
2. Определение этапов урока, на которых используются информационные технологии
3. Деятельность учителя
4. Работа и поведение учащихся
5. Соблюдение санитарно-гигиенических требований

Крайне важно оценить для себя, уместно ли было использование компьютера именно на этом уроке, насколько органично ИТ сочетаются с целями и задачами урока и помогают в их достижении.

Целесообразность

Какие аргументы можно проанализировать и тем самым определить целесообразность использования ИКТ на уроке.

- 1) Применение ИКТ на уроке усилило положительную мотивацию обучения и активизировало познавательную деятельность обучающихся.
- 2) Использование ИКТ позволило провести урок:
 - на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (анимация, музыка)
 - обеспечило наглядность;
 - привлекло большое количество дидактического материала;
 - заметно повысило объём выполняемой работы на уроке;

- обеспечило высокую степень дифференциации обучения (позволило индивидуально подойти к ученику, применить разноуровневые задания).

3) Применение ИКТ:

- расширило возможность самостоятельной деятельности;
- обеспечило формирование навыков исследовательской деятельности;
- позволило осуществить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам;

Организация деятельности учителя на уроке

Зависит от того, где проводится урок – в учебном кабинете с одним компьютером или в мультимедийном классе. Урок с мультимедийной поддержкой (в классе используется один компьютер, им пользуется учитель в качестве «электронной доски» и ученики для защиты проектов). Очень важно, что учащиеся не просто пассивные поглотители информации. Целью учителя становится формирование у учащихся навыков нахождения и отбора нужной информации. Это достигается через подготовку проектов (индивидуальных и групповых), тема которых может быть связана с учебными дисциплинами, а также с событиями и проблемами окружающей действительности. Кроме того, защита проекта требует выработки у ребят навыков публичного выступления, дискутирования, умения аргументировано отстаивать собственную позицию. Работа преимущественно осуществляется в группе и требует овладения особыми навыками коллективной работы, межличностного общения. Создание мультимедийного проекта – это мощный инструмент, позволяющий формировать у детей необходимые знания и познавательные приёмы, в также развивать мотивацию учебной и внеурочной деятельности.

Урок проходит с компьютерной поддержкой (в классе несколько компьютеров, за которыми работают учащиеся группами или по очереди). Учащиеся работают с готовой учебной программой, которая наряду с научно-познавательным текстом, рисунками включает задания для практической работы, тренировочные и контрольные упражнения. Таким образом, компьютер позволяет провести индивидуальный и полный анализ уровня знаний учащихся и дать им объективную оценку, а также выявить слабые места в усвоении знаний учащимися. Сейчас у учителя появилась возможность создавать собственные тесты различной сложности, используя тестовые оболочки. Использование различных тестов приобретет особую актуальность в связи с необходимостью подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ. В частности, в гимназии есть позитивный опыт использования оболочки MyTest как для обучения, так и для внутришкольного административного контроля.

Выбор этапа урока, на котором используются ИТ

Чаще всего ИКТ используем при

- изучения нового материала;
- закрепления знаний и умений;
- проверки знаний.

Если, например, презентация (как наиболее часто используемый продукт информационных технологий) является основой урока, его «скелетом», то на всех этапах урока должна прослеживаться логика, строгий переход от одной части урока к другой в соответствии с целями и задачами урока.

Если презентация лишь часть урока, один из его этапов, то необходимо оценить цель использования презентации на этом этапе, как отобран и структурирован материал, затраченное время на работу с презентацией.

Если презентация – творческая работа учащихся на уроке, то обращается внимание, для чего такая работа предложена, как она встраивается в структуру урока, обсуждалось ли содержание и форма презентации, оговаривалось ли время на ее защиту.

Работа и поведение учащихся

Особенностью учебного процесса с применением информационных технологий является то, что деятельность ученика становится центральной, и определяется его индивидуальными способностями. Учитель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность. При этом необходимо обращать внимание и учитывать индивидуальный темп и самостоятельную работу учащихся с компьютером

Соблюдение санитарно-гигиенических требований

- правил техники безопасности;
- воздушно-теплого режима;
- чередования различных видов деятельности учащихся.
- наличие физических и динамических пауз
- соблюдение норм непрерывной работы учащихся за компьютером.

Для снятия напряжения с глаз предусматриваем зрительную гимнастику в течение 1 минуты.

Дополнительные особенности проведения урока с использованием ИКТ определяются:

- уровнем самостоятельности педагога при работе с ПК (владение основами работы на компьютере; владение навыками работы с мультимедийными программами; навыки работы в Интернет; осведомленность о ЦОРах; умение использовать электронные учебники, энциклопедии и др.)
- степенью самостоятельности работы учащегося при работе с ПК (как часто обращается ученик за помощью к учителю или товарищам, скорость работы)
- степенью интерактивности предложенного ресурса

Используемые источники:

1. М.Г Ермолаева Современный урок. Анализ. Тенденции. Возможности. – СПб, изд-во КАРО, 2008
2. Анализ современного урока: практическое пособие для учителей и классных руководителей, студентов педагогических учебных заведений, слушателей ИПК. Издательская программа «Педагогика нового времени», Ростов-н/Д, Издательство «Учитель», 2002.
3. Копылова И.В. «Использование ИКТ на уроке», <http://festival.1september.ru/articles/529459/>

ЗАЙЦЕВА ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА

Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школы № 663 Московского административного района г. Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Использования учителем начальной школы разработанных программ для интерактивной доски в работе с детьми ЗПР, позволяют ребенку развивать и контролировать свои действия и действия других учащихся.

Проблемы воспитания, обучения, социализации детей являются в настоящее время одним из приоритетных направлений деятельности Министерства образования РФ. Для решения этих проблем разработан и вводится в действие новый образовательный стандарт второго поколения, проводятся эксперименты по выявлению новых форм и методов обучения школьников. Одно из направлений, в котором ведутся исследования – обучение и воспитание детей с задержкой психического развития (ЗПР). Особенность детей с ЗПР проявляется в отставании общего и речевого развития, низкой успеваемости по обучающей программе, отсутствии интереса к занятиям, быстрой утомляемости, нарушении фонематического слуха. Так же обнаруживаются снижение мотивации познавательной деятельности, ослабление всех видов памяти, мышления, ограничении словарного запаса. И как следствие – дети, зачастую, не могут стать равноправными членами общества с доступностью выбора любых, интересных для них направлений жизнедеятельности.

Поэтому важнейшей задачей коррекционно-развивающего обучения детей с ЗПР является их социальная адаптация в обществе на фоне охраны и укрепления физического и нервно-психического здоровья детей. Система работы в классах коррекционно-развивающего обучения должна быть направлена на компенсацию недостатков дошкольного развития, восполнение пробелов воспитания, преодоление негативных особенностей эмоционально-личностной сферы, повышение работоспособности и активизацию познавательной деятельности учащихся.

Для успешного обучения и воспитания детей необходимо уже на раннем этапе пробудить в них интерес к учебным занятиям: увлечь, мобилизовать внимание, активизировать их деятельность.

Наличие интереса к познанию способствует повышению активности учащихся на уроках, снижению отвлекаемости, рассеянности, повышает успеваемость, самостоятельность при выполнении практических и теоретических задач.

Для развития познавательного интереса учителя должны использовать разнообразные методы и приёмы обучения, используя красочный наглядный материал, технические средства обучения, тем самым вовлекать учащихся в активный процесс овладения знаниями.

Коррекционно-развивающая работа с детьми младшего школьного возраста направлена на развитие и реализацию возможностей детей с учётом индивидуальности каждого ребёнка и включает в себя:

1. развитие внимания;
2. развитие памяти;
3. развитие мышления;
4. развитие воображения;
5. развитие речи;
6. коррекция поведения.

Но достижение целей коррекционной работы требует затраты большого времени. Оно гораздо больше того, которое отводится учителям на коррекционных занятиях, предусмотренных расписанием. А значит, на всех уроках с учащимися необходимо использовать задания, направленные не только на изучение предмета, но и на коррекцию.

Проработав несколько лет в коррекционной школе VII вида, мы проводили постоянный мониторинг уровня знаний учащихся, тенденций развития и отметили, что некоторые предметы для детей начальных классов на первых годах обучения вызывают определённые трудности. Это объясняется тем, что овладение, например, математическими знаниями связано с достаточно развитыми способностями к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, обобщениям, умению сравнивать, классифицировать, дифференцировать. Мы также сделали чёткий и, абсолютно однозначный, вывод о том, что успешному развитию школьников по всем предметам способствует использование нестандартных, приобщающих к самостоятельной и коллективной работе форм и методов обучения.

В соответствии с концепцией модернизации российского образования особое значение приобретают вопросы коммуникативного обучения, так как коммуникативная компетенция выступает как интегративная, ориентированная на достижение практического результата, образование, воспитание и Развитие личности школьника. Происходящие сегодня изменения в общественных отношениях, средствах коммуникации (использование новых информационных технологий) требует повышения коммуникативных компетенций школьников. И одним из средств обучения, которое в своей работе мы стали активно использовать, являются информационно-коммуникативные технологии (ИКТ).

Сегодня в традиционную схему «учитель – ученик – учебник» вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение. Трудно представить себе современный урок без использования ИКТ. Они могут быть органично включены в любой этап урока – во время индивидуальной работы, при введении новых знаний, их обобщении, закреплении, для контроля знаний, умений и навыков. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет вовлечь детей в активную работу и вызвать у них стремление к получению знаний. А это актуально при работе с детьми с ЗПР, потому что способствует активизации познавательной деятельности учащихся, стимулирует и развивает психические процессы, развитие мышления, восприятия, памяти.

Дети, обучающиеся в нашей школе, имеют наглядно-образное мышление. Поэтому, очень важно строить их обучение, применяя как можно больше иллюстративного материала, вовлекая в процесс восприятия нового не только зрение, но и слух, эмоции, воображение. Здесь, как нельзя, кстати, приходятся яркость и занимательность

флеш-анимаций. Уроки с использованием компьютера проводятся наряду с обычными занятиями, где возможно и целесообразно использование компьютеров для решения частных задач урока, чтобы ребенок глубже понял, прочувствовал тему урока, творчески проявил себя. Каждый компьютерный урок является, в принципе, интегрированным – на нем помимо задач предметных решаются задачи курса информатики.

Нами были составлены задания для коррекционных занятий в подготовительном классе, в которых компьютерные анимации и иллюстрации из детских книг, учебников используются в качестве наглядного материала. Рисунки были отсканированы, оживлены с помощью технологии Flash. «Ожившие» картинки помогают детям лучше усвоить материал, у них повышается интерес к предмету. Тем самым мы повышаем мотивацию учащихся, у них появляется возможность проводить самостоятельные действия на интерактивной доске. Составленные нами упражнения направлены на формирование индивидуальных знаний каждого ученика, на развитие творческих способностей ребенка. Например, на занятии по теме: «Развитие восприятия. Количество.» ставилась цель: развитие познавательных процессов учащихся. Урок был построен в виде путешествия. По ходу работы повторяются пространственные представления, количественный и порядковый счет предметов, развивается речь учащихся, эстетическое восприятие увиденного. Детям предлагаются задачи на сообразительность, лабиринты, «магические квадраты». При выполнении заданий у учащихся также развивается координация: выход к доске, перемещение фигур на интерактивной доске. Если ребенку затруднительно переместить фигуру рукой, то можно воспользоваться «мышкой». Выполняя задание, ученик сразу же без вмешательства педагога видит результат своей работы, и имеет возможность исправить ошибку в случае неверного выполнения действия. Таким образом, используя данные технологии, школьники приучаются контролировать свои действия и действия других учащихся при ответе у доски.

Готовясь к занятиям, мы так подбираем задания, что бы их можно было использовать целиком, либо отдельными модулями, меняя последовательность, в зависимости от целей, которые учитель перед собой ставит.

В заключение можно сделать такой вывод: педагогу в настоящее время необходимо научиться пользоваться компьютерной техникой, владеть информационными технологиями и умело применять полученные знания и навыки при проведении урока.

ЗЕЛЕНИНА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА

(szel393@yandex.ru),

ЛЕБЕДЕВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

(sc393@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение Лицей № 393 Кировского района Санкт-Петербурга (ГОУ Лицей № 393 Кировского района Санкт-Петербурга)

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

В статье рассматриваются некоторые аспекты формирования компетенций в области ИКТ, связанные с необходимостью воспитывать культуру работы с источниками информации.

В федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования среди метапредметных результатов освоения основной образовательной программы упоминается формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ– компетенций), однако понятие это не расшифровывается.

Раздел «Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования» поясняет, что компетенции обучающихся в области ИКТ включают «владение информационно-коммуникационными технологиями, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) и сети Интернет». Таким образом, упор делается на технологический компонент.

Говорится в стандартах и о необходимости формирования компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности; о необходимости становления таких личностных характеристик выпускника, как осознание ценности труда, науки и творчества, уважения закона и правопорядка, осознания своей ответственности. Как нам кажется, именно при использовании ИКТ, в рамках исследовательской и проектной деятельности, при работе с информацией важно воспитывать уважение к чужому труду и ответственность за результаты своего труда.

Кроме того, важно критично и ответственно относиться к источникам информации. Об этом аспекте компетенций в области ИКТ говорится в проекте федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. В этом документе среди метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования указана «готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников».

Культура работы с источниками информации, в нашем понимании, является важнейшей составляющей компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

На какие аспекты культуры работы с источниками, по нашему мнению, следует обратить внимание школьников?

Прежде всего, учащиеся должны понимать, что подготовка доклада, реферата или исследования предполагает сбор, анализ и обработку информации, а никак не ее копирование, пусть частичное или фрагментарное. Такое действие может показаться удачным использованием компьютерных технологий, эффективным с точки зрения экономии времени и сил. Однако нельзя забывать, что присвоение авторства (плагиат) согласно статье 146 УК РФ может повлечь за собой юридическую ответственность. Нельзя в этой связи забывать и о воспитании уважения к чужому труду, и о необходимости соблюдать закон и правопорядок.

Второй важный аспект культуры работы с источниками – критичное к ним отношение, оценка достоверности источника. Этот аспект особенно актуален при использовании ресурсов интернет, а также периодической печати. Не имея еще опыта, дети зачастую воспринимают все, что написано, а тем более напечатано в газете или журнале, как истину, забывая, что помимо преднамеренно искаженной информации

они могут встретить неполную или неточную информацию на многочисленных личных страницах или развлекательных сайтах сети интернет, а также на страницах популярных журналов. Создание собственного сайта не представляет проблемы для большинства современных школьников. Многие такие сайты, многократно копируя одни и те же тексты из непроверенных источников, наводяют интернет недостоверной, неточной, неполной, утратившей актуальность информацией.

И наконец, работая с источниками, учащиеся должны оценивать их содержание с точки зрения необходимости данной информации в контексте конкретной темы. Доступность огромного количества источников в сети интернет, легкость их использования с помощью компьютерных технологий создают опасность избыточности информации. Важно, чтобы учащиеся умели отбирать только необходимую информацию, не стремились заполнить страницы доклада или реферата текстом до максимально возможного объема.

Что же мы делаем для воспитания культуры работы с источниками?

На уроках информатики и ИКТ в 8 классе, при изучении темы «Текстовый редактор», мы предлагаем детям создать межпредметный реферат. Для того чтобы научить их основам работы с источниками, начинаем с миниреферата, на работу с которым расходуется всего один урок. Детям предлагается несколько текстов, по-разному раскрывающих одну и ту же тему, и ставится задача: сформулировать узкую тему и раскрыть ее. Анализ минирефератов на следующем уроке позволяет учащимся увидеть типичные ошибки и не совершать их в дальнейшем.

Кроме того, мы обязательно знакомим учащихся с понятиями «плагиат», «цитата», «авторское право». Вместе с детьми формулируем признаки, по которым можно судить о достоверности информации, размещенной в сети интернет.

Работа над межпредметным рефератом ведется совместно с учителем-предметником. Он помогает детям оценить качество источников, составить карточки ресурсов, которые призваны помочь структурировать информацию. На защите реферата, демонстрируя эти карточки, ученики рассказывают о том, какие источники они использовали и почему, по их мнению, им можно доверять.

Завершая изучение информатики и ИКТ в 8 классе, ученики нашего лицея проводят мини-исследование на произвольную тему. Этот проект позволяет им закрепить навыки работы с источниками информации и получить навыки исследовательской деятельности.

ИВАНОВА ТАТЬЯНА АНАТОЛЬЕВНА

(ta_ivanova@i.home-edu.ru)

*Государственное образовательное учреждение
Центр образования «Технологии обучения»
(ГОУ Центр образования «Технологии обучения»),
руководитель отдела по работе с регионами,
учитель математики*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ

В докладе будет дан краткий анализ дистанционного обучения в стране и рассмотрены варианты использования дистанционного для обучения

детей детей – инвалидов, для обучения детей мигрантов, для обучения детей социально незащищенных семей.

Использования ИКТ в реализации ФГОС второго поколения при дистанционном обучении. В качестве примеров использования ИКТ в дистанционном обучении будут показаны и проанализированы видео фрагменты дистанционных уроков.

ВСТУПЛЕНИЕ. СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

«Под дистанционным образованием (ДО) понимается комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за рубежом с помощью специализированной информационно-образовательной среды на любом расстоянии от образовательных учреждений».

Преимущества и недостатки использования дистанционного в обучении.

1. Обучающие.

«Целевой аудиторией дистанционных учебных программ считают людей в возрасте от 30 лет и старше, а также людей, принадлежащих отдельным социальным группам – абитуриентов, инвалидов, молодых матерей, военнослужащих, а также проживающих в отдалённых местностях. Дистанционное профессиональное обучение используется для подготовки юристов, железнодорожников, священнослужителей, многих других профессий. Школьное среднее e-learning образование получают дети-инвалиды, сельчане, дети российских соотечественников из стран СНГ и Прибалтики».

1.1 Школьное среднее e-learning образование детей-инвалидов в рамках реализации направления Национального проекта «Дистанционное обучение детей-инвалидов, не посещающих образовательные учреждения и нуждающихся в обучении на дому» на 2009 – 2012 годы.

1.2 Школьное среднее e-learning образование дети российских соотечественников из стран СНГ и Прибалтики. Программа Мэра Москвы «Московский аттестат» 2003-2005 годы. «ОТКРЫТАЯ РУССКАЯ ШКОЛА» по настоящее время

2. Использование дистанционной формы при обучении детей социально незащищенных слоев населения (учащиеся сельских школ, дети малообеспеченных семей, дети мигрантов из стран бывшего СНГ).

3. Примеры использования информационных компьютерных технологий (ИКТ) при дистанционном обучении:

3.1 Взаимодействие участников учебного процесса и использование ИКТ на дистанционном уроке. Фрагмент дистанционного урока (видеозапись) по физике, лабораторная работа.

3.2 Роль и место использования ИКТ в реализации ФГОС второго поколения на примере фрагмента дистанционного урока математики, 2 класс. Фрагмент видео урока (видеозапись).

3.3 Портфолио и электронный дневник школьника. Классный журнал учителя открыт для родителя ученика.

КАПИТУЛЬСКАЯ АННА ИСААКОВНА

(akapitlska@gmail.com)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района Санкт-Петербурга, (ГОУ СОШ № 279)

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ ОБЩЕЙ ХИМИИ

Последовательно представлены виртуальные авторские модели, позволяющие доступно объяснить такие теоретические понятия общей химии как степень окисления, электроотрицательность, равновесное состояние внешнего энергетического уровня атома, правило октета, ионная связь.

ANNA KAPITULSKAYA

(akapitlska@gmail.com)

The state education institution an average comprehensive school 279, Kirov district, Saint Petersburg, Russia

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF VIRTUAL MODELSTO EXPLAIN OF THEORETICAL CONCEPTS OF GENERAL CHEMISTRY

There are some author's virtual models for explanation of theoretical concepts of general chemistry such as oxidation, electronegativity, the equilibrium of the atom external energy level, the rule of octet, ionic bonds in logical sequence.

Информационные технологии предоставляют разнообразные, ранее недоступные возможности в сфере преподавания естественных наук. Одна из таких инноваций с точки зрения автора – использование виртуального моделирования процессов микромира с учетом известной условности создаваемых моделей.

Объяснение одной из основополагающих тем общей химии в 8 классе «Степень окисления. Электроотрицательность. Ионная связь» построено на опорных последовательно сменяющихся виртуальных моделях. Цель инновации – создание ассоциативных связей между понятием и моделью, основанных на понимании физического смысла изучаемых процессов, и, как результат, прочное осмысленное усвоение материала.

Первая модель – модель строения нейтрального атома, безусловно упрощенная, позволяет повторить и закрепить знания об элементарных частицах и их свойствах. Анимация позволяет показать превращение первичной модели в различные заряженные частицы, наглядно объяснить механизм образования разнозаряженных частиц, сущность понятия ион.

Следующая модель – попытка объяснить причины образования ионов с помощью правила октета и понятия о равновесном, энергетически наиболее выгодном

состоянии внешнего электронного уровня атома. В данном случае моделирование направлено на создание весьма условной, но действенной параллели между движением интуитивно понятной ребятам карусели и движением достаточно абстрактных электронов.

Модели атомов, «захватывающих» и «отдающих» электроны, подводят учащихся к понятию электроотрицательность и далее к понятию степень окисления. Благодаря анимации удается показать условное движение электронов, которые в данной теме моделируются как частицы. Наглядность позволяет безошибочно оценить величину и знак заряда, а также воссоздать электростатическое притяжение образовавшихся разнозаряженных частиц. Так через понятия ион, ионная связь мы приходим к аксиоме о нейтральности молекулы.

Определение понятия электроотрицательность, закономерности изменения ее величины поддерживаются последовательно выстроенными моделями атомов соответствующих периодов и групп.

Зависимость степени окисления элемента от электроотрицательности других атомов в молекуле представлена на параллельных моделях образования молекул оксида углерода(IV) и гидрида углерода (метана).

Наконец, обобщение материала под заголовком «Что мы узнали?», систематизирует полученные с помощью различных моделей сведения в виде тезисов, пригодных для конспектирования. Каждый из тезисов рассчитан на ассоциацию с определенной моделью, что преобразует механическое запоминание материала в логическое и осмысленное. Этим и достигается цель данной разработки.

**КАСУМЯН МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ПОНОМАРЕНКО СВЕТЛАНА МАРСОВНА,
ЯКОВЛЕВА ИРИНА КУЗЬМИНИЧНА**

(marina_kasumyan@mail.ru)

*учителя русского языка и литературы ГОУ
Гимназия № 248 Государственное обще-
образовательное учреждение Гимназия
№ 248 Санкт-Петербурга*

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Правильно организованная работа с электронным учебно-методическим материалом обеспечивает оперативную и точную диагностику пробелов в знаниях учащихся; повышает интенсивность учебного процесса – особенно процесса повторения; обеспечивает его индивидуализацию за счет выбора форм, темпа и содержания работы; гарантирует объективность оценки знаний учащихся; дает возможность рациональной организации труда учителя.

А наличие единой информационной среды в образовательном учреждении создает такие условия обучения, что можно говорить не просто о формах и способах использования ЦОР на разных этапах образовательного процесса, а о постепенно выстраивающейся системе работы с опорой на ЦОР.

Различают четыре вида цифровых образовательных ресурсов: электронные учебники; электронные учебные пособия; электронные учебно-методические комплексы; электронные издания контроля. Из предложенных в схеме видов ЦОР наиболее значимым и перспективным считается учебно-методический комплекс (УМК).

Однако нам представляется наиболее перспективным создание инновационного учебно-методического комплекса (ИУМК). Предполагается, что ИУМК должен отвечать следующим требованиям:

- полностью обеспечивать потребности организации учебного процесса по предмету;
- должен быть построен на новых педагогических технологиях;
- должен быть открытой системой, что предусматривает возможность использования ресурсов ИУМК в материалах, создаваемых учителем и учащимися; возможность создания с помощью инструментов УМК новых ресурсов, расширяющих его и с ним связанных; возможность для учителя строить новые траектории представления материала.

Эта система позволяет наиболее полно использовать дидактические возможности ЦОР для повышения качества усвоения знаний.

Таблица 1

Система обучения и контроля знаний с использованием ЦОР

№	Этап обучения	Используемые виды ЦОР
I	Диагностика знаний	учебно-методический комплекс (программно-методический комплекс) электронные издания контроля (универсальные тестирующие системы)
II	Объяснение учебного материала	учебно-методический комплекс (программно-методический комплекс) электронные учебники, электронные учебные пособия
III	Закрепление учебного материала	учебно-методический комплекс (программно-методический комплекс) электронные учебники, электронные учебные пособия
IV	Отработка практических навыков	учебно-методический комплекс (программно-методический комплекс) электронные учебные пособия
V	Обобщающее повторение	учебно-методический комплекс, программно-методический комплекс (авторский комплект электронных тестов) электронные учебные пособия

№	Этап обучения	Используемые виды ЦОР
VI	Контроль	учебно-методический комплекс (программно-методический комплекс) электронные издания контроля (универсальные тестирующие системы)

Опыт работы с ЦОР привел нас к разработке общей структуры уроков с использованием ЦОР на разных этапах обучения, описание уроков будет представлено в материалах конференции.

Предлагаемая система работы с ЦОР в условиях единой информационной среды обеспечивает оптимизацию и повышение качества учебного процесса за счет оперативной и точной диагностики пробелов в знаниях учащихся, высокого темпа коллективной фронтальной работы с лингвистическим материалом, индивидуализации форм, темпа и содержания работы отдельных учащихся, объективности оценки знаний учащихся и рациональной организации труда учителя.

Полное и комплексное использование дидактических возможностей различных типов ЦОР позволяет повысить уровень усвоения знаний учащихся, а активное использование современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий создает условия для формирования метапредметных образовательных результатов, необходимых для подготовки учащихся к жизни в информационном обществе.

КИСЕЛЕВА ИННА БОРИСОВНА

(innakis2011@mail.ru)

ФОМКИНА ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

(fomkina_julia@mail.ru)

Государственное специальное

(коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района г. Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

ИНТЕРАКТИВНАЯ ПРОГУЛКА ПО САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ (МАТЕМАТИКА, ИСТОРИЯ ГОРОДА)

В статье описывается опыт проведения внеклассного мероприятия в рамках недели математики для учащихся пятых – шестых классов с использованием возможностей информационно-коммуникационных технологий и межпредметных связей («История и культура Санкт-Петербурга» и «Математика»).

Концепция модернизации российского образования требует качественно нового подхода к обучению. Смещение приоритетов в сторону современных

информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса.

Возможности ИКТ позволяют организовать работу по развитию наглядно-образного мышления, внимания, памяти, умения принимать оптимальное решение. Кроме того, создается положительная мотивация к познавательной деятельности, которая может быть результатом возникшего интереса к необычным урокам, с которыми раньше школьники не встречались.

Использование ИКТ позволяет применять разные виды учебной деятельности: получение информации, контроль уровня знаний, обеспечивает методическую и дидактическую поддержку различных этапов урока.

Современные технологии обучения дают возможность осуществлять дистанционное обучение детей-инвалидов. Посредством виртуального общения с педагогами и сверстниками решается проблема социальной реабилитации и интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья.

Опыт использования ИКТ на уроках математики показал, что наиболее эффективно проходят уроки геометрии и занятий, посвященные материалу, выходящему за рамки школьных учебников.

Использование цвета, звука, анимации удерживает внимание учащихся. У детей на таких уроках повышается интерес к предмету.

Таким образом, включение в урок информационно-коммуникативных технологий делает процесс обучения математике интересным и занимательным, облегчает преодоление трудностей в усвоении учебного материала.

В процессе применения ИКТ изменяются формы и методы работы, учитель из источника информации превращается в руководителя учебно-познавательной деятельности учащихся. Изменяется роль ученика, который становится партнером в совместной работе, у него формируются коммуникативные умения.

Использование современных средств обработки информации, в том числе и аудиовизуальной, при решении задач разных предметных областей позволяют углублять и межпредметные связи.

В настоящее время в нашей школе разработано внеклассное мероприятие «Интерактивная прогулка по Санкт-Петербургу», целью которого является знакомство с городскими достопримечательностями и обобщение знаний по геометрии и математике для учащихся пятых и шестых классов нашей школы.

Учащимся предлагаются примеры комбинаторных задач, задания по нахождению геометрических фигур в архитектурных памятниках, построения на координатной плоскости контура известных зданий, определению градусных мер углов. Прогулка по Санкт-Петербургу сопровождается виртуальными экскурсиями, проводимыми учащимися нашей школы. Использование интерактивной доски позволяет максимально эффективно организовать работу учащихся.

Предлагаем вашему вниманию примеры некоторых заданий. Учащимся необходимо добраться от школы (станция метро «Московская») до центра города (станция метро «Маяковская») всеми возможными способами, используя любые станции пересадок на интерактивной схеме Петербургского метрополитена. Ученики представляют свое решение в виде графа для получения оптимального варианта (наименьшее количество остановок и пересадок.)

Задание на нахождение градусных мер углов выполняется с использованием знакомых каждому жителю нашего города часов на башне при Городской думе. Учащимся предлагается определить угол между минутной и часовой стрелками при различных положениях этих стрелок. Кроме того, дети знакомятся с историей уникального памятника архитектуры.

Занятие «Интерактивная прогулка по Санкт-Петербургу» можно проводить как в классе, так и дистанционно с учащимися, находящимися на домашнем обучении.

Проведение уроков и внеклассных мероприятий в нашей школе с использованием возможностей ИКТ позволяет нам решать следующие задачи: развитие личности учащегося, подготовка его к комфортной жизни в условиях информационно-го общества, эстетическое воспитание, повышение мотивации к обучению.

КОРОЛЬ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ

*Государственная полярная академия
(Санкт-Петербург)*

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ УДАЛЕННЫХ РЕГИОНОВ

Возможности использования технологий ДО в системе повышения квалификации специалистов образования. Успешность внедрения различных технологий ДО в зависимости от уровня мотивации обучаемых.

KOROL ALEXANDER IGOREVICH

State Polar Academy (St. Petersburg)

DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT REMOTE REGIONS

Possibilities of using technology to a system of professional development education. The successful implementation of various technologies to depending on the level of student motivation.

Актуальность использования дистанционных технологий в повышении квалификации обусловлена несколькими факторами, часть из которых существовала уже длительное время, а часть появилась в связи с внедрением образовательных стандартов нового поколения.

К числу наиболее важных ранее существовавших факторов, можно отнести:

- Отсутствие необходимого системе образования количества институтов повышения квалификации;
- Территориальная разобщенность специалистов в области образования и генераторов инновационных идей в данной сфере;
- Недостаточно высокий уровень информационной культуры и мотивации к самостоятельной образовательной деятельности;
- Традиционно низкая готовность специалистов ОУ не только создавать интересные и полезные разработки, но и описывать их в профессиональных изданиях таким образом, чтобы в других регионах данный опыт смогли воспроизвести.

К числу вновь возникших факторов можно отнести:

- Необходимость (на всех ступенях обучения от начальной до высшей школы) организовать самостоятельную учебную деятельность учащихся, которая требует наличия таких компетенций, которыми – часто не обладают и преподаватели;

- Многократное увеличение потока образовательных документов, значительная часть которых не распространяется по удаленным регионам, или имеется там в количестве явно недостаточном, чтобы быть доступными;

- Изменения в системе аттестации педагогических кадров и, соответственно, необходимость делать «прозрачной» свою профессиональную деятельность, публиковаться самим и следить за публикациями других.

Сложившаяся ситуация требует использования всех существующих возможностей для организации полноценной системы повышения квалификации. Одним из новых и продуктивных возможностей является использование дистанционных технологий ПК.

Дистанционное обучение не является новой или революционной технологией обучения, т.к. существует десятки лет. До эпохи информационных технологий и сети Интернет его основным приложением было заочное образование в высших учебных заведениях. При этом основным способом доставки знаний учащимся была обычная почта. Разумеется, подобный способ доставки знаний обладал целым рядом недостатков. Два фактора изменили дистанционное обучение и сделали его действительно эффективным в современном мире:

- Повсеместное распространение персональных компьютеров;
- Развитие сети Интернет.

Применение компьютерных технологий в дистанционном обучении сделало возможным:

- Использование Rich-media (видео, аудио, анимация, взаимодействие с пользователем) в учебном процессе;
- Дополнительные возможности тестирования и обработки результатов;
- Контроль за процессом обучения.

Основными направлениями использования дистанционных технологий являются:

- Педагогические технологии ДО;
- Информационные технологии ДО;
- Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении.

Развитие сети Интернет позволило преодолеть описанные ранее проблемы и вывести дистанционное обучение на новый уровень. Интернет позволил:

- Снизить стоимости доставки знаний;
- Унифицировать корпоративные сетевые стандарты;
- Создать технологические решения, работающие на различных компьютерных платформах, а также открытые стандарты подготовки учебных материалов;
- Расширить рынок – теперь любой человек имеющий выход в Интернет может проходить обучение со своего компьютера не зависимо от того где находится поставщик электронного обучения

Педагогические технологии:

Существует целый ряд терминов описывающих различные технологические компоненты систем дистанционного обучения. В Западной литературе активно используются следующие термины (остановимся на Западной терминологии, т.к. во многих случаях адекватные русские термины просто отсутствуют):

▪ CBT (Computer-based Training) – компьютерное обучение CBT – использование компьютеров в интерактивном обучении и тестировании. Программы компьютерного обучения называются courseware и создаются с помощью специальных программных продуктов. Примером CBT являются: программа обучения английскому языку;

▪ E-learning (Electronic Learning) – электронное обучение (или Интернет обучение) E-learning – предоставление доступа к компьютерным учебным программам (courseware) через сеть Интернет или корпоративные Интранет сети. Синонимом E-learning является термин WBT (Web-based Training) – обучение через вэб.

▪ Для описание программных продуктов с помощью которых создаются системы дистанционного обучения используются следующие термины:

▪ LMS (Learning Management System) – система управления обучением;

▪ СДО (Система Дистанционного Обучения) – российский аналог термина LMS (может употребляться в более широком смысле – как аппаратно-программный и связанный с ним организационный комплекс по предоставлению услуг по дистанционному обучению);

▪ Learning Portal (E-learning Portal) – учебный портал (корпоративный или публичный вэб-сайт). Корпоративный сайт, предоставляющий доступ к возможностям корпоративного обучения в том числе и через LMS. Возможно открытый для широкой публики сайт, предоставляющий доступ к учебным программам.

Информационные технологии:

▪ предоставление учебников и другого печатного материала;

▪ пересылка изучаемых материалов по компьютерным телекоммуникациям;

▪ дискуссии и семинары, проводимые через компьютерные телекоммуникации;

▪ трансляция учебных программ по национальной и региональным телевизионным и радиостанциям;

▪ кабельное телевидение;

▪ голосовая почта;

▪ двусторонние видеотелеконференции;

▪ односторонняя видеотрансляция с обратной связью по телефону.

Использование тех или иных технологий зависит от уровня мотивации специалистов и их готовности к серьезной самостоятельной работе. Можно говорить о том, что дистанционное ПК сегодня является одним из вариантов неформального образования.

Таким образом, можно говорить о том, что база для дистанционного повышения квалификации существует и доступна практически для всех категорий специалистов образования. В настоящее время речь должна идти о стимулировании их мотивации к использованию ДО и их готовности приложить усилия для получения новых знаний и компетенций.

КОШЕЧКО ВАЛЕНТИНА АЛЕКСЕЕВНА

(Valya_koshechko@mail.ru)

*Государственное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная
школа № 489 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГБОУ
СОШ № 489)*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Новый государственный образовательный стандарт начального общего образования ориентирован на развитие творческого потенциала учащихся. Применение информационных технологий в процессе обучения в начальной школе даёт возможность активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся.

Я работаю в школе уже 36 лет. Время не стоит на месте, а с ним меняемся и мы, и наши ученики, и система образования. Чтобы ученики понимали учителя, надо говорить с ними на одном языке: им интересном и понятном. А наши современные ученики увлечены компьютерными играми, их не оттащить от компьютера. Вот это то им интересно! Значит надо через это увлечение и воздействовать, но с пользой для них самих же: расширять кругозор, воспитывать интерес к предмету. При проведении уроков по окружающему миру наглядность особенно необходима к каждому уроку. В курсе «Окружающий мир» 4 класс разделы «Страницы всемирной истории» и «Страницы истории Отечества» появились совсем недавно, наглядных пособий, карт, демонстрационного материала, адаптированного для начальной школы не было. Вот и пришлось создавать дополнительный демонстрационный материал. Но ведь мы живём в XXI веке, значит надо соответствовать новым технологиям, использовать их потенциал. Поэтому я и решила создать презентацию в программе POWER POINT. К каждому уроку подбирала необходимые картинки, репродукции картин известных художников на исторические темы, подборку художественных книг, в которых можно более подробно прочитать об изучаемых событиях нашей истории. Мне очень помогла книга Дмитриевой О.Н., Мокрушиной О.А. «Поурочные разработки по курсу Окружающий мир 4 класс», в которой содержался подробные поурочные разработки, методические советы и рекомендации, тесты, кроссворды, интересный дополнительный материал для учителя. Всё это я использовала при создании данной презентации. Наши ученики плохо ориентируются во времени, путают исторические даты, события, поэтому добавила ещё и ленту времени, которая помогала им сориентироваться в исторических эпохах и событиях. Презентацию я использовала так: на уроке рассказывала о новых исторических событиях, демонстрируя слайды, а на следующем уроке уже ученики по очереди рассказывали об этих же событиях, опираясь на эти же слайды и используя текст учебника и свои знания. Закрепляла новый материал, используя кроссворды, тесты, логические цепочки. Учащимся такие формы работы очень понравились и многие заинтересовались историей и полюбили этот предмет.

Используемые источники:

1. А.А. Плешаков «Окружающий мир 4 класс»
2. О.И. Дмитриева, О.А. Мокрушина «Окружающий мир» 4 класс издательство «ВАКО», 2003г.

КРАСУЦКАЯ ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА

(krasuckaya@mail.ru)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 130 (МБОУ лицей № 130) г. Екатеринбурга

ГАЙСИНА СВЕТЛАНА ВАЛЕРЬЕВНА

(s_v@bk.ru)

Санкт-Петербургская академия пост-дипломного педагогического образования (СПб АППО)

МЕЖПРЕДМЕТНЫЙ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАК ФОРМА СЕТЕВОГО ТВОРЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЕЙ И УЧАЩИХСЯ РАЗНЫХ ШКОЛ И РЕГИОНОВ

В статье представлен опыт организации и проведения сетевых межпредметных проектов для учащихся школ двух разных профилей (технический и гуманитарный) и разных регионов (г. Екатеринбург и г. Санкт-Петербург). Делается вывод о том, что интернет-технологии в проектной деятельности дают большие возможности не только для разностороннего развития и социализации учащихся, но и для повышения профессиональной компетентности учителей, их творческого общения.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Одной из актуальных проблем развития современной цивилизации является проблема модернизации образования, в которой ключевую роль играет процесс информатизации. При этом речь идет об изменении целей образования, его принципиально новой ориентации на проблемы информационного общества 21 века. Современное общество характеризуется резким ростом объемов информации, создаваемой, хранящейся и потребляемой в электронном виде, циркулирующей в сети Интернет. Знания о сетях и навыки работы в них становятся необходимыми каждому современному человеку. Все больше сейчас возрастает роль сетевых технологий и сетевого взаимодействия в образовании, в жизни и деятельности учебных заведений. Организация работы школьной локальной сети и использование ресурсов Интернет развивает у учащихся умения поиска, отбора, анализа, систематизации и обработки информации, формирует у участников образовательного процесса особый стиль критического мышления. С развитием сетевых технологий непосредственное общение между людьми дополняется дистанционными формами: электронная почта, телеконференции, электронные форумы и др.

ОПИСАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

Внедрение сетевых технологий в проектную деятельность позволяет учителю использовать метод проектов на более высоком уровне. Телекоммуникационная форма проекта предполагает организацию учебной деятельности через различные каналы связи в форме совместной работы коллектива одной школы с учащимися

и учителями других школ. Средства организации такой проектной деятельности включают в себя электронную почту, дискуссионные группы, блоги, средства общения в реальном времени, аудио- и видеоконференции, работу с общими документами в сети и т.д.

Рассмотрим опыт организации и проведения телекоммуникационного межпредметного проекта на примере сетевых проектов для учащихся школ двух регионов – лицея № 130 города Екатеринбурга и школы № 255 города Санкт-Петербурга – «Два города, две жизни, две судьбы» и «Звездочка моя ясная, как ты от меня далека!». Оба проекта были реализованы на уроках информатики в ходе изучения раздела программы «Коммуникационные технологии».

Проекты долгосрочные продолжительностью в несколько месяцев. Тематика проектов была определена исходя из значимых событий в масштабе города, региона, страны и в общемировом масштабе. Первый проект «Два города, две жизни, две судьбы» был организован в форме сетевой игры между учащимися 9-х классов в 2008 году, был посвящен 305-летию со дня основания Санкт-Петербурга и 285-летию со дня основания Екатеринбурга. Второй проект «Звездочка моя ясная, как ты от меня далека!» был организован для учащихся 8-х классов в поисково-исследовательской форме в 2009 году, был посвящен 80-летию с момента разделения эклиптики на двенадцать равных частей и установления современных границ зодиакальных созвездий и 20-летию с момента выведения на орбиту космического телескопа «Хаббл».

Оба проекта носили межпредметный характер. Особенностью первого проекта стала его общекультурная направленность, были задействованы знания по истории, МХК, литературе, географии. Второй проект охватывал знания по МХК, астрономии, географии, но основной его задачей было – изучение и освоение учащимися различных социальных сервисов Интернет. Общей особенностью обоих проектов стало активное использование геоинформационной системы Google Earth.

Перед началом каждого проекта был составлен график соответствия плана работы по проекту программе курса информатики, были определены участники проекта, которым была разъяснена стратегия проекта, определены цели и задачи деятельности. Общение между участниками первого проекта проходило с помощью электронной почты, а участники второго проекта для совместной работы активно использовали социальные сервисы Интернет. Задания, материалы проекта, критерии оценки выкладывались перед уроками информатики на файловом сервере локальной сети школы. Каждую неделю жюри подводились итоги участия в проекте команд. Наглядное представление результатов в виде рейтинговой таблицы заставляло учащихся активнее включаться в работу и поддерживало дух соревнования на протяжении нескольких месяцев, пока шел проект.

Рассмотрим подробнее организационные и содержательные особенности каждого проекта в отдельности.

ПРОЕКТ «ДВА ГОРОДА, ДВЕ ЖИЗНИ, ДВЕ СУДЬБЫ»

Участники проекта – команды 9-х классов двух школ по 2-3 человека. Общение между участниками проекта (учителями и учащимися) проходило с помощью электронной почты. В ходе проекта учащимися выполнялись исследовательские, творческие работы. Для каждого задания были составлены критерии оценки, которые

выкладывались на файловый сервер вместе с заданиями перед уроками, что обеспечивало гласность и объективность работы жюри.

В проекте были реализованы следующие конкурсы:

1 конкурс-разминка «Что в имени тебе моем...?». Требовалось исследовать историю основания городов Санкт-Петербурга и Екатеринбурга, историю имени городов, выстроить историко-идеологическую параллель двух городов.

2 конкурс «Между городом «Да» и городом «Нет» расстояние в несколько десятков лет...». Требовалось при помощи геоинформационной системы определить координаты школ и рассчитать расстояние между школами, рассчитать то же расстояние с помощью Excel и стереометрического метода.

3 конкурс «И помня их, героев-сыновей, гордись, мой город, славою своей...». Требовалось по описанию человека с помощью Интернет определить его имя, вклад в культуру обоих городов и в целом в культуру России, определить наиболее важный результат его деятельности.

4 конкурс «В нем скрыта тайна красоты, в нем совершенства дар, он – воплощение мечты, источник вечных чар ...». Требовалось придумать загадку – городскую тайну для команды-соперницы из другого города, отгадать их загадку и оформить результат в виде презентации, написать рецензию на ответ команды-соперницы.

5 конкурс «Даже, если где-то город лучше, то дороже сердцу нет...». Требовалось проанализировать, чем дорог нам наш город? Каков его характер? Чем может быть город интересен его гостям? Создать виртуальную экскурсию по необычным, интересным местам родного города.

Команды-победительницы представили свои лучшие работы на итоговой конференции.

ПРОЕКТ «ЗВЕЗДОЧКА МОЯ ЯСНАЯ, КАК ТЫ ОТ МЕНЯ ДАЛЕКА!»

Участники проекта – учащиеся 7 и 8-х классов двух школ.

Поисково-исследовательская работа по проекту проходила в несколько этапов.

1 этап: создание почтового ящика и аккаунта в Google, изучение основ сетевой и почтовой этики;

2 этап: работа над общим документом в Google «Звездочки созвездий Зодиака»;

3 этап: изучение основных информационных сервисов компьютерных сетей, создание закладок в социальном сервисе закладок в Интернет «БобрДобр» по теме проекта;

4 этап: изучение основных астрономических понятий по теме проекта и истории названий созвездий Зодиака по материалам Интернет, оформление презентации по истории названия своего созвездия зодиака, сохранение презентации в Интернет;

5 этап: изучение особенностей своих зодиакальных созвездий (площадь созвездия, количество звезд, самая яркая звезда, необычные объекты созвездия – туманности, черные дыры, звездные скопления...) с помощью Википедии и геоинформационной системы Google Earth и создание Wiki-страниц на странице проекта в letopisi.ru;

6 Этап: викторина – работа с общим документом по зодиакальным группам;

7 Этап: рефлексия в блоге проекта, создание собственного блога.

Особенностью данного проекта явилось то, что все материалы сразу выкладывались в Интернет на странице проекта на сайте Letopisi.ru, что давало возможность учащимся доработать отчеты дома и представить результаты деятельности родителям и друзьям.

ВЫВОДЫ

Таким образом, телекоммуникационные межпредметные проекты предоставляют учащимся доступ в открытое общество и, следовательно, способствуют осуществлению социализации и актуализации их личности. Ценностью сетевого взаимодействия участников образовательного процесса является свободная, образованная личность, способная сохранять свою индивидуальность и, вместе с тем, способная к сотрудничеству в рамках открытого поликультурного пространства. Использование интернет-технологий для организации обучения и профессионального сетевого общения позволяет учителю повысить квалификацию, расширить свой кругозор, снимает временные и пространственные ограничения взаимодействия учителей друг с другом, позволяет быстро и плодотворно обмениваться идеями и опытом работы, найти единомышленников в педагогическом творчестве, работать над совместными проектами. Учитель, используя такие формы организации обучения, повышает как свою самооценку, так и мотивацию к процессу обучения у своих учеников, делая его интересным, занимательным и продуктивным.

Используемые источники

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред. Е.С. Полат. -М.: Академия, 2001. -272с.
2. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. -М.: Академия, 2008. – 176с.
3. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение. М.: Академия, 2009г
4. Шилова О.Н., Коллективное сетевое взаимодействие на основе Веб 2.0. –конференция СПб АППО, 2009.

КРИШТОПИНА АЛЕКСАНДРА ВЯЧЕСЛАВОВНА
(*aleksandra.krish@mail.ru*)

Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии специальная (коррекционная) общеобразовательная школа (VI вида) № 616 Адмиралтейского административного района Санкт-Петербурга «Центр абилитации с индивидуальными формами обучения «Динамика» (ГОУ «Центр «Динамика») № 616

Представлены виды информационных технологий в обучении. Выявлены недостатки использования готовых педагогических программных средств в обучении детей коррекционных школ. Отмечены основные направления и варианты использования программ Microsoft Office в обучении школьников. Показана целесообразность использования собственных мультимедийных продуктов при работе с учащимися коррекционных школ.

ВВЕДЕНИЕ

Наибольшего эффекта от использования на уроках информационных технологий можно достичь только в том случае, если они соответствуют уровню обученности,

способам восприятия информации и другими индивидуальными особенностям учащихся. Но практика показывает, что не все предлагаемые информационные технологии отвечают указанным требованиям. Особенно в тех случаях, когда речь идет о коррекционных школах. Перед учителями стоит задача по адаптации информационных технологий и созданию новых мультимедийных продуктов для детей с нарушениями.

Для адаптации современных информационных технологий необходимо рассмотреть все предлагаемые варианты использования ИКТ, а так же возможные программные средства, которые помогут учителю самостоятельно разрабатывать необходимый мультимедийный продукт, отвечающий целям и задачам обучения, развития и воспитания учащихся коррекционных школ.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ

Информационные технологии включают в себя использование готовых педагогических программных средств (ППС), функций интерактивной доски, а также самостоятельно созданных мультимедийных продуктов. Главная цель использования в обучении ИКТ – преподнести учебный материал таким образом, чтобы он соответствовал способу подачи информации, актуальному для нынешнего поколения школьников, растущее под влиянием телевидения, компьютеров и мобильных телефонов, у которого гораздо выше потребность в темпераментной визуальной информации и зрительной стимуляции.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОРРЕКЦИОННЫХ ШКОЛАХ

Наибольшего эффекта от использования информационных технологий можно достичь только в том случае, если они соответствуют уровню обученности учащихся, способам восприятия и обработки материала, физическим и психологическим особенностям школьников.

Предлагаемые педагогические программные средства разработаны на основе учебных программ общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. Работа с ними доступна учащимся без каких-либо видимых психологических и физических нарушений. В связи с этим возможность их использования в коррекционных школах мала.

Использование функций интерактивной доски возможно только со стороны учителя, так как большинство учащихся коррекционных школ не могут справиться с интерактивной доской из-за физических ограничений.

Таким образом, из всех предлагаемых информационных технологий учителям коррекционных школ наиболее доступно использование самостоятельно разработанных материалов.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ MICROSOFT OFFICE В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Основными направлениями в использовании информационных технологий в коррекционных школах считаю:

- 1) объяснение нового материала – достижение наилучшей наглядности рассматриваемого явления, объекта, процесса;
- 2) предоставление дополнительного материала по предмету – экономия учебного времени;
- 3) проверка и коррекция знаний – обеспечение индивидуального подхода;
- 4) повышение мотивации к обучению;
- 5) помощь неуспевающим (или отсутствующим) учащимся.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММ MICROSOFT OFFICE В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Основными программами, которые наиболее доступны и целесообразны при создании собственного мультимедийного продукта, являются программы

- Microsoft Word

Большинство учителей используют текстовый редактор Word при создании раздаточного материала и при наличии в кабинете интерактивной доски или компьютерного класса его удобно применять при групповой работе. Также данный редактор позволяет создавать таблицы, при помощи которых возможно создавать электронные кроссворды. Такой вид работы подходит для проверки теоретических знаний и при проведении внеклассных мероприятий по предмету.

- Microsoft Excel

Табличный редактор Excel используется в основном в бухгалтерии и экономике для проведения подсчетов, создания различных ведомостей и баз. Но и в обучении школьников возможно использование функций программы Microsoft Excel. Данный редактор позволяет создавать электронные тесты с выбором вариантов ответа, с автоматической проверкой и выставлением оценки. Также Microsoft Excel целесообразно использовать и как обычную таблицу, например, при изучении темы 6 класса «Простые числа» с работой над решетом Эратосфена.

- Microsoft PowerPoint.

Это наиболее распространенная программа, которой пользуются учителя при создании собственных мультимедийных продуктов. Презентации помогают при объяснении нового и закреплении старого материала, при проверке и коррекции знаний, при самостоятельной работе ученика пропустившего или плохо усвоившего материал.

ВЫВОД

Основным достоинством создания собственных мультимедийных продуктов состоит в том, что учитель, зная все особенности класса, готовит именно тот материал, который необходим в данный момент и для данного контингента учащихся, что позволяет улучшить результативность усвоения знаний, повысить уровень обученности учащихся.

КУЗЬМИН ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

(dmitriy_kuzmin@list.ru)

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Научно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга (ГОУ ДППО ЦПКС НМЦ Московского района)

ФЕСТИВАЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРОЕКТОВ УЧАЩИХСЯ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ПРЕДМЕТАМ

В статье рассматриваются вопросы проектной деятельности учащихся с применением ИКТ. Представлен опыт работы по организации районного фестиваля мультимедийных проектов по естественнонаучным

предметам, направленного на формирование ключевых компетентностей у учащихся 5-11 классов во внеурочной деятельности.

Современное образование ориентировано на формирование у учащихся ключевых компетентностей и умения адаптироваться к стремительно меняющимся условиям жизни человека. На решение данной задачи нацелены ведущие педагогические технологии XXI века – информационно-коммуникационные технологии и проектная деятельность.

В процессе обучения и использования ИКТ происходит развитие личности школьников, их подготовка к комфортной жизни в условиях современного информационного общества.

Технология проектного обучения включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, ориентированных на приобретение новых знаний и их применение, а также на межпредметную интеграцию. Участие в проектной деятельности развивает такие качества личности, как инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения в различных ситуациях.

Идея организовать районный фестиваль мультимедийных проектов «Твори, выдумывай, представляй!» по естественнонаучным предметам родилась у автора статьи в то время, когда было провозглашено возвращение приоритета естественных наук в школьном образовании в связи с установкой на развитие в стране нанотехнологий. В школы стало поставляться мультимедийное оборудование. В учебный процесс стали активно внедряться информационные технологии. Многие учителя прошли обучение на курсах повышения квалификации по применению ИКТ в образовательной деятельности. В то время ощущался дефицит педагогических программных средств и учителя начали активно создавать компьютерные презентации, понимая их преимущества в сравнении с другими инструментами обучения. Иногда уровень компьютерной грамотности учащихся оказывался выше, чем у некоторых учителей. Еще одной предпосылкой появления данного фестиваля стало объявление конкурсов для учителей по применению ИКТ в образовательном процессе. Таким образом, сложилась основа для совместной проектной деятельности учителей и учащихся по созданию мультимедийных презентаций для последующего использования в учебном процессе.

Фестиваль направлен на реализацию задач, поставленных перед педагогической общественностью в национальной образовательной инициативе Президента РФ Д.А. Медведева «Наша новая школа». Данный фестиваль будет актуален и в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов второго поколения, предусматривающих приоритет проектной деятельности.

Таким образом, фестиваль как форма организации внеурочной деятельности учащихся эффективно служит для решения целого комплекса задач, соответствующего современной ситуации в образовании:

- повышение эффективности и качества процесса обучения за счет применения ИКТ;
- популяризация использования ИКТ в обучении предметам естественнонаучного цикла;
- координация проектной деятельности учащихся с применением ИКТ;
- формирование у школьников ключевых компетентностей;

- углубление внутри– и межпредметных связей;
- поддержка способных и талантливых детей;
- индивидуализация учебного процесса;
- повышение познавательной и творческой активности учащихся;
- развитие творческого мышления;
- повышение мотивации учащихся к обучению и самообразованию;
- эстетическое воспитание за счет использования возможностей компьютерной графики;
- социализация школьников на основе включения их в общественно значимую деятельность;
- профилактика асоциального поведения детей и подростков;
- формирование установок толерантного сознания;
- формирование информационной культуры у участников образовательного процесса;
- гармонизация взаимодействия субъектов образовательного процесса на основе включения в совместную творческую деятельность;
- выявление учителей, творчески использующих ИКТ, обобщение и распространение их инновационного опыта работы по формированию информационной среды современной школы.

В фестивале традиционно принимают участие учащиеся с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся на дому. Участие в данном мероприятии помогает им научиться взаимодействовать с другими детьми, преодолевать психологические барьеры, повышает самооценку и мотивацию достижения.

Фестиваль проводится во второй половине учебного года. Ежегодно разрабатывается Положение о фестивале. Формируется жюри из числа методистов научно-методического центра и учителей естественнонаучных предметов и информатики. Проводятся тематические консультации и методические семинары для учителей, на которых даются рекомендации по разработке эффективных мультимедийных проектов.

К участию в фестивале допускаются школьники с 5 по 11 класс. Темы выбираются, исходя из познавательных интересов учащихся и учителей. Тематика проектов чрезвычайно разнообразная. В жюри на электронных носителях представляются мультимедийные продукты, созданные учащимися для применения в образовательном процессе по естествознанию, природоведению, биологии, химии, физики, географии, экологии и ОБЖ в виде мультимедийных презентаций.

Все проекты оцениваются членами жюри в соответствии со следующими основными критериями:

- целесообразность использования информационных технологий;
- актуальность и соответствие содержания заявленной теме;
- возможность использования в образовательном процессе;
- научная компетентность;
- дизайн;
- презентация мультимедийного продукта.

Лучшие проекты, рекомендованные к публичной защите, распределяются по секциям. На очный этап фестиваля приглашаются все участники и их руководители. Во время работы секций авторы проектов проводят презентацию мультимедийных

продуктов, проводится публичное обсуждение. Победители и призеры фестиваля награждаются дипломами научно-методического центра.

Школьники и учителя с большим энтузиазмом относятся к участию в фестивале «Твори, выдумывай, представляй!». Участники фестиваля ответственно подходят к выполнению проектов, проявляя изобретательность и самостоятельность, придавая своей деятельности личностный смысл, а учителя с удовольствием применяют полученные мультимедийные продукты на практике. Некоторые мультимедийные продукты рекомендуются для применения при организации дистанционного обучения.

ЛЕУХИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА
(leuhina324@mail.ru)
методист по информатизации
Государственное образовательное учреждение
дополнительного профессионального педагогического образования центр
повышения квалификации специалистов
«Научно-методический центр» Курортного района Санкт-Петербурга (ГОУ ДППО ЦПКС Курортного района Санкт-Петербурга «НМЦ»)

СОЗДАНИЕ И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА «ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ MOODLE В КУОРТНОМ РАЙОНЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

В образовательных стандартах нового поколения обращается особое внимание на необходимость формирования у учащихся метаумений, т.е развитие общих умений, востребованных в разных предметных областях, а также повышение доли самостоятельной работы учащихся. В этих условиях широкое использование ДОТ в школьном образовании становится требованием времени.

Владение учителем Интернет – технологиями безусловно повышает у учащихся мотивацию к изучению этого предмета. Дистанционная форма общения между преподавателем и учениками, а также между учащимися позволяет осваивать новые формы общения современного человека в информационном пространстве, повышает информационно-коммуникационную культуру учащихся, раскрывает огромные возможности использования ресурсов Интернет при обучении и требует нового вида преподавателя – это сетевой преподаватель, который должен сформировать у учащихся умение общаться в сети и учиться, используя широкие возможности информационного пространства.

Для успешной реализации районного проекта «Дистанционное обучение» были проведены следующие мероприятия:

группа преподавателей – предметников прошла обучение по разработке и проведению уроков в дистанционном режиме с использованием оболочки Moodle на базе СПб АППО и ИИТМО; были созданы учебные дистанционные курсы и размещены на сервере НМЦ; подготовлены методические рекомендации для педагогов и учащихся по работе с учебными курсами в дистанционном режиме; учебные

заведения приобрели веб-камер, для проведения уроков в режиме он – лайн; проведено апробирование учебных курсов в дистанционном режиме.

С сентября 2010 года по настоящее время на сервере НМЦ существует Интернет-ресурс «Школа дистанционного обучения Курортного района», администратором которой является методист по информатизации НМЦ. Всего зарегистрированных пользователей школы более 100 человек, из них – 10 учителей – создателей дистанционных курсов. Сейчас в нашей «дистанционной школе» разработано по разным предметам несколько учебных курсов, прошедших успешное апробирование:

ГОУ № 466 – окружающий мир и математика для учащихся 4-х классов.

ГОУ № 433, № 450, № 442 – курсы по информатике для 9-11 классов

ГОУ № 669 – русский язык и математика для 10-11 классов

ГОУ № 556 – история 10-11 класс

ГОШИ – химия 10-11 класс

ГОУ № 324 – элективный курс по английскому языку для 9-11 классов

НМЦ – элективный курс по географии для 10- классов (ведет методист для школ района)

Интернет – викторина по географии – ведет методист НМЦ.

Главной особенностью курсов является то, что размещение заданий в дистанционном режиме дает возможность преподавать курс не только его автору, но и педагогу – тьютору, который имеет право учить в этом курсе и выставять оценки. Один педагог при установленной видеоаппаратуре может вести курс на несколько школ одновременно в дистанционном режиме

Курс «Органическая химия» создан для воспитанников (спортсменов) школы Олимпийского резерва и в основе своей представляет технологии блочно-модульного обучения. Ведущими принципами построения данного дистанционного курса являются: отбор оптимального объема информации; деление текста на небольшие смысловые части; доступность; изложение материала в виде беседы; поэтапный контроль в виде системы вопросов. Спортсмены поступают в школу с разным уровнем сформированности учебных умений и навыков, но основной проблемой является их неумение работать с информацией. Главной целью создания дистанционного курса является формирование у школьников навыков самообразования и самоконтроля посредством реализации информационно – инструктивного содержания.

Курс по информатике, разработанный учителем ГОУ № 442, является универсальным с точки зрения его использования. Целью создания курса было обеспечение контроля ведения конспектов учениками. Чтобы не терять время на уроке, ученики отвечали дома на тестирование с помощью конспекта. Задания выстроены так, что отсутствие конспекта гарантирует двойку. Учитель размещает на курсе тестовые задания, которые учащиеся могут выполнять как из дома, так и в школе. Некоторые тестовые задания составлены так, что они проверяют теоретический материал лекции. В этом случае учащимся приходится внимательней относиться к ведению записей теоретического материала в рабочих тетрадях.

Также с помощью курса можно проводить промежуточные и итоговые тестирования. Учителю удобно отследить статистику от момента входа пользователя на курс и время прохождения задания до просмотра всех правильных и неправильных ответов, что помогает выявить пробелы в знаниях. Так как курс является неотъемлемой

частью учебной программы, то его проходят в обязательном порядке все обучающиеся. Мотивация к обучению появилась, когда учащиеся убедились в объективном оценивании, а также в проблемности списывания и подстановки ответов наугад.

Элективный курс по географии «Политическая карта мира», созданный методистом НМЦ, ведется на 2 школы и находится в рамках школьного расписания (один раз в неделю). Согласно учебному расписанию учащиеся приходят в компьютерный класс и приступают к изучению курса, используя индивидуальные данные. Уроки элективного курса содержат различные виды заданий, которые могут быть использованы как для групповых занятий, так и для индивидуальных. Это – интерактивные лекции, практические работы, творческие работы, интерактивные модели, тесты. Специально для курса была разработана авторская интерактивная модель «Политическая карта мира». Также используются разные формы общения: через Skype (проведение географических игр, дискуссий, фронтальных опросов, индивидуальных консультаций.); через чат (индивидуальный опрос, защита творческих работ), через форумы (ведение дискуссии на темы проблемного характера). Для составления заданий максимально используются ресурсы Интернет, а также программы офисных приложений, например, программа Paint используется для изображения картосхемы или программа Power Point – для создания авторской презентации. Для работы с курсом в компьютерном классе можно использовать установленные цифровые образовательные ресурсы, например, Геоинформационную Систему «Живая география», которая дает возможность создавать индивидуальную контурную карту.

Дистанционные интернет-викторины – представляют собой размещение на сайте «дистанционной школы», в определенный период времени, перечень опросов, которые требуют не однозначных, а развернутых ответов. Это способствует развитию у учащихся навыков самостоятельной и поисковой работы с информацией. Для работы с вопросами интернет – викторины открыт гостевой доступ, а также возможность работать с вопросами викторины из дома. Свои ответы на вопросы участники викторины отправляют на специальный адрес электронной почты.

В настоящее время еще не все курсы нашей школы работают в штатном режиме. К сожалению, большинство учащихся оказались не вполне готовы к переходу на использование дистанционных образовательных технологий, т.к. еще не имеют навыков самостоятельной работы и навыков работы в сети. Конечно, живое общение остается очень важной составляющей обучения, но работая в дистанционном режиме, ребята больше привыкают к самостоятельности при выполнении различного рода заданий, а также повышают свой уровень владения компьютерными технологиями, который несомненно будет востребован обществом.

Используемые источники:

1. Методическое пособие «Дистанционные образовательные технологии. Проектирование и реализация учебных курсов». СПб «БУВ – Петербург», 2010
2. Методическое пособие «Инновации в образовании. Дистанционное обучение» под редакцией И.Б.Мыловой, С-Пб 2009
3. Учебно-методическое пособие «Система дистанционного обучения Moodle», С-Пб Государственный Университет Информационных технологий механики и оптики, А.В.Белозубов, Д.Г.Николаев, 2008

ЛОГИНОВА Г.А.
(loginova_gal@mail.ru)
Государственное общеобразовательное
учреждение начальная общеобразова-
тельная школа № 611 Курортного района
Санкт-Петербурга (начальная школа
№ 611)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В данной работе описан опыт применения прикладных программных средств на уроках в начальной школе:

- 1) как средство самообучения и творческого образования учащихся,*
- 2) как помощник учителю в преподавании различных предметов.*

Цель: обеспечение условий для создания единой информационной образовательной среды, формирования высокой информационной культуры всех участников учебно-воспитательного процесса.

Задачи: • стимулирование эффективного использования информационных ресурсов и средств информационных коммуникаций;

- понимание важности информационной культуры в профессиональной деятельности и социальной защищенности личности в информационном обществе;
- обоснование выбора форм организации творческой работы педагога.

Конкурентоспособность России в современном мире обеспечат инициативные люди, способные творчески мыслить и находить нестандартные решения. И вырастить их предстоит вам, уважаемые педагоги.

В.И.Матвиенко

В настоящее время компьютеры вошли во все стороны жизни человека: производство и культура, быт и наука, искусство и образование. В связи с этим в школьную жизнь прочно вошли такие понятия, как «информационные и коммуникационные технологии» (ИКТ), «новые информационные технологии обучения» (НИТ), «цифровые образовательные ресурсы» (ЦОР), «интерактивная доска» (ИД) и др.

С прошлого учебного года (2009-2010) учащиеся моего 3 класса начали изучение модуля «Информатика. Практика работы на компьютере» в рамках курса «Технология». Для выявления исходных представлений учащихся об информационном мире и практических умений работы на компьютере, мною было проведено анкетирование.

Конечно, полученная в результате анкетирования картина о познавательных интересах и вкусах детей не является неизменной. Она меняется год от года (по мере взросления детей), зависит от состава класса, да и от социальных показателей (семья).

В 4-ом классе я добавила вопросы в анкету и снова провела мониторинг. Результаты показали значительный рост интереса к компьютеру.

Задача учителя – всемерно поощрять стремления детей использовать компьютер как средство самообучения. Именно в начальной школе прививаются

гигиенические нормы работы за компьютером, складывается отношение к компьютеру либо как к средству развлечения, либо как к средству творческого образования.

Экспериментально установлено, что при устном изложении материала учащиеся за одну минуту воспринимают и способны переработать до одной тысячи условных единиц информации, а при «подключении» органов зрения – до 100 тысяч таких единиц.

У младших школьников лучше развито произвольное внимание, которое становится особенно концентрированным тогда, когда учебный материал отличается наглядностью, яркостью, вызывает у школьника эмоциональное отношение. Поэтому совершенно очевидна высокая эффективность уроков с использованием компьютерных средств обучения.

Можно выделить следующие направления применения компьютера учителем начальной школы:

1. Использование прикладного программного обеспечения по различным предметам;
2. Преподавание начальных элементов информатики, вычислительной техники и программирования;
3. Выполнение вспомогательных функций при подготовке и проведении урока.

Компьютеризация учебного процесса возможна при наличии достаточного программного обеспечения. В своей практике я использую следующие прикладные программные средства (ППС):

Назначение программ	Название	Применение
Учебно-тренировочное для развития и закрепления основных знаний и навыков русского языка, математики. (тренинг, контроль)	«Школьный наставник» «Развитие речи»	Урочная деятельность, внеурочная (консультации) предметы- русский язык, математика.
Для введения нового учебного материала	«Кирилл и Мефодий», «Мир природы», «Развитие речи», «Информатика 1–4 классы»	Урочная деятельность, внеурочная (кружки «Занимательная математика», «Экология», консультации)
Учебно-игровые (на развитие памяти, внимания, воображения)	«Перволого», «Фантазеры»	Урочная деятельность (Технология, ИЗО), внеурочная (ГПД)

Примеры из опыта работы.

Положительные стороны работы с ППС:

- 1) Индивидуально выполнить работу на ПК

2) Выполнить задание в творческих группах или парах (проектная деятельность)

3) Ярко и наглядно моделировать объекты и явления

Детям очень нравится работать на компьютерах, повышается интерес к предмету.

- Каждый ученик работает в своем темпе, в случае необходимости он может вернуться к материалу, который не понял;

- Обучение идет индивидуально и способствует развитию самостоятельности;

- Материал снабжен рисунками, анимациями, звуковым сопровождением, оказывает положительное воздействие на ученика;

- Сочетается контроль и самоконтроль;

- Появляется возможность быстро и эффективно провести тестирование и оценить успехи учеников;

- Неуспевающие дети в устном диалоге часто боятся неверного ответа. У компьютера они чувствуют себя спокойно, так как никто не выговаривает им за неправильное решение. В этом случае дети не испытывают чувство неловкости или замешательство, с большей готовностью отвечают на вопросы, даже если не уверены в их правильности.

На сегодняшний день хочется отметить, что практически дети всего класса умеют работать в системе Word, Paint, «Перволог», любят программы «Фантазёры», «Кирилл и Мефодий», умеют печатать, копировать и сохранять приобретенную информацию. Все вместе мы составили памятку «Компьютер и я», где записали некоторые правила пользователя ПК:

1. Компьютер – это инструмент познания, приобщения к знаниям мировой истории, культуры и т.д.

2. Человек имеет право на личное информационное пространство. Без его согласия не допустимо проникновение в базу данных.

3. Человек не имеет право использовать компьютерную информацию во вред другим людям.

4. Не забывай о живом общении между людьми. Знай меру использования компьютера.

5. Соблюдай санитарные нормы и правила работы за компьютером, чтобы беречь свое здоровье.

Важнейшей составляющей педагогического процесса должно стать личностно – ориентированное взаимодействие учителя с учениками, где бы обеспечивалось комфортное психологическое самочувствие обучающихся и обучающихся, резкое снижение конфликтных ситуаций на уроках и во время воспитательной деятельности, где бы создавались благоприятные предпосылки для повышения уровня общекультурной подготовки; создавался благоприятный микроклимат в классе, школе.

Мы с вами делаем погоду в классе. Так давайте делать ее разумно, качественно и, по возможности, солнечно. И давайте делать только хорошую погоду! Пусть светит в вашем классе радуга открытий. Пусть минует вас град «неудов» и «двоек», а «пятерки» и успехи льются рекой.

Используемые источники:

1. Баженова Л.М. «Медиаобразование, как средство художественного развития школьников». Журнал «Начальная школа» № 1 2002 г.

2. Завьялова О.А. «Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников». Журнал «Начальная школа» № 11 2005г.
3. Захарова Н.И «Внедрение информационных технологий в учебном процессе» Журнал «Начальная школа» № 1 2008 г.
4. Каминский В.Ю. «Использование образовательных технологий в учебном процессе». Журнал «Завуч» № 3 2005 г.
5. Рекомендации по использованию компьютеров в начальной школе. Журнал «Начальная школа» № 1 2002 г.
6. Библиотека сообщества учителей начальных классов. Образовательный портал «Сеть творческих учителей» 2008 г.

ЛУКЯНЧУК СТАНИСЛАВ АНАНЬЕВИЧ

(Ls70367@yandex.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 324 Курортного района Санкт-Петербурга (ГБОУ СШ № 324)

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПАС-3D LT В ПРЕПОДАВАНИИ ТОЧНЫХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

В предлагаемом докладе рассматриваются вопросы использования системы трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС-3D LT в преподавании точных и естественных наук. Рассматривается использование КОМПАС-3D LT на уроках информатики, физики и геометрии. Тезисы доклада содержат 2 рисунка. Список использованной литературы содержит 4 наименования.

Система трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС-3D LT V9 массово появилась в школах в составе стандартного базового пакета программного обеспечения «Первая Помощь 1.0» в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Проект подготовлен Министерством информационных технологий и связи РФ совместно с Министерством образования и науки РФ. В настоящее время актуальна версия КОМПАС-3D LT V12, доступная для скачивания на сайте «Решения АСКОН в образовании» (edu.ascop.ru). Следует указать, что Компания АСКОН, ведущий разработчик и интегратор решений в области САПР, а система КОМПАС-3D LT полностью соответствует ЕСКД и поддерживает международные стандарты ISO. В данных тезисах доклада будут рассмотрены следующие вопросы:

1. Использование КОМПАС-3D LT на уроках информатики;
2. Использование КОМПАС-3D на уроках физики;
3. Использование КОМПАС-3D LT на уроках геометрии.
4. Межпредметные связи.

В первую очередь следует указать, что одни и те же модели, эскизы и чертежи могут быть использованы на уроках по различным предметам, например: информатика – геометрия, информатика – физика, информатика – геометрия – физика. Рассмотрим первую задачу: вычисление площади поверхности и объема пирамиды.

Данная задача классический пример связи информатика – геометрия. В решении задачи можно выделить следующие этапы:

1. Построение модели и при необходимости ассоциативного чертежа (информатика – геометрия – черчение);
2. Разработка алгоритма вычислений (информатика – геометрия);
3. Вычисления с использованием программ на языках программирования и в электронных таблицах (информатика);
4. Проверка результатов вычислений с использованием средств КОМПАС-3D LT (информатика).

Подробно решение задачи описано в работе [1]. Следует указать, что в силу постоянного развития версий лучше использовать версию КОМПАС-3D LT V12, в силу ее больших возможностей. На рис. 1 показана модель и ассоциативный чертеж пирамиды. Следующая задача – плавание полого алюминиевого шара и определение массы груза, который может находиться в шаре. Этапы этой задачи следующие:

1. Построение модели шара;
2. Вычисление массы шара средствами КОМПАС-3D;

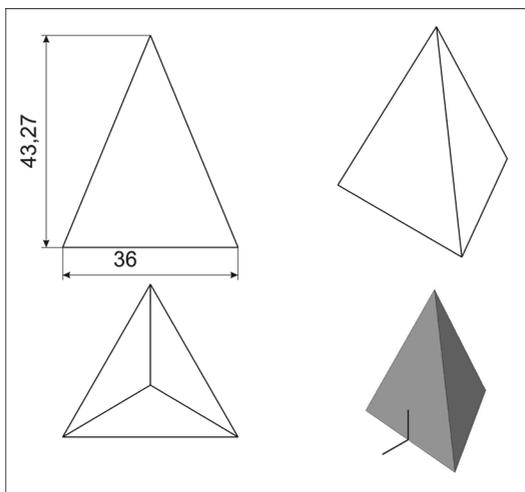


Рис. 1. Модель пирамиды для первой задачи.

3. Вычисление условий плавания шара с использованием электронных таблиц и программы на языке программирования.

При решении этой задачи можно говорить о следующих связях между предметами: пункт 1 (информатика – геометрия), пункт 2 (информатика – геометрия – физика), пункт 3 (информатика – геометрия – физика). Решение этой задачи было рассмотрено в работе [2]. Кроме рассмотренных задач, связанных с вычислениями следует сказать об использовании КОМПАС-3D LT или, что желательнее, полной версии для создания иллюстраций к задачам. Примером такой задачи может служить задача о равноускоренном движении тела, начальная скорость которого равна нулю. При решении этой задачи использовались данные работы [3], в которой приводился пример на основании романа Жюль Верна «Из пушки на Луну». В этой

задачи КОМПАС-3D служил средством создания иллюстрации, которая показана на рис. 2. Кроме иллюстрации на рис. 2 в качестве иллюстрации была использована трехмерная модель и анимация, созданные средствами КОМПАС-3D. В заключении следует сказать о возможности решать другие задачи, используя КОМПАС-3D, например рассмотренную в работе 4.

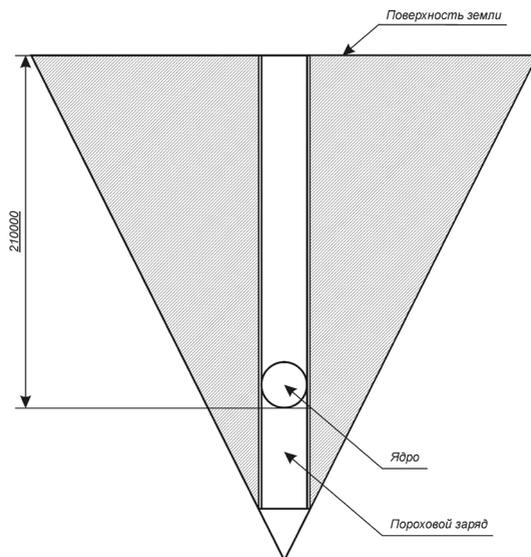


Рис. 2. Решение задачи о равноускоренном движении тела.

Используемые источники

1. Использование КОМПАС-3D на уроках информатики, геометрии, физики. Информационно-коммуникационные технологии в подготовке учителя технологии и учителя физики: в 3-х ч. Ч. 2. Сборник материалов научно-практической конференции. Коломенский гос. пед. институт, 2008 С.57-59
2. Использование КОМПАС-3D в цикле естественнонаучных дисциплин. Информационно-коммуникационные технологии в подготовке учителя технологии и учителя физики: сборник материалов научно-практической конференции. Ч. 2 / Коломна: Московский государственный областной социально-гуманитарный институт, 2010. С. 182-188.
3. Перельман, Я. И.. Занимательная физика. Книга 2 – М.: Наука, 1976.
4. Погорелова, С. В. Использование метода проектов в рамках применения ИКТ на уроках физики в общеобразовательной школе // Информационно-коммуникационные технологии в подготовке учителя технологии и учителя физики: в 3-х ч. Ч. 2. Сборник материалов научно-практической конференции. – Коломна: Коломенский гос. пед. институт, 2008. – с. 69-72.

ЛУНДИН ВЛАДИМИР ЗИНОВЬЕВИЧ

(vzl@licbb.ru)

ШЕФЕР ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ

(dmshefer@mail.ru)

БАСКАКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

(sa86@bk.ru)

Государственное образовательное

учреждение-лицей при СПбГУТ им.

проф. М.А.Бонч-Бруевича (ГОУ Лицей при

СПбГУТ)

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ КАК КЛЮЧЕВАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
ФГОС В СТАРШЕЙ ПРОФИЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«ИНФОКОММУНИКАЦИИ» (НА ПРИМЕРЕ ГОУ «ЛИЦЕЙ ПРИ СПБГУТ»)**

Введение индивидуального проекта в качестве обязательной составляющей образовательного процесса в старшей школе представляется несомненным достоинством ФГОС. Для лицеев при технических ВУЗах проекты дают реальные возможности восстановления утраченных связей «Школа-ВУЗ-Работодатель». Будучи наполнен конкретным инженерно-техническим содержанием, проект открывает возможности включения школьников и студентов в профессиональную деятельность с 16-18 лет.

VLADIMIR ZINOVYEVICH LUNDIN

(vzl@licbb.ru)

DMITRIY MIKHAYLOVICH SHEFER

(dmshefer@mail.ru)

SERGEY ALEKSEEVICH BASKAKOV

(sa86@bk.ru)

State high school – lyceum at Sankt-

Petersburg State University of

Telecommunications named after prof. M.A.

Bonch-Bruevich

**INDIVIDUAL PROJECT AS A KEY COMPONENT OF FEDERAL STATE
EDUCATIONAL STANDARD (FSSES) IN A COMPREHENSIVE HIGH SCHOOL
WITH PROFESSIONAL TRAINING IN «INFOCOMMUNICATION»
(LYCEUM AT SPBSUT: CASE STUDY)**

Introduction of an individual project as a key component of learning process in a high school seems to be one of the advantages of Federal State Educational Standard (FSSES). For lyceums at technical universities projects give a real chance to restore the lost connections “School- University- Employer”. Having specific technical and engineering content, the project opens up

Основное причиной современного удручающего состояния научно-технического потенциала страны и престижа инженерной деятельности является утрата непрерывности в профессиональном образовании (связки «Школа-ВУЗ» и «ВУЗ-Работодатель»). Этот процесс наметился в СССР еще в середине прошлого века. Трасса «Школа-ВУЗ» успевала выводить своего выпускника к 21-22 годам только на уровень «молодого специалиста». Требуемую профессиональность выпускник ВУЗа приобретал только через 2-3 года, будучи направлен на предприятие. Немалую роль в усугублении разрыва впоследствии сыграло стремительное развитие информационных технологий и прокурорское преследование базовых школ при ВУЗах.

С точки зрения авторов, многочисленные сомнения педагогической общественности в необходимости введения в старшую школу обязательного индивидуально-проекта беспочвенны. ФГОС ориентирован на становление личностных характеристик выпускника («портрет выпускника школы»):

- креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность науки, труда и творчества для человека и общества, мотивированный на образование и самообразование в течении всей жизни;
- владеющий основами научных методов познания мира, мотивированный на творчество и современную инновационную деятельность;
- готовый к учебному сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационную деятельность;
- подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности.

Таким образом, введение проекта совершенно адекватно целевой функции нового стандарта и, казалось бы, направлено на восстановление непрерывности профессионального образования.

Действительно, для лицеев при технических ВУЗах введение индивидуальных проектов открывают возможности легального восстановления утраченных связей «Школа-ВУЗ» (и даже «Школа-ВУЗ-Работодатель с пролонгированными целевыми установками») в форме:

- внесения в старшую школу вендор–ориентированных профессиональных образовательных технологий, интенсифицирующих динамику школьного образования;
- получения рабочей профессии (овладение вендор–ориентированными технологиями отрасли) на выходе из школы (и даже в 10-11 классах школы при начале обучения с 12-13 лет);
- возможности включения студентов в профессиональную деятельность с 16-18 лет (предложение себя на рынке труда в школьные и студенческие годы)
- возможности достижения уровня профессиональности, достаточного для динамичного карьерного роста сразу по выходу из ВУЗа.

Привязка к ВУЗу, на территории которого расположен лицей, и нацеленность на конкретную отрасль позволяют:

- наполнять проекты конкретным инженерно-техническим содержанием

- сформировать творческие коллективы «Школьник – преподаватель – студент – сотрудник отраслевой фирмы», в которых трое последних неформально выполняют роль тьютора (профессионального «наставника»);
- реально воспринимать инновационную деятельность.

За период 1998-2010 гг. лицеем в порядке собственной инициативы разработана авторская образовательная система «Старшая профильно-профессиональная школа – ВУЗ – работодатель с пролонгированными целевыми установками», в рамках которой апробированы многочисленные технические проекты с доведением их до инновационных продуктов. Ниже приведен фрагмент проекта по разработке корпоративной компьютерной сети для организации, расположенной в удаленных друг от друга офисах.

Задание

- Разработать структуру сети, обеспечив корректную доставку кадров на физическом уровне.
- Задать ip-адреса, маски подсети и шлюзы по-умолчанию для всех узлов сети, чтобы обеспечить корректную доставку эхо-запроса от Boss к Hacker и эхо-ответа обратно. Обосновать свои установки.
- Выполнить эхо-запросы с Boss и Hacker на все узлы сети. Убедиться, что эхо-ответы приходят.

В отчет необходимо включить схему сети, настройки протокола TCP/IP для все узлов сети и результаты вывода эмулятора, полученные при выполнении при эхо-запросов.

На рисунке представлен фрагмент проекта, содержащий структуру сети.

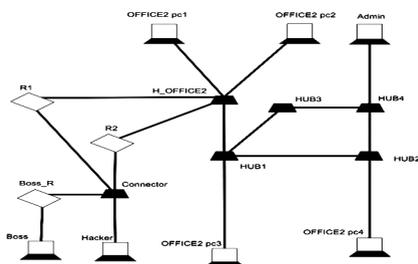


Рис. 1. Структурная схема сети

Выполнение четырех-пяти индивидуальных проектов подобного типа является вполне достаточным для подготовки школьников по рабочим профессиям и открывает им возможность выхода на рынок инфокоммуникационных услуг, как впрочем, и начальную проектную деятельность в других производственных отраслях. Тем не менее, оптимизм авторов достаточно осторожен, поскольку ФГОС определенно ориентирован на исключение возможности для школьников приобрести рабочую профессию до поступления в ВУЗы (устранение УПК и аналогичных структур) и «замораживает» существующую в настоящее разобщенность непрерывного профессионального образования. Положение усугубляется переходом ВУЗов на двухступенчатое образование. Бакалавры, как впрочем и «не нюхавшие порох» магистры, далеки от сферы инженерной деятельности и рынка труда еще в большей степени, чем сегодняшние «молодые специалисты».

Используемые источники

1. В.З. Лундин. Учебно-методический комплекс «ГУТ-базовые школы Санкт-Петербурга». Тезисы докладов III международной научно-методической конференции ВУЗов и факультетов связи. – Самара: 1994, с.30-31.
2. А.А. Гоголь, О.В. Воробьев, В.З. Лундин, Н.И. Роговцева. Лицей при СПбГУТ (Опыт организации и образовательная программа). Материалы V международной конференции «Современные технологии обучения». – СПб: 1999. с. 4-5.
3. С.В. Кисляков, А.В. Красов, В.З.Лундин. Лицей при СПбГУТ (Опыт проведения практики по направлению «Компьютерные технологии в телекоммуникации»). Материалы VII международной конференции «Современные технологии обучения».-СПб: 2001, с.32-33.
4. С.В. Кисляков, А.В. Красов, В.Г. Красов, В.З. Лундин. Опыт развития исследовательских навыков учащихся профильных школ (на примере Лицея при СПбГУТ). Материалы IX международной конференции «Современные технологии обучения» – СПб: 2003, т.1, с.216-218.
5. В.З. Лундин, С.В. Кисляков, Д.М. Шефер. Непрерывное профессиональное образование по маршруту «Школа-ВУЗ-Отрасль» как основа обеспечения качества подготовки, академической и социальной мобильности абитуриента ВУЗа. – Материалы международной научно-методической конференции «Роль инфокоммуникационных технологий в совершенствовании управления качеством образования», СПб, 17-19 октября 2005 г., с.66-67.
6. В.З. Лундин, С.В.Кисляков Образовательная система «Школа-ВУЗ-Работодатель», Библиотечка журнала «Вестник образования России», № 6, 2006 г., с. 53-72.
7. Бизнес – инкубатор на базе общеобразовательного лицея при университете. Материалы ГОУ «Лицей при СПбГУТ», представленные на конкурс по инноватике в рамках Российского образовательного Форума – 2010. (Звание Лауреата).

МИШИНА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

ИКТ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ В КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

В данной работе рассматриваются трудности в обучении детей с задержкой психического развития и применения ИКТ для устранения ряда приведенных недостатков.

Деятельность детей с задержкой психического развития характеризуется общей неорганизованностью, импульсивностью, недостаточной целенаправленностью. Отмечается и слабость речевой регуляции. Указанные особенности создают

дополнительные трудности в процессе овладения учебным материалом и обуславливают необходимость специальной коррекционной работы. При коррекции этих затруднений должны учитываться как общие особенности деятельности детей рассматриваемой категории, проявляющиеся на уроках по любому предмету, так и те особенности, которые связаны со спецификой определенного учебного предмета. Для усвоения программного материала по русскому языку и литературе учащиеся должны располагать некоторыми общими умениями и способами деятельности. Речь идет об умении ориентироваться в задании и производить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения заданий, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку. Недостаточная целенаправленность деятельности детей с задержкой психического развития выражается в их неумении обдумать свою работу и спланировать ход её выполнения.

Это выражается в том, что дети затрудняются в адекватном словесном обозначении совершаемых действий и точном выполнении предложенных речевых инструкций. В их словесных отчетах, нет четкого обозначения последовательности произведенных действий и вместе с тем, содержится описания второстепенных, мало значимых моментов.

Нарушения регулирующей функции речи отрицательно сказывается на формировании умения осуществлять необходимый поэтапный контроль. Дети часто не замечают своей не соответствия своей работы предложенному образцу, не всегда находят допущенные ошибки. Слабая сформированность процессов анализа и сравнения приводят к несовершенной оценке как результата выполненной работы, так и способа его получения. Дети не могут адекватно мотивировать свою оценку, которая как правило, бывает завышена и дается вне сопоставления выполненной работы с предложенным образцом.

Учащиеся не проявляют достаточно стойкого интереса к предложенному заданию; они мала активны, безынициативны, не стремятся улучшить свой результат, осмыслить работу в целом, понять причину ошибок. Это приводит к тому, что дети продолжают допускать прежние ошибки. Непосредственный интерес к заданию у них быстро угасает, особенно при возникновении затруднений в работе, которые они не стремятся преодолеть.

При овладении программы по русскому языку и литературы есть специфические особенности. Как известно, в упражнениях по русскому языку в учебники часто встречается образец, который может быть назван словесным. В качестве образца могут использоваться отдельные слова и предложения, с помощью которых показано, какую именно работу следует проделать учащимися. Дети не соотносят образец с инструкцией, не анализируют его; образец не определяется в нужной мере. Особые трудности дети испытывают при выполнении упражнений, включающих в себя несколько частных заданий (составить предложения, изменить определенным образом слова, подчеркнуть указанный слог и т.д.) приступая в этих случаях к работе, они нередко проявляют нерешительность. Недоучет этих особенностей приводит к тому, что обусловленные ими затруднения увеличиваются в связи с нарастающей сложностью учебного материала.

Использование компьютерных технологий на уроках русского языка и литературы позволяет устранить ряд перечисленных проблем, так как разработка собственных электронных ресурсов, основанных на флеш-технологиях, позволяют

учитывать индивидуальные возможности ребенка. Особенно важным качеством таких технологий являются связь традиционных методов обучения с современными программными методическими средствами. Детей привлекает не только учебно-игровые моменты занятий, но также непринужденность обстановки, возможность работать группами. В дальнейшем устраняется психологический дискомфорт, проявляется вера в свои способности, увеличивает любознательность.

МОКРЫЙ ВАЛЕРИЙ ЮРЬЕВИЧ

(av_and_mt@mail.ru)

Российский государственный педагогический университет имени А.И.Герцена

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ АЛГОРИТМАМ СЖАТИЯ МУЛЬТИМЕДИА ДАННЫХ

Разработка курса «Алгоритмы сжатия мультимедиа данных» будет способствовать повышению качества изучения дисциплин предметной области «Теоретическая информатика» в педагогических вузах. Для организации обучения будут использованы две группы средств: среды визуального программирования и технологии сетевого взаимодействия со студентами (система MOODLE и сайт курса, созданный с использованием технологии Google)

МОСКРИЙ VALERY

(av_and_mt@mail.ru)

*The Russian state pedagogical university
named by Herzen*

USE OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR TRAINING OF THE FUTURE TEACHERS TO ALGORITHMS OF COMPRESSION OF MULTIMEDIA DATA

Course working out «Algorithms of compression of multimedia of the data» will promote improvement of quality of studying of disciplines of subject domain «Theoretical computer science» in pedagogical high schools. For the training organization two groups of means will be used: environments of visual programming and technology of network interaction with students (system MOODLE and the site of a course created with use of technology Google)

Целью курса «Алгоритмы сжатия мультимедиа данных» является устранение противоречия между фундаментальностью алгоритмов сжатия информации и недостаточным уровнем преподавания дисциплин, связанных с теоретической информатикой в педагогических вузах. Анализ результатов апробации материалов курса показал, что студенты слабо знакомы с такими фундаментальными понятиями, как сигнал, дискретизация, квантование, энтропия.

В процессе изучения материала рассматриваются алгоритмы сжатия текстовых данных (алгоритм Хаффмана, арифметического и словарного кодирования), подходы к сжатию графической информации (алгоритм сжатия JPEG, фрактальные

и вейвлетные методы сжатия), алгоритмы сжатия видео (MPEG) и звука (MP3). Использование современных информационно-коммуникационных технологий способствует повышению наглядности преподавания материалов курса, повышает мотивацию студентов и способствует развитию их компетенций в области научно-исследовательской деятельности и информационных технологий.

Для изучения алгоритмов сжатия графической информации целесообразно использовать такие программные средства, которые предоставляют большой набор инструментов для реализации и исследования алгоритмов сжатия. При изучении алгоритма сжатия графики JPEG целесообразно использовать среду MATLAB, так как она позволяет средствами графического интерфейса осуществить моделирование процессов кодирования, провести эксперименты с изображениями, оценив результаты кодирования при различных заданных параметрах сжатия. В качестве возможной альтернативы могут выступать бесплатные математические системы, например Scilab или Freelab под Linux. Но эти системы обладают более скромными возможностями по сравнению со средой MATLAB, например, ограничены возможностями обработки изображений.

Если говорить об изучении современных алгоритмов сжатия, например алгоритмов фрактального кодирования изображений, то здесь возможен выбор из таких программных средств, как Delphi, Visual C. Например, перед тем, как рассказывать про алгоритм фрактального кодирования, необходимо кратко остановиться на основах теории фракталов, рассмотреть примеры построения распространенных типов фракталов. Здесь может помочь среда Delphi 7. Проблема состоит в выборе универсального программного средства для изучения материала студентами, поскольку для обучения студентов могут использоваться в качестве базовых языков C или Pascal, а в качестве их объектно-ориентированного расширения Visual C++ (или Borland C++ Builder) или Borland Delphi 7. Если выбрать использование среды Delphi в качестве основного средства, то необходимо в ряде случаев проводить вводные занятия, позволяющие сформировать у студентов основы работы в среде (в том числе, с особенностями графического интерфейса). Для расширения возможностей можно использовать технологию OpenGL (например, ее инструментарием можно смоделировать броуновское движение или некоторые фракталы).

Другой стороной организации процесса обучения является использование сетевых технологий – системы MOODLE и технологии создания сайтов Google.

Использование систем дистанционного обучения, подобных системе MOODLE (система организации учебных курсов), в образовательном процессе позволяет создавать гипертекстовую версию основного курса. В нашем случае для модуля «Алгоритмы сжатия мультимедиа данных» в системе MOODLE соответствует курс «Информационно-коммуникационные технологии в образовании и науке» (ИКТвОН). Кроме системы MOODLE для организации взаимодействия со студентами будет использоваться сайт, созданный с использованием технологии Google.

Учитывая характерные особенности системы дистанционного обучения MOODLE, представляется возможным ее использование по следующим направлениям: организация учебной деятельности и самостоятельной работы студентов. В первом случае преподаватель группирует материалы по темам, публикуя их в соответствующем разделе. Возможностью загрузки файлов различных форматов позволяет повысить наглядность обучения, это будет использовано для организации вводных занятий по темам курса. Основная форма деятельности при изучении

нового алгоритма сжатия информации – работа в аудитории (лекции и лабораторные работы), в то же время ресурсы системы будут использоваться для размещения материалов, выходящих за рамки аудиторных занятий. Они могут использоваться студентами для подготовки к семинарским занятиям, на которых будут рассматриваться прикладные аспекты алгоритмов сжатия (например, практическое применение алгоритмов сжатия). Закреплению изученного материала способствует возможность организации списка терминов (гlossария).

Второе направление деятельности – выполнение студентами самостоятельной работы (аудиторные и внеаудиторные формы). К аудиторным формам относится решение заданий по кодированию/ декодированию данных с использованием изучаемого алгоритма, оценка производительности сжатия, работа с программами, выступления на семинарских занятиях.

К внеаудиторным формам работы студента относятся подготовка к занятиям и выполнение итоговых проектов (курс делится на разделы, затрагивающие различные алгоритмы сжатия, на итоговое занятие выносятся исследовательская или проектная работа студента по изученному алгоритму сжатия). Кроме того, система MOODLE позволяет расширить спектр используемых средств самостоятельной работы. Добавление того или иного ресурса (теста, анкеты, заданий различного формата) позволит проверить степень усвоения студентом изученного материала. Тесты предусматривают различные форматы ответов, а возможность получения оценки сразу после ответа студента позволит использовать их для проверки остаточных знаний перед изучением новой темы. Использование анкета и средств обратной связи также будут использованы для взаимодействия со студентами.

Другим направлением взаимодействия со студентами является создание сайта курса «Алгоритмы сжатия мультимедиа данных» по технологии Google. По сути сайт, созданный по такой технологии, представляет собой аналог доски объявлений, информационный стенд и средство коммуникации со студентами. С другой стороны, как и в системе MOODLE можно организовать публикацию материалов по теме курса, задания для самостоятельной работы.

Создание сайта (аналога портфолио) может рассматриваться как форма самостоятельной работы студентов (отчет о выполнении проектов). Возможность совместного доступа к сайту позволяет организовать групповую работу студентов.

Таким образом, для организации учебного процесса будут использованы две группы средств информационных технологий: среда компьютерной математики и системы программирования (MATLAB и Delphi, Borland C++ Builder), а для сетевого взаимодействия со студентами – система MOODLE и технология создания сайтов Google. В литературе можно найти обоснование возможности использования социальных сетей и создания образовательных блогов. Образовательные учреждения создают порталы для размещения своих курсов в открытом доступе. Использование этих средств будет способствовать повышению доступности материала, что отразится в заинтересованности студентов в изучении фундаментальных аспектов информатики.

Используемые источники:

1. Бутнор Т.В. Формирование и развитие коммуникативной компетенции студентов в виртуальной социальной сети// в материалах сборника трудов конференции «Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве», РГПУ имени А.И.Герцена, Санкт-Петербург, 2011.

2. Шарова Н.Н. Образовательный блог как среда личностных проявлений обучающихся// в материалах сборника трудов конференции «Новые образовательные стратегии в современном информационном пространстве», РГПУ имени А.И.Герцена, Санкт-Петербург, 2011.

НОВИКОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

(ln0101@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 570 Невского района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ 570 Невского района Санкт-Петербурга)

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА УЧИТЕЛЯ

Одним из элементов современной культуры является умение использовать ИКТ-технологии и, в частности, Интернет. Учитель, желающий соответствовать современности, активно использует Глобальную сеть в своей работе. Одним из направлений использования Интернета стало создание сайта «Мой класс». Его разделы содержат электронное портфолио учителя (методические разработки, планирования), полезные материалы для учеников (как правильно заполнять дневник, расписание уроков и звонков) и родителей. Два года работы с сайтом показывают его востребованность всеми участниками образовательного процесса.

В ноябре 2010 года, говоря о школьном образовании, президент Дмитрий Анатольевич Медведев отметил: «...недопустимо, когда в школе ученики понимают современные коммуникации лучше, чем учителя».

Известно, что большинство современных школьников прекрасно ориентируется в технологических новинках. Умение использовать ИКТ-технологии и, в частности, Интернет, является одним из элементов современной культуры. Поэтому учитель-профессионал активно использует Глобальную сеть в своей работе.

Моя работа в Интернете началась более десяти лет назад. Сначала Всемирная сеть использовалась только как источник информации, возможность познакомиться с опытом работы коллег. Затем возникла потребность поделиться своими педагогическими наработками с коллегами, представить интересную и насыщенную жизнь детей. Так появился сайт «Мой класс» (<http://my-class.ru>). Сайт состоит более чем из десяти разделов, каждый из которых раскрывает определенный аспект нашей классной жизни.

Раздел «Об авторе» можно рассматривать как своеобразное электронное портфолио учителя. Здесь опубликована моя биография, информация о профессиональном росте и достижениях, представлены сведения о методической работе, в том числе, информация о публикации моих наработок в Интернете.

На страничках раздела «Учебный процесс» коллеги найдут тематическое планирование к учебно-методическим комплектам «Школа XXI века» и «Школа

России», список необходимой методической литературы, конспекты и презентации к урокам, в том числе с использованием Технологии развития критического мышления (ТРКМ). На сайте представлены не только мои методические разработки, предлагаются ссылки на разработки, находящиеся на других сайтах. Учителя также могут познакомиться с должностными инструкциями, с требованиями к ведению классного журнала, с вариантами самоанализа урока. Опубликованы детские работы: фотографии, мини сочинения, презентации в формате ppt и pdf.

Название раздела «Мои ученики» говорит само за себя. Здесь, в основном, размещены фотографии тех, кого я учила или учу. Можно также познакомиться с мультимедийными презентациями, выполненные детьми.

Раздел «Классное руководство» содержит основные направления работы классного руководителя: охрана здоровья, эстетическое воспитание, нравственное и социально-психологическое воспитание, патриотическое воспитание, работа по укреплению семейных ценностей и работа с родителями, шефство и преемственность, работа с портфолио учащихся.

В разделе «Виртуальный урок» размещается материал, который может быть интересен и полезен ученикам моего класса: как правильно заполнять дневник, какие мероприятия запланированы в классе, расписание уроков и звонков, интересный и познавательный материал по всем учебным предметам. Есть и место для отдыха: В рубрике «Переменка» ученики найдут весёлые стихи о школе, анекдоты, смогут пройти тесты и узнать, какие интересные конкурсы проходят сейчас в Всемирной паутине.

Специальный раздел «Родительское собрание» создан для родителей. Здесь размещены школьные требования, материалы о психологических и физиологических особенностях детей каждой возрастной группы, рекомендации психологов, выдержки из нормативных документов.

В разделе «Всемирная паутина» размещены ссылки на полезные Интернет-ресурсы. С этого раздела можно перейти на другие сайты, где собраны хорошие библиотеки художественных книг, сайты с аудиокнигами, есть возможность познакомиться со справочниками о растениях, узнать о гербах городов, посетить виртуальные музеи, сайты коллег и профессиональные сообщества учителей.

Сайта «Мой класс» имеет свои особенности:

- Этот электронный ресурс предназначен всем участникам образовательного процесса: учителям, родителям и учащимся начальных классов.
- На сайте размещены авторские наработки и предложены ссылки на интересные материалы.
- Представлены разделы для всех участников образовательного процесса (дети, родители, учителя), каждый найдёт интересный и полезный для себя материал.
- Ежедневное обновление материалов.

Работа с персональным сайтом занимает много времени. Но мне приятно, когда становится заметен результат труда, и это уже ощущения не виртуальные, а вполне реальные. Последние полгода сайт ежедневно посещает от 300 до 600 человек. Благодаря разделам «Гостевая книга» и «Форум» происходит двустороннее общение с аудиторией сайта.

Было бы ошибкой думать, будто использование в образовательной среде современных информационных технологий заменит традиционные методы

взаимодействия между учителем и учеником. В век информационных технологий учитель и ученик равны в доступе к информации, поэтому уроки уже не могут быть единственным источником фактов, идей и принципов. Однако нельзя забывать о том, что хороший учитель всегда был и должен оставаться наставником.

В первую очередь, он должен не давать знания, а показать, как их можно добывать. Древняя мудрость гласит: «Учитель только приоткрывает дверь, а ученик должен войти сам». Поэтому персональный сайт для меня – это та самая «дверь», которую я стараюсь приоткрыть для своих учеников.

ПАРАБИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
(Parabina@mail.ru)
ГОУ ВПО «Горно-Алтайский государственный университет», Республика Алтай

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВЕБ-КВЕСТОВ В РАБОТЕ ПЕДАГОГА

Основная цель использования современных информационных технологий – предоставление возможности творческого переосмысления и систематизации приобретенных знаний и навыков, их практического применения, возможность реализации способностей учащегося. Одной из технологий, помогающих в реализации этой цели, является использование образовательных веб-квестов.

Интернет сегодня – это безграничные возможности выбора информации, а, соответственно, и определенная опасность. Может быть, поэтому педагоги так осторожно осваивают возможности Всемирной паутины, а дети и подростки чувствуют в ней себя так уверенно. Чтобы ненавязчиво контролировать детей в Интернете, нужно учиться самим, учить детей, осваивать новые возможности вместе. Это способ дать почувствовать учащимся вкус к самостоятельной творческой работе, ощутить себя социально-значимой, успешной личностью.

Квест (англ. Quest) – «поиск, предмет поисков, поиск приключений». В мифологии и литературе понятие «квест» изначально обозначало один из способов построения сюжета – путешествие персонажей к определенной цели через преодоление трудностей. Термин «веб-квест» впервые был предложен Берни Доджем, профессором образовательных технологий Университета Сан-Диего (США) в 1995 году.

Образовательный веб-квест – педагогическая технология, включающая в себя набор проблемных заданий с элементами ролевой игры, для выполнения которых требуются ресурсы Интернета. Разрабатываются веб-квесты для максимальной интеграции Интернета в различные учебные предметы на разных уровнях обучения в учебном процессе. Они могут охватывать отдельную проблему, учебный предмет, тему, также могут быть и межпредметными. Веб-квесты можно использовать для работы с учащимися, родителями, коллегами.

Образовательный веб-квест – это сайт (или блог) в Интернете, с которым работают участники образовательного процесса, выполняя ту или иную задачу (Быховский Я. С.). В зависимости от этой задачи, веб-квесты могут быть как

краткосрочными, например, для углубления и расширения определенных понятий, так и долгосрочными, в таком случае они служат для обобщений, углублений знаний по определенной теме.

Веб-квест состоит из набора заданий, выполняя которые участник продвигается к определенной цели. Только при правильном выполнении одного задания участник может получить «ключик», открывающий следующую дверь, к новому этапу. Задания могут быть разными: от создания презентации, рассказа до аналитической задачи, дедуктивного расследования.

Быховский Я.С. указывал, что работа над заданиями веб-квеста ставит участников в деятельностную позицию, заставляет анализировать ситуацию, варианты действий, предложенных другими, предлагать свои способы действий, искать объекты на основании предложенных отдельных признаков – все это способствует усвоению новых форм и практик без прямой их передачи. В итоге, при прохождении всего веб-квеста у участников происходит полное осмысление темы, лежащей в основе веб-квеста, им открываются новые знания, отрабатываются навыки.

При составлении веб-квеста необходимо учитывать некоторые особенности. Во-первых, наличие системы подсказок или помощников на этапах. Это нужно для того, чтобы участник не «заблудился» при выполнении задания, для поддержания мотивации успеха, ведь если задание не будет выполнено, то и дальше продвинуться будет невозможно.

Во-вторых, необходимо учесть возможность оперативной поддержки участников. Если веб-квест используется на уроке, то помощь учителя доступна, а если задания выполняются дистанционно, то нужно учесть возможность связаться с координатором квеста, например, через программы мгновенных сообщений: Skype, mail.ru Агент и т.д.

Кроме этого, веб-квест должен иметь ясное вступление, четкое описание ролей, основных этапов, а также иметь итоговое задание с рефлексией.

Данная технология способствует формированию исследовательских навыков учащихся: умение сравнивать, анализировать, делать выводы. Во время работы с образовательными веб-квестами, учащиеся получают навыки работы с информацией в Интернете, учатся культуре общения в сети. Немаловажным этапом проведения занятий с помощью технологии веб-квестов – является рефлексия. Понимание своего отношения к происходящему – это то, что обычно остается в стороне в традиционных технологиях преподавания в школе. Обсуждение проделанной работы над веб-квестами возможно провести в виде конференции, что делает социально-значимым результат.

Применение веб-квестов как образовательной технологии различно: это может быть фрагмент урока, урок-исследование, домашнее задание и т.д.

На сегодняшний день существует много содержательных примеров создания образовательных веб-квестов, наиболее интересные на наш взгляд являются следующие:

- <http://www.kvect.blogspot.com> (Веб-квест по литературе «В гостях у помещиков») (По поэме Н.Гоголя «Мертвые души»)
- <http://wiki.iot.ru/index.php/Интернет-путешествие> для родителей Секреты успешной адаптации. Первоклассник.ru

▪ <http://school-sector.relarn.ru/dckt/projects/webquest/navbar.htm> (Веб – квест. Тропами горного Алтая.)

Веб-квесты часто создаются учащимися под руководством учителя, а это значит: совместная деятельность, взаимообогащение опытом работы с ресурсами Интернета, а также еще одна грань соприкосновения интересов учителя и ученика.

Развивающая образовательная среда должна предоставлять возможность творческого освоения мира, личностного самоопределения под руководством педагога.

В современном информационном обществе целью обучения становится не только усвоение готовых знаний, но и овладение способами исследования информации, способами обмена и использования информации как строительного материала для получения новых знаний, для создания образа окружающего мира.

Кроме навыков работы с современными информационными технологиями, учитель не должен забывать о важности знаний о закономерностях развития детской психики, характерных особенностях возрастных периодов, о психолого-педагогических особенностях использования того или иного средства обучения. Когда, в каком возрастном периоде предложить ребенку работу с тем или иным средством обучения – от этого будет зависеть эффективность данной технологии для развития гармоничной личности школьника.

Создание веб-квестов требует некоторых навыков работы с Интернет-сервисами, социальными сервисами. Тем не менее, эту технологию может освоить любой педагог: главное желание и подключение к Интернету.

ПЕТРОВА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА

(PetrovaEG@gmail.com)

зам. директора по УВР, Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 551 Кировского района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 551)

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ПРОБЛЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ

Дистанционная поддержка обучения (ДПО) актуальна для школы в связи с необходимостью создания условий для «адресного» обучения. ДПО не нацелена на полный отказ от традиционной системы образования. В докладе анализируются проблемы, с которыми сталкивается руководитель при организации дистанционной поддержки обучения.

В смешанной модели – модели интеграции очных и дистанционных форм обучения – часть деятельности обучаемого сохраняется в очной, традиционной форме, а часть переносится на дистанционную форму. Такая смешанная модель обучения признается многими специалистами. Дистанционная поддержка обучения (ДПО) актуальна для школы в связи с постоянно растущей информатизацией образования, с созданием единой информационной среды и необходимостью создания условий для «адресного» обучения. Данный проект не нацелен на полный отказ от традиционной системы образования, а расширяет возможности, дополняет и вносит разнообразие с учетом существующей информационной среды.

Мы провели комплекс исследований среди учителей, учащихся и их родителей.

Можно отметить, что одной из актуальных проблем повышения качества образования и удовлетворенности субъектов образовательного процесса является несоответствие традиционной формы обучения современным образовательным запросам потребителей. В связи с этим решение вопросов организации и управления функционированием системы дистанционной поддержки обучения становится одной из задач развития школы.

Главными целями организации дистанционной поддержки обучения как важной составляющей в системе непрерывного образования являются:

- повышение качества образования учащихся в соответствии с их интересами и способностями;
- развитие профильного образования в рамках ОУ на основе использования информационных технологий как комплекса социально-педагогических преобразований.
- создание условий для более полного удовлетворения потребностей обучающихся в области образования без отрыва от основной учёбы.

Определяя и разрабатывая общие стратегические цели организации и функционирования дистанционной поддержки обучения воспользуемся методикой разработки стратегии и ее реализации через управление процессами и систему сбалансированных показателей. Для достижения указанных стратегических целей необходимо разработать вспомогательные сопутствующие проекты и программы развития:

В области основных процессов:

- **Проект «Банк модулей ДПО»** – подразумевает создание школьной медиатеки с готовыми отдельными дистанционными уроками и сериями уроков по темам. Показателем эффективности данного проекта является количество созданных модулей и количество охваченных предметных областей.

- **Проект «Оборудование»** – подразумевает совершенствование материально – технической базы, привести ее в соответствие с потребностями ДПО. Показатель эффективности – количество средств используемых на совершенствование старого оборудование и покупку нового, количество приобретенного нового оборудования, количество установленного программного обеспечения необходимого для ДПО.

- **Проект «Информатизация профильного обучения»** – подразумевает размещение готовых модулей дистанционного обучения на сайте и использование дистанционных технологий обучения в образовательном процессе. Показатель эффективности – количество размещенных на сайте модулей ДПО, процент педагогов использующих технологию ДПО.

В области потребителя образовательных услуг:

- **Проект «Индивидуальный учебный план»** – подразумевает индивидуальное комплектование учебного содержания для отдельных учащихся или группы учащихся, частичное изучение которого обязательно происходит в режиме дистанционного взаимодействия. Показатель эффективности – количество (процент) учащихся использующих дистанционные технологии.

- **Проект «Безопасность»** – подразумевает проведение мероприятий для учащихся и их родителей, направленных на профилактику компьютерной зависимости подростков, на формирование навыков безопасного общения с удаленным

пользователем. Показатель эффективности – количество проведенных мероприятий, индекс удовлетворенности родителей.

В области системы управления:

▪ **Проект «Регламентация»** – подразумевает разработку и утверждение различных положений, локальных актов регламентирующих инновационную деятельность педагогического коллектива в области дистанционного обучения, разработку и апробацию методических рекомендаций для учащихся и их родителей по работе с модулями дистанционной поддержки обучения, заключение договорных отношений с учреждениями партнерами: Научно-методический центр, Центр информационной культуры, Городские ресурсные центры и экспериментальные площадки, ВУЗы и т.д. Показателем эффективности будет являться количество разработанных локальных актов, методических рекомендаций и заключенных договоров.

▪ **Проект «Мониторинг»** – подразумевает подбор методик для проведения исследований и проведение самих исследований с целью выявления познавательных потребностей учащихся и их родителей, качества оказываемых дистанционных образовательных услуг, удовлетворенности участников образовательного процесса. Показатель эффективности – рейтинг познавательных интересов, качество знаний участников проекта дистанционной поддержки обучения, индекс удовлетворенности участников образовательного процесса.

▪ **Проект «Команда»** – подразумевает доведение стратегических целей развития образовательного учреждения до педагогического коллектива, создание условий для принятия педагогическим коллективом этих целей, привлечение педагогов к процессу подготовки и реализации ДПО, создание группы педагогов единомышленников и создание условий для взаимных согласований их действий. Показатель эффективности – количество проведенных информационных мероприятий, процент педагогов включившихся в инновационную деятельность.

▪ **Проект «Мотивирующая среда»** – подразумевает создание условий в образовательном учреждении побуждающих педагогов заниматься инновационной деятельностью. Поощрение работников за вклад в достижение целей учреждения, создание условий для роста компетентности, проявления творчества, инициативы педагогов и признание их личных достижений в области дистанционной поддержки обучения, а также создание условий для демонстрации положительных результатов по достижению стратегических целей учреждения. Показатель эффективности – количество мероприятий по обобщению опыта педагогов в области ДПО, индекс удовлетворенности педагогов образовательным процессом и своей трудовой деятельностью.

В области персонала:

▪ **Проект «Развитие персонала»** – подразумевает целенаправленную программу повышения квалификации персонала в области Интернет технологий, технологий дистанционного обучения. Показатель эффективности – процент педагогов повысивших свою квалификацию в данной области, и процент педагогов проявляющих новую компетентность в процессе своей работы.

▪ **Проект «Система оценки кадров»** – подразумевает регулярное рассмотрение рабочих показателей каждого педагога в соответствии со стратегическими целями и программой развития учреждения. Практически нужно ответить на ряд вопросов: какую квалификацию в области ДПО имеет педагог? сколько педагог

создал авторских модулей ДПО? как часто педагог использовал ДПО в образовательном процессе, в своей педагогической деятельности? сколько учащихся привлек педагог к работе в дистанционном режиме? Каково качество знаний учащихся? и т.д. Результатом будет являться рейтинговые показатели педагогического коллектива по вопросу организации и функционирования дистанционной поддержки обучения.

▪ **Проект «Поощрения»** – подразумевает целенаправленное моральное и материальное поощрение педагогов за вклад в достижение стратегических целей учреждения на основе рейтинговых показателей. Показатель эффективности – процент педагогов создающих собственные и использующих готовые модули дистанционной поддержки обучения, индекс удовлетворенности педагогов.

Используемые источники:

1. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов/ Под общ. ред. М.Б.Лебедевой.- СПб: БХВ-Петербург, 2010.
2. Информационные технологии в учебном процессе: нормативное обеспечение, рекомендации из опыта работы/сост.О.Н.Черненко. – Волгоград: Учитель, 2007
3. Новиков Д.А. Теория управления образовательными системами: Учебно-методическое пособие.- М.: Народное образование, 2009.
4. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Под ред. Е.С.Полат.- М.: Издательский дом «Академия», 2006
5. Теория и практика дистанционного обучения: Учебное пособие для студентов высших педагогических заведений/ под ред. Е.С.Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
6. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
7. <http://distant.ioso.ru/library/publication/concepte.htm>

РАХМАНКУЛОВ РАШИД РАФАИЛЬЕВИЧ
(rrr68@mail.ru)

*Муниципальное учреждение
«Информационно-методический отдел
управления образования» администрации
Советского района (МУ «Информационно-
методический отдел») Саратовская
область*

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОЦЕССА
ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ
МНОГОУРОВНЕВОЙ СЕТЕВОЙ СТРУКТУРЫ**

Важнейшим фактором развития среднего образования является информатизация как реализация комплекса мер, направленных на обеспечение полного и своевременного использования достоверных знаний во всех общественно значимых видах человеческой деятельности. Процесс информатизации, возникнув одновременно с распространением

компьютеров, средств множительной техники и связи, интенсивно развивается, обретая новые формы и качества по мере совершенствования своей материальной основы и появления новых знаний и информационных технологий.

RAHMANKULOV RASHID RAFAILEVICH

(rrr68@mail.ru)

Municipal Institution «Information-methodical department of management education» Soviet District Administration (MI «Information-methodical department») Saratov Region

SOFTWARE INSTRUCTIONAL SUPPORT OF EDUCATION THROUGH INFORMATION CREATE MULTIPLE NETWORK STRUCTURE

The most important factor in the development of secondary education informatization is a package of measures aimed at ensuring full and timely use of accurate knowledge of all socially significant human activities. The process of informatization, emerged simultaneously with the proliferation of computers, copiers and means of communication, intensive development, finding new forms and quality as to improve its financial fundamentals and the emergence of new knowledge and information technology.

Переход сферы образования на качественно новый уровень без ее информатизации невозможен. Концепция модернизации Российского образования подчеркивает, что реформирование образования и ее информатизация должны идти одновременно и взаимосвязано.

Вот уже четвертый год на базе компьютерного класса средней общеобразовательной школы № 2 р.п. Степное работает Муниципальный информационно-методический центр Советского муниципального района, цель которого организационно-методическое сопровождение процесса информатизации образования в школах Советского муниципального района и создание единой информационной среды системы образования Советского района, обеспечивающей доступ к информационным ресурсам региона, России, зарубежным образовательным ресурсам.

Центром единого информационного пространства района, в рамках которого идет процесс формирования информационной культуры всех участников образовательного процесса стал обновленный официальный сайт управления образования администрации Советского муниципального района <http://uprobr.uzcoz.ru>. Сайт регулярно обновляется новой информацией. Сайт по информационной насыщенности нисколько не уступает городским и пользуется спросом среди читателей. Так с начала августа по февраль текущего года посетителями стали более семи тысяч человек. Причём не только из России, но также с Украины, из Норвегии, Белоруссии, США, Казахстана, Йемена, Канады, Израиля, Грузии.

Для нашего района стали актуальны и курсы повышения квалификации для педагогов и мастер-классы для учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий. Сейчас запущены два новых проекта. В одном из них преподаватели учатся делать блоги в «Кампусе» (виртуальном образовательном

сообществе учителей, учеников и студентов). Учителя активно изучают блогосферу. В этом им помогают разработанные здесь же курсы для педагогов, которые, к удивлению их организаторов, посещают учителя, чьи профильные предметы касаются не только математики и информатики. «Масштаб проекта получился иной, нежели мы ожидали. Среди участников были замечены учителя из других муниципальных районов – Саратовского, Ртищевского, Петровского, Энгельского».

Во втором совместно с балаковской площадкой идёт подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся девятих классов. «То есть это место, где ребёнок параллельно с учёбой в школе может готовиться к экзамену».

Традиционными и популярными в районе стали и конкурсы с использованием информационных технологий. Учитывая опыт прошлого года, теперь для каждой возрастной группы конкурсы проводятся отдельно. Эти конкурсы вызывают повышенный интерес не только в районе, но и за его пределами. Все работы сетевых межмуниципальных конкурсов выставлены в открытом доступе на образовательном сайте управления образования, где можно было голосовать за работы ребят. В рамках Года учителя были проведены тематические конкурсы: конкурс презентаций «Учителями славиться Россия...», конкурс фотографий «Урока чудного мгновения», III межмуниципальный конкурс «Мой мультимедийный урок».

Стали традиционными и муниципальные Интернет-олимпиады по предметам, которые, как правило, не выносятся на региональный уровень. Так, в этом году было проведено 9 Интернет-олимпиад. Особенно хочется выделить семейную ИКТ-олимпиада «Ф@миллиа.ги», в которой на равнее с детьми участвовали и их родители.

Важным показателем профессионального роста учителя является достижение им высокого методического мастерства и распространение накопленного опыта. Так, уже второй год подряд мы проводим межмуниципальную, ставшую по своей сути межрегиональной, Интернет-конференция «О, Урок – ты солнце! Мой самый необычный урок». Она проводилась на страницах социального сервиса Кампус. География конференции впечатляющая: 88 педагогов из 17 районов Саратовской области, а также республики Марий Эл, Краснодарского, Красноярского, Ставропольского, Алтайского краев, Омской, Владимирской, Волгоградской, Ростовской, Курганской, Кировской и Астраханской областей, республики Азербайджан. Оценивали работы не менее представительное жюри, членами которого являлись победители конкурса ПНПО Саратовской области.

Интернет-конференция стала инновационной и качественной формой повышения квалификации педагогических работников, способствующей: распространению педагогического опыта; отбору лучших образцов образовательной деятельности; повышению внутренней мотивации к педагогическому росту; профессиональному равноправному взаимодействию педагогов. Интернет-конференция послужила значимым шагом на пути создания единого информационного пространства, направленного на профессионально-личностное развитие педагогических работников и становление Новой школы и способствует творческому обмену опытом использования передовых методик на уроках, повышающей уровень ИКТ-компетентностей учителей.

Сегодня методическая служба района применяет на практике возможности Интернета по следующим направлениям: использование электронной почты; обновление страниц сайта школ, детских садов и учреждений дополнительного

образования; организация собственного методического банка; курсы дистанционного повышения квалификации; участие в сетевых конференциях, форумах, проектах, олимпиадах; сетевых методических объединениях учителей, завучей, воспитателей; компьютерная поддержка ЕГЭ и ГИА, есть попытки создания собственных сайтов и блогов учителей.

Для организации и обеспечения единства методического пространства на территории Советского района в условиях современного педагогического инновационного движения назрела необходимость в разработке инновационной сетевой модели методической службы участников образовательного процесса (педагоги, социальные педагоги, психологи, воспитатели, педагоги дополнительного образования, классные руководители, социальные партнёры).

Новые тенденции в организации методической работы привели к необходимости создания модели организации методических служб в условиях сетевого взаимодействия. Значительная часть педагогических работников, обладающих на сегодняшний день навыками использования компьютеров в профессиональных целях, нуждаются в специальных мероприятиях, направленных на создание и развитие социально-педагогических сообществ. При сетевой организации методической работы наблюдаются опосредованные связи: круг взаимодействия увеличивается, а, следовательно, результаты работы становятся более продуктивными и качественными. Сетевая форма взаимодействия педагогов предоставляет возможность быстрой коммуникации и профессионального развития для решения своих профессиональных проблем с «первоисточником» вне зависимости от географического места расположения, возможность совместного создания продуктов, индивидуального и коллективного творчества, возможность обрести статус эксперта в профессиональном сообществе или, напротив, получить оценку профессионалов, которые могут оказать тебе содействие и поделиться уже готовыми работками.

В системе образования педагогов Советского района функционируют районные методические объединения учителей предметников. При традиционной организации методической работы все педагоги знакомы друг с другом, непосредственно контактируют между собой в школьных предметных объединениях. Как мне кажется, такое взаимодействие становится малопродуктивным, так как ограниченные возможности коммуникации не могут обеспечивать тот уровень обмена информацией, который необходим для плодотворной работы. Неслучайно в рамках реализации Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» в районе создана ассоциация лучших учителей Советского района, команда лучших учителей, способная к развитию творческих инициатив и новаторств, к обобщению и распространению ценного педагогического опыта, инновационных педагогических технологий. Именно это педагогическое сообщество начало тесное сотрудничество с коллегами из Петровского района.

Анализ деятельности методической службы СМР показал, что внедрение информационных технологий привело к тому, что в районе создано информационное поле деятельности для реализации образовательных потребностей учащегося и развития учительского потенциала: учебная среда, использующая интерактивные образовательные ресурсы, различные источники информации, побуждающие обучающегося к самостоятельному мышлению, поиску собственной аргументированной позиции.

Построение образовательной практики на основе сетевого взаимодействия должно носить не потребительский характер, а взаимовыгодный для всех

участников сети. Это позволит сконцентрировать имеющиеся материально-технические, педагогические, финансовые и интеллектуальные ресурсы, с целью распространения инновационного опыта, идей, методов их реализации.

Используемые источники:

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2007. С.192;
2. Могилёв А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика: Учеб. пособие для студ. педвузов / Под ред. Е.К. Хеннера. – М.: АCADEMIA, 2009.
3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. и др. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Издательский центр «Академия», 2007. С.272.
4. Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е. и др. Педагогические технологии дистанционного обучения. // Педагогические специальности./ Учебное пособие./ Под ред. Е.С. Полат. – М.: «Академия», 2008. – 400 стр.
5. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М.: НИИ школьных технологий, 2005 г. С.201;
6. Соловьёва Л.Ф. Компьютерные технологии для учителя,– С–Пб, «БХВ», 2003.

РАХМАНКУЛОВА ЕЛЕНА ФЕДОРОВНА

(alenska74_74@mail.ru)

Муниципальное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 1 р.п. Степное Советского района Саратовской области (МОУ-СОШ № 1 р.п. Степное)

МУЗЫКА И ИНТЕРНЕТ: В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

В современных условиях для образования характерен процесс широкого внедрения в различные его сферы новых образовательных и телекоммуникационных технологий, включая взаимодействие, сотрудничество, обмен опытом педагогов школ. Развитие этого процесса сдерживается как слабой обеспеченностью школ современной компьютерной техникой, так и недостаточностью информационной компьютерной грамотности учителей. Одним из путей решения последней проблемы является популяризация современных технологий и привлечение учителей вместе с детьми к деятельности по их использованию в личносно значимых для них условиях.

RAHMANKULOVA ELENA FEDOROVNA

(alenska74_74@mail.ru)

Municipal educational institutions – secondary school № 1 p. Stepnoe Soviet region Saratov region (MEI-SS № 1 p. Stepnoe)

MUSIC AND THE INTERNET: IN STEP WITH THE TIMES

In modern conditions for the formation of a broad nature of the process implementation in its various areas of new educational technologies and

telecommunications, including the interaction, cooperation, exchange of experience school teachers. The development of this process is constrained as a weak provision of schools with modern computers and the lack of information of computer literacy of teachers. One way to solve the latter problem is the popularization of modern technologies and the involvement of teachers with children to work on their use of personally meaningful for them.

Я хочу начать свою статью с высказывания Билла Гейтса: «Все компьютеры в мире ничего не изменят без наличия увлечённых учащихся, знающих и преданных своему делу преподавателей, равнодушных и осведомлённых родителей, а также общества, в котором подчёркивается ценность обучения на протяжении всей жизни».

Современный ребёнок живёт в мире электронной культуры. Меняется и роль учителя в информационной культуре – он должен стать координатором информационного потока. Следовательно, учителю необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться на одном языке с ребёнком.

Компьютерная грамотность – необходимое требование к профессиональной компетенции современного учителя. Внедрение компьютерных технологий повышает общий уровень учебного процесса, усиливает мотивацию обучения, постоянно поддерживает учителей в состоянии творческого поиска дидактических новаций. Компьютеры в образовании постепенно превращаются из инструмента для преподавания в мощное средство развития всего образовательно-воспитательного комплекса.

Третий год изюминкой в работе муниципального информационно-методического центра Советского района являются муниципальные Интернет-олимпиады по предметам, которые, как правило, не выносятся на региональный уровень. Работая в школе учителем музыки, я стала одним из инициаторов ИНТЕРНЕТ-олимпиады «Музыка и ИКТ». Основными целями и задачами ИНТЕРНЕТ-олимпиады являются:

- развитие и повышение интереса учащихся к предметам музыка и ИКТ;
- выявление и поддержка одаренных детей, проявляющих познавательные интересы к музыке и ИКТ;
- формирование и развитие у школьников навыков дистанционного обучения.

Такие Олимпиады вызывают огромный интерес у ребят. В первой олимпиаде приняли участие 58 учащихся 4-5 классов из 9 образовательных учреждений трех районов Саратовской и Западно-Казахстанской областей. В этом году – 65 участников из 18 школ 10 районов Саратовской области. Таким образом, увеличилось и число участников, и число районов Саратовской области.

В этом году условия олимпиады были изменены, но смысл ее был тот же – межпредметная связь двух предметов: музыки и информатики.

Первым шагом в олимпиаде было заполнение в сети Интернет специальной формы, с помощью которой ребята заявили, что они хотят участвовать в проекте. Затем участники должны были зарегистрироваться в социальной сети Кампус (<http://campus.ru>), именно в ней и разворачивались все события Интернет-олимпиады. Чтобы ребята увереннее себя чувствовали, им в помощь прилагалась памятка с основными правилами работы в новой для них среде.

- Работа с Кампусом приемлема, интересна, полезна. За несколько дней удалось направить работу детей в Интернете в нужное русло. Задания были

сформулированы так, что ребенок самостоятельно может освоить новые для него действия в Интернете; мне понравились задания с альбомом и общение – Анна Чуфистова МОУ «СОШ № 23» г. Энгельс

Учитывая, что в течение некоторого времени участникам предстояло общаться в сети, они для этого сделали несколько шагов на встречу друг другу: завели ЛИЧНЫЙ почтовый ящик и отправили письмо о готовности принять участие в олимпиаде. Очень понравилось ребятам «знакомиться» со сверстниками, создавая фотоальбом, в который загружали фотографии свою и своего населенного пункта, где обязательно к фотографиям писали ПОЯСНЕНИЯ. Посмотрев альбомы своих соперников, они оценивали понравившиеся фотографии и оставляли к ним комментарии.

▪ Конечно, трудно было разобраться с кампусом, но я очень был рад, когда у меня получилось отправить фотографии в альбом – Никита Степанов МОУ-СОШ п. Головановский.

Следующий этап олимпиады позволил участникам, применяя готовую инструкцию по регистрации, стать «студентами» очень интересного сайта, Мастер-тест (<http://master-test.net>), в котором им и пришлось сдавать основные музыкальные вопросы в режиме on-line. Ребятам было предложено 20 интересных вопросов на музыкальную тематику, на которые они отвечали в течение часа. Вопросы тестов были интересными, то, что не знали, конечно, участники искали в Интернете, поиск информации сейчас очень важно и значимо! а в таком возрасте и за определенное время...

После этих основных испытаний, где участникам пришлось не только правильно отвечать на музыкальные вопросы, но и выполнять ВСЁ это в сети Интернет, были определены самые ИКТ-музыкальные ребята. Они и продолжили борьбу за победу в Интернет-олимпиаде.

Финальные задания представляли собой не только проверку знаний по музыке, но эвристические задания, на которых ребятам пришлось проявить свои творческие способности.

Так в одном из заданий участники должны были проявить свои поэтические способности и придумать музыкальную шараду.

▪ Рахманкулов Денис МОУ-СОШ № 1 р.п. Степное:

Весной раскрывает свой взгляд красивый наш МАК

Зимой слепим большой снежный КОМ

И летом мы поплывем и отдохнем,

А осенью получим у ПАни директора абаНЕМЕНТ

на следующий концерт. (Ак-ком-па-немент)

▪ Семенов Евгений МОУ «СОШ п. Головановский»:

Первая часть – руководитель НА-НА

Веселая эстрадная группа – да, да

Чтобы общаться – прежде всего

Должен ты выбрать точно его. (бари-тон)

На вопрос: где берет начало музыка? Участники дали очень интересные ответы.

▪ Музыка – частица нашей жизни, и рождается музыка в жизни. Я очень люблю следить за опадающими листьями. В одной из книг я прочитала о том, как шуршат падающие листья, но никогда не слышала этого звука. Если листья и шуршали, то

только на земле, под ногами человека. А шорох листьев в воздухе – это что-то неправдоподобное. – Родина Ольга МОУ «СОШ № 26» г. Балаково

▪ Птичий хор часто исполняет свои песни под аккомпанемент ветра и шелест листьев. Получается настоящий концерт с необыкновенными солистами, чудесным оркестром. – Николенко Валентина «Средняя общеобразовательная школа с. Нагальино»

▪ Выполняя задания такого рода, ребята поняли, что слышать музыку нелегко: можно слушать ее, и не слышать. Услышать музыку, понять ее – значит проникнуть в тайны зашифрованных в ней музыкальных образов.

▪ Еще раз убедился, что музыка неотъемлемая часть жизни человека. Это особый мир, который мы слушаем затаив дыхания. – Замудряков Юрий МОУ-ООШ с. Любимово

Особенностью таких проектов является то, что общение учителя (причем обоим и музыки, и информатики) с детьми проходило тоже в Интернете, через mail-агент или skype из дома: в чате они задавали вопросы, обсуждали, выполняли задания. Таким образом, тут ВСЕ в выигрыше: ученик учился у учителей, учителя набирались смелости ребенка ничего не бояться, к тому же они дополняли друг друга своими собственными знаниями и умениями.

Известно, что очень сложно не только придумать, но и воплотить в жизнь так, чтобы это было интересно, не навязчиво и творчески. В перспективе планируем организовывать подобные проекты для учащихся более старшего возраста, по МХК, с творческими заданиями, ведь ребятам очень нравятся подобные сетевые мероприятия.

Очень точно выразил атмосферу Интернет-олимпиады «Музыка и ИКТ» Гвоздев Сергей (МОУ «СОШ п. Головановский»):

Олимпиада по музыке – это класс!!!

Ведь пятерок имеет целый класс!

Мы готовы были пуститься в пляс!

От участия на сайте у вас!

Проблема с фото возникла у нас

Интернет отключили в тот час!

Ждем – пождем. Думали дело – труба!

В настроении был и мажор и минор.

Справились мы всем наперекор.

Музыкальной грамоты голова полна.

Получил удовольствие я сполна!!!

Таким образом, следует сделать вывод о том, что, ориентируясь на новые требования к организации учебно-воспитательного процесса, в районе активно используются информационно-коммуникационные технологии и тем самым повышается не только уровень профессиональной компетенции учителя, но и расширяется кругозор и развиваются индивидуальные способности школьников.

Используемые источники:

1. <http://io.nios.ru/index.php> – электронная газета «Интерактивное образование».
2. Климук Е.О. Использование информационных технологий при изучении школьных предметов и во внеклассной работе. – М., 2007.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие / Е.С. Полат и др.–М.: «Академия», 2001.
4. Решетников А.С. Информационные технологии для решения профессиональных задач учителя. – М., 2008.
5. Решетняк М. В. Информационно-компьютерная грамотность учителя как условие его профессионального роста. – М., 2009.

РУБАШКИН ДМИТРИЙ ДАВИДОВИЧ,
КОНДРАТЬЕВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА
(kin@mart.spb.ru)
КУСТОВ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ
(desiderius@mail.ru)
ГОУ Гимназия № 166 Центрального района
Санкт-Петербурга

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ИСКУССТВ: ОТРАБОТКА МЕТОДИК РЕЧЕВЫХ ПРАКТИК НА УРОКАХ ПРЕДМЕТОВ ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА И В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Введение в общеобразовательную практику методик, нацеленных на развитие коммуникативных связей, глубокого изучения и понимания тем с активным применением аудио и визуальной информации, встраивание в образовательный процесс технологий внимательного слушания и смыслового разбора звучащих текстов, основ риторики и т.п. помогут в значительной степени перестроить ход урока с модели потребления знаний на модель активного поиска и усвоения нового материала, создания собственных исследований и творческих работ.

Практически все сферы человеческой деятельности предполагают в той или иной форме взаимодействие между людьми. Зачастую успех или неудача зависят от нашей способности влиять на собеседника или аудиторию, умело подбирать необходимые аргументы в споре, правильно излагать свои мысли и эффективно доносить их до окружающих. При этом формироваться культура устной речи должна на самых ранних этапах воспитания и образования человека. Также навыки свободного общения способны значительно повлиять на объем и качество усвоения информации, поэтому важно начинать прививать эти навыки через обучение детей в рамках общеобразовательных и дополнительных программ в учреждениях начального и общего образования.

Общеобразовательные дисциплины гуманитарного цикла кажутся наиболее подходящими для выработки новых методических подходов к обучению с активным использованием речевых практик. Разработка методических подходов в пределах одного педагогического коллектива позволит выстроить, в том числе и межпредметные связи, когда на разных уроках могут быть отработаны различные навыки речевого взаимодействия. Так, например, на уроках русского языка может отрабатываться постановка речи (темп, интонация, правильность произношения и пр.), на уроках литературы – художественное чтение (слушание профессиональных чтецов, декламирование, чтение “по ролям” и т.п.), на уроках истории – обучение

работе с историческими текстами, основы риторики, искусство ведения дискуссий, на уроках обществознания – формирование типов социальных ролей, этических языковых норм (в различных жизненных ситуациях); на уроках музыки главным объектом может стать гармония текста и музыкального и ритмического ряда и т.д. Следует также добавить следующее: несмотря на то, что главной темой предлагаемого проекта является работа со звуком и речью, необходимо отметить важное значение развития визуальной культуры, поэтому в качестве объектов для обсуждения и детального разбора должны быть использованы различные визуальные объекты (репродукции, фотографии, схемы, карты, электронные копии исторических документов и т.п.) и специальные инструменты, позволяющие сопровождать речь учащегося соответствующим историческим или художественным материалом (в режиме on-line).

Важнейшим техническим элементом вышеназванных нововведений является включение в состав методических разработок широкого спектра ИКТ, в том числе возможностей современной звукозаписывающей аппаратуры: учащиеся должны иметь возможность слушать себя для более объективной оценки собственных коммуникативных данных, также необходимо учиться продуктивно слушать другого участника диалога, постепенно увеличивая количество собеседников и развивая навыки ведения дискуссий, культуру повседневного общения, столь необходимую для любого человека, являющегося частью социума. Техническая поддержка будет осуществляться и при использовании предполагаемых методик когнитивной визуализации. Не менее важной частью является предоставление преподавателю программных средств управления занятиями в компьютерном классе, позволяющих совмещать работу со всем классом, с отдельными группами или персонально с конкретными учащимися в пределах одного класса, оснащенного компьютерной техникой, и со своего рабочего места. Использование этих средств поддержки новых методических подходов предполагается опробовать как в стационарном компьютерном классе, так и в комбинациях с мобильными классами.

В ходе проекта будет использован опыт работы с детьми в сфере дополнительного образования, в частности, в театральной студии (Поэтический театр ЛОГОС при ГОУ Гимназия № 166). Это позволит добиться более эффективных результатов при создании конечного продукта обучения (например, постановка радиоспектакля с привлечением средств ИКТ, создание мультипликационных и видеороликов), а также и в разработке методики обучения (создание информационной базы для работы над дикцией, орфоэпией, логикой, интонационным строем речи).

Привлечение для решения описанных целей и задач, богатого опыта сохранения традиций культуры устной русской речи (например, в театральных ВУЗах), с одной стороны, и, инновационных методик обучения, включающих в себя активизацию деятельности учащихся на уроке и использование средств ИКТ, с другой стороны, позволят разработать и опробовать на практике ряд методических нововведений, способных создать принципиально новую образовательную среду, способствующую развитию коммуникативных навыков у учащихся и повышению уровня образования в целом.

РЫБАЛЬЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ЮРЬЕВИЧ

(rvu@inbox.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района Санкт-Петербурга, (ГОУ СОШ № 279)

OPENMEETINGS. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Опыт применения программного обеспечения OpenMeetings при разработке и практическому внедрению дистанционного обучения в ГОУ СОШ № 279.

RYBALCHENKO VLADISLAV

(rvu@inbox.ru)

The state education institution an average comprehensive school 279, Kirov district, Saint Petersburg, Russia

OPENMEETINGS. NEW TECHNOLOGIES IN DISTANCE EDUCATION

The experience of using software Open meeting in development and practical implementation of distance learning at school № 279.

В рамках реализации нового направления Приоритетного национального проекта образования, с целью исполнения наказа президента РФ Медведева Д.А., наша школа является опорной площадкой городского уровня по разработке и практическому внедрению дистанционного обучения детей-инвалидов, обучающихся на дому, и районной экспериментальной площадкой по теме «Использование электронных образовательных ресурсов в повседневной педагогической практике».

В вопросе практической реализации этого проекта, мы пошли своим путем. Коллектив Центра информатизации образования ГОУ СОШ № 279 Кировского района Санкт-Петербурга создал свой образовательный портал, содержащий электронные образовательные курсы по всем предметам, включая ряд дополнительных, для всех ступеней образования.

В ходе практической реализации проекта, мы почувствовали острый недостаток возможности проведения обучения с применением дистанционных технологий не только индивидуально, но и в групповом режиме. Очень захотелось создавать различные виртуальные коллективы учащихся и педагогов.

Оформилась организационно-педагогическая цель – создать условия для проведения уроков с применением технологий дистанционного обучения в режиме реального времени с видео и аудио трансляциями для групп учеников численностью от двух и более человек.

Для достижения сформулированной цели необходимо было решить задачу технической организации проведения уроков такого рода. Начали мы с мониторинга Интернет ресурсов, позволяющих проводить различного рода телеконференции.

На рынке IT-услуг существует множество различных фирм отечественных и иностранных, которые готовы на коммерческой основе организовать такие on-line уроки. Но, к сожалению не каждая школа, может себе позволить тратить выделенные ей, или заработанные ею, денежные средства на подобного рода услуги, да и к тому же, суммы необходимые для этого очень велики.

После длительных поисков мы нашли несколько свободно распространяемых проектов, и один из них проект OpenMeetings, на наш взгляд наиболее удачный.

Следующим этапом достижения поставленной цели было – изучение возможностей OpenMeetings.

Итак, OpenMeetings позволяет организовывать веб-конференции и вебинары, особый тип веб-конференций. При наличии у участников веб-камеры или цифровой видекамеры, микрофона, колонок или наушников, OpenMeetings позволяет не только слышать, но и видеть всех участников вебинара. Также есть возможности совместного просмотра документов, текстовый чат, голосования, опросы, удаленный доступ (показ) «рабочего стола» компьютера, совместный просмотр веб-страниц, интерактивная доска whiteboard.

В программе существует «Доска», на которую преподавателем могут загружаться различные слайдовые презентации, текстовые документы, картинки, электронные таблицы, pdf и другие документы. В ходе урока учитель может оперативно опросить учащихся создав простой опрос. Так же ученик может задать вопрос учителю через встроенный чат и учитель обязательно его увидит и соответственно ответит. При обучении детей различным компьютерным программам очень полезна, может быть возможность показа учителем своего «рабочего стола» компьютера и выполнение определенных действий.

Функция совместного просмотра веб-страниц позволяет учителю оперативно отправить участников конференции к любому интернет ресурсу (сайт, flash-анимация, видео ролик и прочее)

И на наш взгляд, очень необходимая функция, whiteboard (доска). Данная функция позволяет учителю или докладчику размещать на виртуальной доске различные документы, а так же работать как натуральной интерактивной доске, рисовать, писать, добавлять новые наглядные элементы.

Безусловно, отдельно следует отметить те очевидные преимущества OpenMeetings, которые мы уже успели оценить:

- OpenMeetings – свободное программное обеспечение, использование которого не требует дополнительных финансовых затрат!
- Для нас, создавших независимый образовательный портал Кировского района «Виртуальная школа» на базе СДО Moodle, особенно важен факт полной интеграции в нее OpenMeetings.
- Многоязычный интерфейс, в том числе и русский, т.к. русский язык является для нас государственным языком обучения.
- В условиях возможного лишения образовательных учреждений права использовать ОС Windows, крайне важна кроссплатформенность OpenMeetings.
- OpenMeetings поддерживается различными веб-браузерами, что делает использование ее, практически, беспроблемным.

Далее следовало научить пользоваться всем этим учителей-практиков, задействованных в реализации проекта «Дистанционное обучение детям – инвалидам, обучающимся на дому». Нами, совместно с Центром информационной культуры

Кировского района была разработана программа курсов повышения квалификации педагогов, использующих электронные образовательные ресурсы и технологию дистанционного обучения, по освоению OpenMeetings. Программа включает в себя большую практическую часть по работе в OpenMeetings.

При проведении первых экспериментальных практических уроков (сначала в педагогической среде, потом с подключением реальных учащихся), мы окончательно осознали всю масштабность значения нашей «находки» для развития обучения с применением технологии дистанционного образования.

Использование OpenMeetings дает уникальные возможности:

- Мы можем проводить уроки, дополнительные занятия, кружковые занятия дополнительного образования с несколькими участниками одновременно (теоретически – до 1000 человек, практически опробовали – 13 человек).

- Мы можем создавать виртуальные классы и группы учащихся, тем самым способствовать социализации учащихся и развития у них умения работать в команде.

- Учащиеся, обучающиеся на дому, с применением технологии дистанционного обучения получают возможность общаться не только с учителем, но и друг с другом.

- При проведении профессиональной аттестации учителей, при реализации программы наставничества и профессионального обмена опытом, мы можем организовать присутствие на уроке заинтересованных лиц без создания ситуации стресса для учащихся.

- При реализации программ пост-дипломного педагогического образования и курсовой подготовки, мы можем обеспечить присутствие на учительских мастер-классах большого количества представителей профессионального сообщества вне зависимости от места пребывания.

- Мы можем значительно расширить профессиональный инструментарий педагога при применении технологий дистанционного обучения.

- Мы имеем возможность привлекать к образовательному процессу различных специалистов, находящихся в удалении от школы и учащихся (например, носителей иностранного языка, интересного человека, великого специалиста и т.д.).

Мы уверены, что в настоящий момент еще не все возможности OpenMeetings нами открыты и осознаны. Много нам еще предстоит выявить и освоить при практическом применении в образовательном процессе этой системы.

Мы считаем, что практическое использование OpenMeetings формирует новый вектор направления развития технологий дистанционного обучения, по крайней мере, в нашей школе.

РЫКУНОВА ЕЛЕНА ЛЬВОВНА

(Sc279@Kirov.spb.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района г. Санкт-Петербурга, (ГОУ СОШ № 279)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

«В начале жизни школу помню я...» А.С. Пушкин

Статья посвящена проблемам модернизации учебного процесса школы средствами информационных технологий. Обосновывается

необходимость применения информационных технологий на уроках литературы и во внеурочное время.

ELENA RYKUNOVA

(Sc279@Kirov.spb.ru)

The state education institution an average comprehensive school 279, Kirov district, Saint Petersburg, Russia

INFORMATION TECHNOLOGIES AT THE LESSONS OF LITERATURE

«At the beginning of life I remember the school...» A.Pushkin

The article is devoted to the problems of modernisation of educational process of school by means of information technologies. The necessity of using information technologies at the lessons of literature and during off-hour time is substantiated.

Сегодня трудно представить урок без современных методов обучения. И это понятно, потому что использование новых технологий, перспективных методов обучения направлено на процесс интеллектуального, творческого, нравственного и эстетического развития школьников.

В течение нескольких лет на уроках литературы я использую информационные технологии, стараясь оптимально и органично ввести новые технологические средства в традиционный урок.

Какова цель использования ИКТ на уроках? Это, прежде всего, повышение мотивации обучения, развитие познавательной активности учащихся, стимулирование самостоятельности учащихся при подготовке к урокам.

Внедряя информационные технологии в образовательный процесс, мною ведется работа по следующим направлениям:

- использование готовых программных продуктов;
- работа с программами MS Office (Word, Power Point)
- работа с ресурсами Интернет

Использование ИКТ на уроках я постепенно привела в систему, которую можно представить в виде схемы:

- Дидактические материалы
- Презентации
- Фильмотека экранизаций программных произведений литературы
- Электронные библиотеки и аудиокниги
- Электронные учебники, энциклопедии, программы-тренажеры
- Ресурсы сети Интернет

Дидактические материалы. Современные технические средства дают возможность подготовить дидактический материал по различным темам изучаемого предмета. Это могут быть такие привычные средства активизации познавательной деятельности, как карточки-задания, карточки-инструкции, алгоритмы, логико-смысловые схемы, таблицы и т.п., выполненные как в программе Word, так и представленные в электронной версии на слайдах Презентаций.

Презентации. В своей практике использую созданные специально для конкретных уроков мультимедийные презентации, содержащие краткий текст (цитаты, выводы и т.д.), иллюстрации, аудио- и видеофрагменты. Использование презентации на уроке литературы позволяет значительно расширить и обогатить иллюстративный материал, дающий возможность более полного создания и раскрытия художественного образа, усилить эмоциональное восприятие изучаемого произведения. Дети получают возможность услышать авторское слово, побывать на родине писателей, совершив виртуальные экскурсии в их усадьбы и квартиры, войти в их ближний круг и общения, проникнуться атмосферой эпохи. Презентация позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия учащихся, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в памяти учащихся. Подача учебного материала в виде мультимедийной презентации сокращает время обучения, высвобождает ресурсы здоровья детей. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока.

Часто в свои уроки литературы включаю **видеофрагменты**, что очень оживляет урок и привлекает внимание учеников, дает возможность сравнить авторский текст и режиссерскую трактовку какого-либо эпизода.

Аудиокнижки и электронные библиотеки. Прослушивание аудиозаписей авторского и актерского чтения художественных произведений способствует развитию навыков выразительного чтения. Очень выручает использование ресурсов электронных библиотек в сети Интернет (Allbest.ru ; Lib.ru) и на CD-диске, особенно при проведении уроков внеклассного чтения по литературе 20 века, т.к. фонды библиотеки не всегда располагают достаточным количеством нужных произведений.

Электронные учебники, энциклопедии, программы-тренажеры дают возможность подготовить учащихся старших классов к сдаче ЕГЭ по литературе, изучить дополнительный литературный материал, работать в индивидуальном режиме в случае пропуска какого-либо количества уроков. Обучающая программа дает возможность наглядно представить результат своих действий. Это могут быть различного рода тренинги по отдельным литературоведческим темам или же тренинги обобщающего характера (обучающие программы); работа с целью контроля и проверки (тестирование с оценением, контролирующие программы); самостоятельная работа учащихся (обучающие программы типа «Репетитор»).

Ресурсы сети Интернет. В последнее время наблюдается массовое внедрение Интернет в образование. На сегодняшний день существует множество сайтов, без которых деятельность учителя была бы неполной. При подготовке к урокам часто обращаюсь к материалам, размещенным на различных образовательных сайтах.

Но в отношении постановки учебных задач вхождение в Интернет мало чем отличается от просмотра учебного видеофильма или учебной экскурсии. Без четкого сценария посещение Интернета не может оказаться полезным и эффективным. При этом главное в сценарии – нацеливание на вопрос: зачем и для чего используется Интернет? Он позволяет реализовать три сценария:

Во-первых, может быть поставлена задача найти дополнительную учебную информацию с сохранением ее на магнитных носителях для последующего использования разными пользователями.

Во-вторых, возможна задача отыскать принципиально новую информацию, сопоставить ее с известной, то есть создать проблемную ситуацию.

В-третьих, может быть поставлена задача сделать обзор, доклад, написать реферат по сформулированной заранее теме, что может оцениваться как проектная работа ученика. Методика работы над мультимедийным проектом состоит из четырех этапов:

- Постановка проблемной ситуации;
- Сбор и обработка материала;
- Презентация проектов;
- Обсуждение результатов.

Системное использование информационных технологий на уроках имеет следующие результаты:

- повышение интереса к изучаемому предмету,
- повышение познавательной активности учащихся,
- улучшение организации урока,
- повышение качества контроля знаний учащихся и разнообразные его формы,
- активизация творческого потенциала ученика и учителя,
- повышение эффективности обучения, улучшение качества образования,
- социализация учащихся.

Глубоко убеждена в том, что современный педагог должен уметь работать с новыми средствами обучения, для того чтобы обеспечить одно из главнейших прав ученика – право на качественное образование.

СЕДУНОВ МИХАИЛ ЮРЬЕВИЧ

*ГОУ СОШ № 255 Адмиралтейского района
Санкт – Петербурга.*

Учитель истории и обществознания.

ИЗ ОПЫТА СОЗДАНИЯ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ УЧЕНИКОВ ПЯТЫХ И ШЕСТЫХ КЛАССОВ ПО ИСТОРИИ

В декабре прошлого года была завершена работа над продуктом для дистанционного обучения учеников пятых и sixth классов по истории Древнего мира, Средних веков и Древней Руси.

Основной целевой аудиторией, для которой предназначен данный продукт, являются дети с ограниченными возможностями, которые не могут посещать школу и обучаются на дому. Кроме того, данный продукт может быть использован для обучения детей, которые не посещают школу временно, в связи с болезнью или иными причинами.

Нам также представляется возможным использование наших материалов для решения непростой социальной задачи обучения детей из малонаселённых удалённых посёлков, чья доставка в ближайшую школу весьма затруднена. Очевидно, возможна такая схема: один день в неделю такой ученик находится в школе,

получает консультации учителей, выполняет задания для проверки и закрепления своих знаний. В остальное время он учится у компьютера, используя соответствующие дистанционно обучающие продукты и общаясь со своим учителем или с тьютером.

Важной методической особенностью нашего продукта является то, что каждый его модуль снабжён «Гидом» для ученика, который позволяет безошибочно определить последовательность решения заданий.

Выбирая типы заданий для учеников, мы исходили из следующих соображений:

1. Целесообразно предоставить возможность ученику решать как задания на проверку конкретных знаний (тесты с открытыми ответами), так и задания, требующие осмысления этих знаний, носящие творческий характер, предполагающие длинные развёрнутые ответы.

2. Если задание даётся в виде теста, его выполнение может завершиться самопроверкой ученика. Если это текст – его может проверить только эксперт. В качестве эксперта может выступать либо учитель, посещающий ученика с ограниченными возможностями на дому, либо тьютер.

3. Возрастные особенности пяти- и шестиклассников таковы, что в истории их особенно привлекает картинка: вид древнего воина, средневекового замка и т.д. Материал древней и средневековой истории предоставляет неограниченные возможности для удовлетворения этого детского интереса. Следовательно, основной формой подачи материала должна стать презентация.



Исходя из этих соображений, мы составили задания следующих типов:

1. Тесты для самопроверки. Ответы проверяются самим учеником.
2. Тестовые задания для аттестации ученика по большим темам курса. Высылаются по почте и проверяются экспертом.
3. Задания-презентации, в ходе решения которых ученик озаглавливает кадры или ищет соответствие между кадрами и предложенными заглавиями. Проверяются учителем или тьютером.
4. Задания-презентации, в ходе решения которых ученик ищет соответствие между кадрами и текстом учебника. Проверяются учителем или тьютером.
5. Вопросы для беседы с учителем. Это сложные вопросы, требующие не только знания материала, но и глубокого его осмысления. Учитель выслушивает и оценивает ученика.

6. Задания для составления рецензий просмотренных исторических фильмов. К ним прилагается описание фильма и примерные вопросы рецензии. Рецензию проверяет учитель или тьютер.

Примерные вопросы для отзыва о фильме Жанна д'Арк (Канада, 1999).



Твоя рецензия может содержать в себе ответы на следующие вопросы:

1. Какие обстоятельства жизни Жанны заставили ее встать на путь борьбы с англичанами?
2. Почему такое большое количество людей пошло за этой простой девушкой?
3. Можно ли считать Жанну жестокой?
4. Почему французы называют Жанну своей национальной героиней?

Но не надо рассматривать эти вопросы как строгий план твоего сочинения. Не бойся и не стесняйся выразить свои мысли и чувства в связи с просмотром фильма. Напиши о том, что задело тебя за живое, о тех сценах, которые заставили поволноваться!

Твори и фантазируй!
Советуем тебе перед началом составления рецензии, познакомиться со статьей об этом фильме в Википедии.
<http://ru.wikipedia.org/wiki>

7. Задания по составлению собственных презентаций по темам курса истории. К ним прилагается подробная инструкция, как создавать презентацию. Проверяет-ся учителем.

Мы надеемся, что наш продукт будет способствовать успешному изучению истории учениками, которые в силу различных причин не могут посещать школу.

СТИЦЕНКО МАРИНА АЛЬБЕРТОВНА

(sti-marina@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 643 Московского района Санкт-Петербурга (ГБОУ СОШ № 643)

САЙТ «КАМЕРТОН» КАК КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА УЧИТЕЛЯ МУЗЫКИ

Сайт «Камертон_643» построен как совместная культурно-образовательная деятельность учителя, учеников и родителей, позволяет формировать единое открытое образовательное пространство. На сайте можно получить информацию об инновационных формах работы с детьми, возможность для собственного творчества, увлечь и заинтересовать школьников и родителей неформальным общением, обсуждением общих тем, размышлений по различным темам.

Информационные технологии все глубже проникают в жизнь общества, влияют на образовательный процесс, изменяют социальную среду. Люди в повседневной практике с разными целями применяют ИКТ, используют Интернет, создают «сетевые сообщества». Новые требования в связи с этими изменениями предъявляются и к педагогам, побуждают их повышать свою компетентность в области информатизации образования. Учитель, обладающий ИКТ-компетентностью, быстрее

включается в инновационную деятельность, легче находит основания для теоретического осмысления новых педагогических технологий.

Актуальным направлением в организации системной целенаправленной педагогической работы с учащимися разного возраста является создание условий для обучения, воспитания и развития на основе образовательных сайтов. Интернет выполняет в жизни современного человека многообразные функции: информационную (поиск, получение, передача информации), коммуникационную (взаимодействие с другими людьми, организациями, ресурсами), инновационную (создание новых продуктов, обусловленных возможностями сети) и др. Очевидно, что деятельность человека, связанная с реализацией указанных функций, приводит к его изменениям, личностным новообразованиям.

Для развития информационной культуры учащихся при изучении предмета музыки, повышения их коммуникативных умений и развития диалога с родителями я разработала сайт «Камертон_643» и включила его в образовательный процесс. При организации учебно-воспитательной работы с использованием сайта я обязательно учитываю образовательные цели для различных возрастных групп детей, соответствие содержания ресурса и учебной программы, организую различные способы взаимодействия с субъектами образовательного процесса (целевая аудитория: ученики, родители, учителя). В начальной школе особое внимание уделяю целесообразности применения ИКТ с учетом здоровьесберегающих технологий и нормативных требований к образовательным результатам.

Образовательная среда, формируемая на основе использования моего сайта <https://sites.google.com/site/iskorka643/>, интегративно включает в себя следующие компоненты: содержание образования, предметно-пространственное окружение, социокультурное окружение ребенка, социальные коммуникации.

Содержание образования: это культурно-образовательные проекты по предмету музыка, созданные для учащихся разных возрастов. Проекты разработаны так, чтобы дать максимальный простор творческим способностям, направить их познавательные усилия в практическую форму.

Структурные особенности сайта: деление на блоки.

Первый блок – это «страницы открытий», блок образовательный. В него включены музыкальные коллекции, которые содержат расширенный образовательный минимум. Страница «Всё рождается из музыки» обеспечивает многовариантность рассмотрения тем раздела «В музыкальном театре» действующей программы «Музыка» (в частности, в программе 1–4 классы) авторов Е.Д.Критской, Г.П.Сергеевой, Т.С. Шмагиной). Постигая «вечные темы» искусства (пример оперы «Снегурочка» Н.А. Римского-Корсакова) – добра, зла, любви и жизни, – учащиеся осознают роль музыки в повседневной и своей собственной жизни. «Рабочая тетрадь» страницы работает в режиме связи с учителем, осуществляемой в блоге. Прежде всего, это создаёт условия для самостоятельной деятельности ребёнка, освоение языка искусства в открытом образовательном пространстве. Содержание коллекций определяется в соответствии с приоритетами, которые отражены в требованиях к содержанию общего образования образовательной области «Искусство»: раздел «Россия – Родина моя». Коллекция посвящена ратным подвигам русских солдат в Отечественной войне 1812 года (проект «И клятву верности сдержали...») и Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. (проект «Праздник. Улицы. Герои»)

Среди наиболее хорошо разработанных форм проектной деятельности для учащихся представлен отдельный экскурсионный маршрут в интернет-пространстве. Раздел «День, полный событий» программы «Музыка» представлен интегрированными (музыка, литература, окружающий мир) проектами «Поэзия гостеприимства... Пушкин и музыка».

Сайт раскрывает достижения в музыкальном образовании, позволяет учитывать профессиональные результаты в разных видах деятельности: обучающей, самообразовательной (страница «Всё рождается из музыки», блог «Рабочая тетрадь»). Например, задние № 1 <http://kamertontetrad.blogspot.com/2010/10/blog-post.html>

Страницы «Интересные ссылки», «События года», «Наши достижения».

Второй блок – это «школьные проекты». Эти страницы ориентированы на вовлечение учеников в исследовательскую и творческую деятельность, которая может быть регулярной или иметь разовый характер. Команда учащихся старших классов «Falset» – пример интеграции педагогических усилий и самостоятельной исследовательской деятельности учеников: страница «События года» отражает актуальное направление деятельности современного образования: обсуждение общих проблем, размышление по поводу важных и других событий. 2010 год был объявлен годом Франции в России. С этой страной нас традиционно связывают нити культурного диалога. Команда школы «Falset», ученики 8-9 классов, исследовали историю главной песни Франции. Получилось увлекательное путешествие в мир музыки: работа выполнена в блоге: <http://marseillaisfalset.blogspot.com/>. Команда стала Призёром городской дистанционной олимпиады по искусству «Арт-Олимп 2010».

Проект «Праздник. Улицы. Герои», посвящённый 65-летию Великой Победы, синтезируя историю названий улиц Московского района Санкт-Петербурга (в честь Героев Советского Союза) и мультимедийные компьютерные технологии, приобретает огромную силу воздействия на учеников. Проект представлялся на конкурсе издательства «Слово», отмечен дипломом (2 место) районного конкурса социальной рекламы.

Третий блок – это «пространство семейного досуга». Важное направление в современной педагогике. Сайт «Камертон_643» рассказывает о культурно-образовательной деятельности в школе. Методическая разработка «Поэзия гостеприимства», комплекс программ, посвященных музыкальному Петербургу («Музыкальная гостиная»), и внедрение таких новых форм работы с детьми, как школьные проекты по музыке с использованием ИКТ, составляет основу совместной деятельности всех участников процесса образования. Примером служит конкурс-фестиваль учащихся 2-х, 3-х, 4-х классов школы, посвящённый Дню защиты животных. Сценарий «Кошки лучше чем собаки?» и 6 совместных проектов можно увидеть на сайте <https://sites.google.com/site/iskorka643/skolnye-proekty/nachalka>.

Насыщенная культурно-пространственная среда сайта – уникальное условие для комфортного общения взрослого и ребёнка, увлекательного семейного досуга, творческого взаимодействия учеников, родителей и учителей:

страница «Музыка вокруг нас» <https://sites.google.com/site/iskorka643/>; страница «О нас» – <https://sites.google.com/site/iskorka643/o-nas>; страница «Творчество» – <https://sites.google.com/site/iskorka643/tvorcestvo>; страница «Музыкальная катушка» – <https://sites.google.com/site/iskorka643/tvorcestvo/free-time>; страница «Free time» – <https://sites.google.com/site/iskorka643/free-time>; страница

Особая часть сайта – коллекция школьных проектов, подготовленных учениками 2-х,3-х,4-х,8-х,9-х классов. Страница «Школьные проекты» – <https://sites.google.com/site/iskorka643/skolnye-proekty>.

Блог <http://kamerton643.blogspot.com/> позволяет мне проводить анализ внеклассной деятельности. Комментарии учеников, родителей, учителей ориентированы на непосредственное вовлечение в культурно-образовательную деятельность школы. Общение становится особенно продуктивным.

Ожидаемые результаты:

- обеспечение условий для личностного роста, инициативы и образования учеников школы;
- укрепление связей с родителями, умения спланировать свою деятельность, заполнить свой досуг;
- развитие учебной самостоятельности учеников, их способности к самоорганизации;
- поддержание оптимистичной самооценки учеников, уверенности в себе.

Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет поддерживать у современных детей положительную мотивацию к обучению, способствует развитию познавательных навыков. Проектная деятельность как технология организации творческой деятельности ребенка обеспечивает интеграцию учебной, внеучебной и внешкольной деятельности. А образовательные возможности Интернет-технологий позволяют расширить навыки социальных коммуникаций.

СУВОРОВА МАРИНА ИЛЬИНИЧНА

(suvorova@kirov.spb.ru)

МАЛЫШЕВА ПОЛИНА ЮРЬЕВНА

(polinam88@mail.ru)

Государственное образовательное учреждение «Центр информационной культуры» Кировского района Санкт-Петербурга (ГОУ «ЦИК»)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАННЕМ ОБУЧЕНИИ

В России программа раннего обучения Kidsmart реализуется в нескольких регионах. Кировский район выбран пилотной площадкой в Петербурге. В рамках проекта в 26 дошкольных образовательных учреждений района осуществлена безвозмездная поставка комплектов специального оборудования. Организационное и техническое сопровождение проекта осуществляет Центр информационной культуры.

MARINA ILYINICHNA SOUVOROVA

(suvorova@kirov.spb.ru)

POLINA YURIEVNA MALYSHEVA

(polinam88@mail.ru)

State educational institution «Centre of

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EARLY LEARNING

Early learning program “Kismart” is implemented at several regions of Russia. Kirovsky district was chosen as its pilot platform in St. Petersburg. According to the project, sets of special equipment were granted to 26 preschool educational institutions. The Centre of Information Culture (CIC) is lending organizational and technical support.

Осенью 2009 года Правительством Санкт-Петербурга было утверждено Соглашение о сотрудничестве между Санкт-Петербургом и Представительством компании IBM в направлении повышения качества обучения в системе государственных образовательных учреждений за счет использования в образовательном процессе информационных технологий. Интерес к этому направлению со стороны Петербурга обусловлен потребностями общества в развитии системы образования, заинтересованностью родителей в современных формах обучения, мнением специалистов об образовательном и развивающем потенциале компьютерных программ для детей дошкольного возраста, успешным опытом других стран в применении компьютеров для коррекции особенностей развития детей дошкольного и школьного возраста, в том числе со специальными образовательными потребностями. IBM имеет успешный опыт обучения дошкольников более 60-ти стран основам естественных наук в игровой форме. В России программа раннего обучения Kismart реализуется в нескольких регионах. Кировский район выбран пилотной площадкой в Петербурге.

В рамках Соглашения в 26 дошкольных образовательных учреждений района осуществлена безвозмездная поставка комплектов специального оборудования, включающих компьютерные пластиковые парты, компьютеры, мониторы, принтер, наушники, колонки. Оборудование разработано с учетом особенностей эксплуатации в условиях ДОУ, имеет привлекательный вид, устойчиво к ударам; качество мониторов позволяет обезопасить зрение детей. Вместе с компьютерами поставляется программное обеспечение, разработанное специально для обучения детей дошкольного возраста.

Организационное и техническое сопровождение проекта возложено на Центр информационной культуры (ЦИК). Все работы по доставке, сборке и наладке техники в ДОУ были осуществлены специалистами ЦИКа в рамках деятельности ресурсного центра по сервисному обслуживанию. Параллельно решалась задача подготовки работников ДОУ к работе с новой техникой. Для этого была проведена диагностика уровня компьютерной грамотности, организованы курсы обучения основам информационных технологий, ознакомительный семинар по программному обеспечению проекта (Riverdeep).

Опыт работы ресурсного центра показывает, что успешность хода проектов, их результативность напрямую зависят не только от качества технического обслуживания, но и от качества организационного и методического сопровождения. Поэтому с первых дней этому уделялось значительное внимание. Создана программа реализации проекта. В ДОУ был передан материал для оформления

информационных стендов для родителей. Рабочая группа из участников проекта ежемесячно собиралась на совещания для выработки подходов и обмена опытом. На совещаниях нашли отражение и санитарные нормы по работе с компьютерной техникой детей дошкольного возраста, и вопросы выбора помещений для размещения техники, и организация равного доступа детей к ресурсам, и качество программного обеспечения, и технологии обучения. В процессе обсуждений были предложены несколько моделей организации обучения. В дальнейшем они были опробованы. Большая часть участников работала с подготовительной и старшей группами, но есть и удачный опыт освоения программы детьми средней группы. Учебные материалы разнообразны по содержанию и могут использоваться детьми разных уровней подготовки, в индивидуальной или групповой форме работы. По мнению многих педагогов, оптимальной формой занятий является работа детей парами за одним компьютером. Интересны также предложения использовать материалы программы для диагностики подготовленности детей к школе или как вид соревнования команд.

Выбор той или иной модели применения информационных технологий в ДОУ определялся с учетом возможностей организации процесса – помещениями, где размещено оборудование, и подготовленностью отдельных специалистов. Компьютеры были установлены как в отдельных кабинетах (студия ИЗО, кабинет логопеда, кабинет психолога), так и в группах и даже в музыкальном зале.

На первом, ознакомительном этапе проекта опробовались разные режимы занятий: от эпизодических, с произвольным выбором того или иного ребенка – до регулярных, с утвержденным расписанием и попыткой реализации равного доступа. В ряде учреждений удалось интегрировать учебный материал Riverdeep в образовательные программы ДОУ.

Дети с интересом приступили к освоению учебных материалов программы. В ряде случаев они были хорошо готовы для работы с компьютером, имели домашний опыт. Однако встречались и ситуации, когда ребенок впервые сел за компьютер в ДОУ. В любом случае, работа под наблюдением педагога дает возможность заложить у ребенка основы информационной культуры, сформировать отношение к компьютеру как к источнику знаний, средству образования. Участники проекта отмечали, что занятия настолько нравятся детям, что могут быть использованы как поощрение.

Родители в целом встретили проект положительно, они были информированы о его начале, целях, опыте прохождения программы в других регионах, потребительских свойствах оборудования, имели возможность оформить отказ от участия в проекте. Допуск к работе за компьютером осуществлялся медицинским работником ДОУ с учетом показателей здоровья ребенка.

В отзывах педагогов-участников проекта кроме общей положительной оценки высказаны замечания о необходимости адаптировать учебный материал Riverdeep, наполнить его более понятными российским детям фактическими элементами, ликвидировать лексические ошибки в сопроводительном тексте.

Познакомившись с учебными материалами на семинаре, некоторые педагоги творчески подошли к ним и уже сейчас получили интересные и убедительные результаты. Так, в ДОУ 52 отметили, что ребенок с отставанием в освоении образовательной программы за две недели «игры» с Riverdeep освоил счет и ликвидировал отставание.

Примером профессионального подхода, раскрытия возможностей оборудования может служить ДООУ 27. Здесь занятия на комплексах проводятся ежедневно, под руководством специалистов: логопеда, педагога дополнительного образования или воспитателя. Каждый из них выбирает соответствующую задаче форму работы – индивидуальные занятия, занятия в малых группах или групповые игры. Выявляются и анализируются возможности детей в освоении конкретных учебных материалов, распределение интересов к той или иной игре, эффективность выбранных педагогом методов и приемов для решения задач обучения. Использование игр для диагностики подготовленности детей к школе позволило выявить пробелы в знаниях и развить необходимые умения через игру. Педагоги отмечают, что дети расширяют словарный запас, учатся координировать движения руки при работе с мышью, у них развивается внимание, память, речь, воображение. Обучение в игре формирует желание довести начатую работу до конца, умение работать в команде.

В рамках договора с ИВМ специалистами ЦИКа осуществляется мониторинг хода проекта. Полученные данные позволяют заявить о положительных результатах первого периода реализации проекта. Наиболее значимым навыком, формирующимся у детей в результате занятий, педагоги считают навык работы с компьютером. На занятиях используются все 6 игровых модулей, преимущественно первые 3 («Научные домики»), предназначенные для младших детей. Наиболее привлекательной для детей оказалась тематика пространства и чисел. Проведенное анкетирование показало, что во всех ДООУ-участниках проекта происходит активное обсуждение различных аспектов использования программы “Kidsmart”, что свидетельствует о высоком интересе к ней и об успешной интеграции информационных технологий в образовательный процесс.

Основа успешного хода проекта – усилия и талант педагогов. Для педагогов же участие в проекте – это способ профессионального роста, повышения квалификации как в области информационных технологий, так и в сфере применения методик преподавания.

Проект для ребенка – это эффективная подготовка к школе в соответствии с современными стандартами, интересное и содержательное занятие, игра и сотрудничество.

В системе образования проект представляет собой прогрессивное явление, стимулирующее рост качества обучения, улучшение оснащенности ДООУ современной техникой, развитие кадрового потенциала, создание и освоение новых технологий.

СУВОРОВА НИНА СЕРГЕЕВНА

(Sc279@Kirov.spb.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района г. Санкт-Петербурга, (ГОУ СОШ № 279)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Анализируются возможности использования информационных технологий в практике учителя русского языка. Представлен опыт использования электронных образовательных ресурсов на уроках развития речи

NINA SUVOROVA

(Sc279@Kirov.spb.ru)

*The state education institution an average
comprehensive school 279, Kirov district,
Saint Petersburg, Russia*

INFORMATION TECHNOLOGIES AT THE LESSONS OF RUSSIAN LANGUAGE

The possibilities of using information technology in the practice of Russian language are analysed. The experience in the use of electronic educational resources submitted to the Russian language development lessons.

В современном обществе информация становится высшей ценностью, а информационная культура человека – определяющим фактором его профессиональной деятельности.

Использование информационных технологий позволяет расширить набор педагогических приемов и методов учителя, нацелить учащихся на приобретение опыта поиска информации по предлагаемым вопросам, совершенствование своих умений в переработке и представлении информации.

В практике учителей русского языка ГОУ СОШ № 279 широко используются электронные образовательные ресурсы Виртуальной школы, созданной в рамках национального проекта «Образование».

(Возможность использования материалов Виртуальной школы позволяет учителям экономить свое время, не тратить его на поиски материалов в Интернете, а ученикам – пользоваться ресурсами в любое удобное для них время).

Мы считаем применение информационных технологий необходимым на уроках русского языка и объясняем это тем, что они способствуют совершенствованию практических умений и навыков, позволяют эффективно организовать самостоятельную работу и индивидуализировать процесс обучения, повышают интерес к урокам русского языка, активизируют познавательную деятельность учащихся.

Где и как целесообразно использовать информационные технологии в обучении русскому языку?

Мы считаем, что информационные технологии возможно использовать на различных этапах урока.

Во-первых, при изложении нового материала: визуализация знаний (программы создания презентаций, интерактивная доска).

Во-вторых, на этапе закрепления изученного материала (программы-тренажеры).

В-третьих, при контроле и проверке изученного (программы для тестирования и контроля).

В-четвертых, при самостоятельной работе учащихся (программы-репетиторы, электронные энциклопедии).

Научить детей бережно, умело обращаться со словом, гордиться красотой и уникальностью родного языка – важнейшая задача, особенно на сегодняшний момент, когда так бурно развиваются наука и техника, а компьютерные технологии прочно входят в нашу жизнь, охватывая все сферы жизнедеятельности человека: промышленность, экономику, политику, культуру и, конечно, образование.

В системе преподавания русского языка в каждом классе отводится определённое время для уроков развития речи. Содержание и тематика таких уроков позволяет привлекать обширный познавательный материал. Это делает урок информативным, расширяет представления детей об окружающем мире, обнаруживает связи между различными явлениями действительности, даёт дополнительные сведения о жизни общества и развитии языка, об истории народов, об их культуре, вызывая интерес к познанию нового, неизвестного, углубляя взгляд на знакомое и привычное.

Рассмотрим, какие электронные образовательные ресурсы эффективно, на наш взгляд, использовать на уроках данного типа.

Психологи считают положительные эмоции могучими вдохновителями деятельности человека. Создание эмоционально – интеллектуального фона на уроке по подготовке к написанию сочинения – главная задача учителя.

С этой целью мы используем на своих уроках ресурсы, созданные в стенах нашей школы. (Примеры ресурсов SWF, цикл «Времена года», автор Тилина О.Н.)

Презентации часто используются на уроках русского языка, посвящённых различного вида описаниям (картины, места, скульптуры, человека, животного, внутреннего состояния и т.п.). Вниманию учеников предлагаются репродукции картин, фотографии. В этом плане презентация решает одну из главных своих задач – служит наглядным материалом. Но кроме этого, презентация содержит информацию о художнике, авторе произведения и о самом произведении, которое предложено описать. Таким образом, выполняется и другая функция презентации – информативная. Но это же презентация учебная, следовательно, должна содержать и обучающий материал. Так, на слайдах появляются задания по прочитанному тексту, по данному визуальному ряду.

(Примеры презентаций к урокам подготовки к сочинению – описанию по картинам И.Левитана, А.Герасимова)

В старших классах особенно необходима работа по редактированию текстов, это помогает учащимся научиться видеть речевые ошибки как в чужих текстах, так впоследствии и в своих сочинениях, классифицировать речевые недочёты, определять способы их исправления.

Соблюдать в практике речевого общения основные лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка помогают деформированные тексты, имеющие задания: устранить ошибки в словоупотреблении, заменить выделенные слова синонимами, найти речевые и грамматические ошибки и т. д. Исправляя тексты, ученики осуществляют речевой самоконтроль; оценивают свою и чужую речь с точки зрения её правильности. (Примеры презентаций)

Важнейшим направлением в работе учителя русского языка является формирование навыков грамотного письма, что невозможно без систематической работы над словами с непроверяемыми и труднопроверяемыми написаниями.

В словарно – лексической работе используются особые приёмы. Системная работа над словом, его значением, употреблением в речи, правописанием способствует овладению лексическим богатством русского языка и развитию речи учащихся.

Проводя словарно – орфографическую работу, используем в своей практике электронные образовательные ресурсы, созданные в формате SWF («Словарик от А до Я», автор Тилина О.Н)

Используем в своей работе материалы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (Примеры использования ресурсов «Натюрморты», «Виртуальная картинная галерея», анимаций, интерактивных текстов и картин), что способствует развитию умений, формирующих коммуникативную компетенцию. [Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения выпускника школы практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира], – отмечено в Примерной программе среднего (полного) общего образования.

Информационные технологии используются в практике учителей русского языка и при организации внеурочной деятельности учащихся («Картины говорят», участие в интернет – игре «Хочу все знать»). Одна из главных задач – организация процесса познания. Участие в дистанционных олимпиадах, проектах, конкурсах позволяет ученику раскрыть творческие возможности, реализовать его поисковые навыки, проводить различные исследования, формирует способность самостоятельно осваивать информационное пространство, способствует поддержанию и развитию интереса к учебному предмету, развивает навыки коллективной работы.

ТУМАНОВА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА

(tumanovaoly@gmail.com)

*Государственное образовательное учреждение
Межшкольный учебный комбинат
Петродворцового района Санкт-Петербурга
«Перспектива» (ГОУ МУК
«ПЕРСПЕКТИВА»)*

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В РАМКАХ НОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

В статье говорится о формировании целого спектра компетенций учащихся на уроках информатики за счёт использования потенциала технологий Web 2.0 в сетевой проектной деятельности, в рамках системно-деятельностного подхода. Описывается авторская методика моделирования удаленной сетевой деятельности при очном обучении в школе, для эффективного формирования информационных, коммуникативных, социальных компетенций.

Динамичные социально-экономические процессы, происходящие в нашей стране, определяют новые требования к выпускникам школ, что нашло отражение в новых образовательных стандартах для общеобразовательной школы.

Новый образовательный стандарт ориентирован на системно-деятельностный подход в образовании и, как следствие, на компетентностный, как на его составную часть [1]. Стало быть, от современного школьника требуется постоянное изменение и совершенствование способов деятельности (которые всё чаще зависят от новых компьютерных инструментов), отказываться от стереотипов, искать новые формы участия в жизни общества (в том числе используя потенциал всемирной сети), осуществление социального выбора, а так же готовность принимать ответственные решения.

Тем самым, перед педагогами встаёт проблема, связанная с всё возрастающими требованиями к ИКТ-грамотности школьников, особенно в части сетевой работы, для успешного функционирования в информационно-образовательной среде школы [1] (согласно новым образовательным стандартам) и последующей учебной и профессиональной деятельности, и недостаточной методической разработанностью по организации учебного сетевого взаимодействия для формирования навыков сетевой работы.

Помочь разрешить эти противоречия, на взгляд автора, может активное применение групповых сетевых методов в рамках преподавания предмета Информатики.

Анализ существующих методик изучения ИКТ с точки зрения деятельностного подхода показал, что построение большинства методик недостаточно соответствуют основным принципам теории деятельности. В данных методиках учащиеся выступают как исполнители, которым ставят задачи, указывают способы их решения и определяют условия деятельности. Таким образом, на данном этапе получается, что исполнительные действия преобладают над ориентировочными [3].

В рамках системно-деятельностного подхода следует уделять больше внимания формам организации уроков, в рамках которых учащиеся будут активно применять на практике свои знания и свой жизненный опыт.

Введение интенсивных групповых форм и методов обучения на основе технологий Web 2.0 в курс информатики требует разработки определенных педагогических условий, при которых освоение знаний и умений будет осуществляться в дискурсивной практике путём сетевой коммуникации и кооперации, создавая условия для совместной мыслительной деятельности и перехода от обучения преимущественно информационного к обучению, стимулирующему самостоятельность мышления, для преобразования интегрируемого социокультурного опыта в личностные качества [3,4].

Групповые формы работы по сети могут обеспечить совместное обсуждение проблемных вопросов в форумах и блогах, совместное редактирование контента документа (текстового, табличного, презентации, календаря, wiki-страницы), создание интеллект-карт или диаграмм связей, подборку по изучаемой теме на сервисах закладок, информационно-коммуникативную поддержку деятельности учебной группы на веб-сайте или в социальной сети, обмен мультимедиа-ресурсами (видео, фото, аудио, презентациями).

Такая групповая работа по сети проводится в рамках исследования в 11 классе 567 школы Петродворцового района Санкт –Петербурга, как практическая часть уроков при изучении разделов коммуникация в глобальной сети и социальная информатика.

Построена данная деятельность на методе групповых проектов, но проводится по сети на основе технологий Web 2.0. Для этого учащихся из разных аудиторий (при изучении информатики используется две аудитории) следует объединить в группы для создания совместного сетевого ресурса, например, общей wiki-страницы. При этом получаем, что каждый из членов группы работает в своём кабинете самостоятельно и за компьютером находится индивидуально, но результаты работы представляются совместно. Таким образом, искусственно создаётся ситуация, при которой учащиеся могут работать в группе, используя только сетевые сервисы Web 2.0.

В качестве технической платформы используется развёрнутая на школьном сервере система дистанционного образования MOODLE, реализующая такие

технологии, как wiki, блоги, чаты и т.д. Непосредственно совместную деятельность пары осуществляют, используя возможности технологии wiki, в блоге с учащимися общается преподаватель, обсуждая общие возникающие затруднения, часто задаваемые вопросы, и организационные моменты, в чате пары общаются между собой, обсуждая совместную работу (организация, обсуждение, корректировка). Посредством сервиса мгновенных сообщений напарники сигнализируют друг другу о прохождении различных этапов или необходимости на что-либо обратить внимание в конкретных моментах [4].

Для создания совместного сетевого ресурса учащимся необходимо вступить в сетевую коммуникацию, договориться о социальной роли в процессе выполнения проекта (редактора, оформителя, критика, рецензента, художника...), и, согласно произведённой социализации, выполнить сетевую кооперацию.

Данная методика позволяет эффективно формировать ИКТ, коммуникативную и социальную компетенции учащихся. Кроме того, благодаря такой совместной сетевой работе, получаем [4]:

Активизацию познавательной деятельности учащихся за счёт двух факторов:

- самостоятельная работа,
- ответственность за результат работы группы (за счёт реализации принципа групповой кооперации)

Интерактивность обучения (ни одно действие со стороны учащегося не остаётся без учета и реакции).

Рефлексивное управление учебной деятельностью учащихся в группе (при помощи сетевых сервисов, блогов, чатов, мгновенных сообщений).

Моделирование проблемных ситуаций.

Полученные в ходе исследования данные позволяют констатировать, что созданные условия оказывают положительное влияние и на формирование целого спектра ключевых компетенций. Так, если обратиться к распространённой классификации ключевых компетенций, предложенной Хуторским А.В. (2003г.) [2], то созданные условия способствовали формированию:

- ценностно-смысловой компетенции (за счет того, что учащиеся сами ставили цели, принимали решения, осуществляли индивидуальную деятельность и самостоятельный выбор),
- общекультурной компетенции (так как проигрываются разные роли),
- учебно–познавательной компетенции (за счёт планирования, анализа, рефлексии, постановки вопросов и поиска решений),
- компетенции личностного самосовершенствования (за счет умения организовать свое рабочее время, распределить силы, создать условия для самопознания и самореализации, способности действовать в собственных интересах, для завоевания авторитета в глазах одноклассника, одноклассников с помощью уникальных результатов своей деятельности).

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что групповые формы работы в сети при помощи технологий Web 2.0, в том числе технология сетевой проектной деятельности, реализуемая в соответствии со следующими выделенными автором принципами сетевой деятельности (индивидуального вклада, взаимного обогащения, социализации, содержательного распределения действий, целенаправленности и систематичности), благодаря следующим педагогическим

условиям (позитивной взаимозависимостью между членами группы, максимизации непосредственного взаимодействия учащихся в сети, целенаправленного обучения навыкам групповой работы, систематической процедуры рефлексии, диалогической позиции учителя в групповой учебной работе), могут явиться эффективным инструментом для формирования ключевых компетенций в рамках системно-деятельностного подхода, прописанного в новом стандарте общего образования и отвечать требованиям к результатам учебной деятельности в личностной, метапредметной и предметной областях.

Используемые источники:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897
2. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования [Текст] / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С.58-64.
3. Суворова Т.Н Совершенствование Методики изучения информационных технологий в школьном курсе информатики: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.02. Москва 2007
4. Коврова С.Е. Организация самостоятельной работы учащихся в дистанционном индивидуализированном обучении /Сост.: М.И. Борисов и др. – Якутск: ИПКРО МО РС(Я), 2002. С.62-66.

ТЮШЕВА АННА НИКОЛАЕВНА

(annakotlas@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга (ГООУ школа № 683)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ «АРХИМЕД» ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ФИЗИКЕ

Самые важные педагогические задачи, которые решаются при выполнении лабораторных работ с использованием ЦЛ это:

- *максимальное использование наглядности в эксперименте;*
- *обучение учащихся новейшим средствам реализации учебного эксперимента;*
- *усиление поддерживающей функции компьютера при проведении натурального эксперимента;*
- *работа учащихся на стыке учебных дисциплин: физика-информатика; физика-математика.*

Без измерения физических величин нет и физики. На занятиях по элективному курсу «Измерение физических величин» / С. И. Кабардина, Н. И. Шефер. учащиеся, выполняя лабораторные работы, учатся самостоятельно планировать физический эксперимент в соответствии с поставленными задачами, знакомятся с основами обработки, представления и анализа полученных экспериментальных

данных. Современные технологии меняют культуру работы с научными данными, исследования в области физики вообще не представляются без использования высокотехнологичных цифровых систем. При всей своей внутренней конструктивной сложности цифровые научные измерительные комплексы адаптируются для использования на бытовом практическом уровне, и становятся доступными в управлении и понимании их школьниками. На аналоговом приборе снимая показание, мы самостоятельно округляем значение измеряемого параметра до ближайшей риски шкалы прибора или до половины цены деления, а в некоторых случаях для снятия показаний требуется считывать параметры с нескольких шкал, как например, в микрометре, где используется дополнительная шкала нониуса. Процесс снятия показаний с аналогового прибора занимает большее время, требует соответствующего навыка и квалификации от наблюдателя.

Отображение результатов мгновенных измерений на цифровом измерительном приборе может производиться в стиле имитации стрелочного прибора, диаграммой или каким либо другим графическим методом. Интерфейс программы MultiLab, понятное и простое управление регистрацией данных позволяет пользователю выбрать наиболее удобный или привычный способ отображения мгновенных измерений. Отличительной особенностью MultiLab является возможность проводить видеоанализ различных механических процессов и явлений, видеоанализатор движения способен преобразовывать видеозапись любого движения в набор данных для графического представления и дальнейшей обработки.

Цифровая лаборатория, организованная на базе персонального компьютера предоставляет возможности по оперативному анализу и математической обработке полученных данных. В частности это такие возможности как усреднение наблюдаемого параметра, аппроксимация всего ряда наблюдений или какого-то конкретного участка прямой, квадратичной функцией, экспоненциальной зависимостью и прочие другие аналитические возможности.

Основное внимание элективного курса уделяется практическим заданиям: от относительно простых лабораторных работ до заданий исследовательского и конструкторского типа. Одна из первых работ по механике «измерение коэффициента трения», которая решается с применением закона сохранения энергии, без использования приборов, кроме линейки. Следовательно, перед нами стояла задача выбрать метод проведения эксперимента и необходимое оборудование. Многие задачи в механике имеют два решения, одно из которых основано на применении законов динамики, другое – на применении законов сохранения энергии и импульса. Учащимся предлагается выбрать метод проведения эксперимента «измерение коэффициента трения» в первом случае применяя законы динамики, во втором – законы сохранения и проводится обсуждение теоретического материала. Затем учащимся раздаётся оборудование и описание выполнения лабораторной работы двух вариантов. После выполнения работы, учащиеся должны подготовить отчёт с теоретическими выкладками и расчётами, проведёнными в электронных таблицах Excel, ответить на контрольные вопросы и сделать вывод.

Первый вариант проведения работы с использованием датчика силы: проводим по три эксперимента движения по горизонтали, движения по наклонной плоскости и движения с увеличенным углом наклона. Из трёх экспериментов по каждому движению мы выбираем один экспериментальный график и с ним работаем, остальные можно удалять. По максимальным отклонениям мы определяем силу

трения покоя, Для определения угла наклона мы воспользовались видеоанализом, ребята записали на цифровую видео камеру установку эксперимента при разных углах наклона. Фильм перенесли на компьютер, для того чтобы фильм отображался в Multilab его необходимо перевести в формат quick time. Эксперимент завершён, учащиеся приступают к выполнению расчётов по определению коэффициента трения покоя и коэффициента трения скольжения, сравнения этих двух величин, а также зависимости коэффициента трения от угла наклона.

Во втором варианте лабораторной работы мы используем датчик расстояния. С помощью программы Multilab мы определяем мгновенную скорость в конце спуска тележки по наклонной плоскости и в начале движения вверх. Для определения угла наклона мы опять воспользуемся видеоанализом. Эксперимент завершён, учащиеся приступают к расчётам коэффициента трения качения на основе закона сохранения энергии

Проведение учебного эксперимента с помощью ЦЛ «Архимед» позволяет «оживить» само содержание предмета, «усилить» экспериментальную составляющую физики, повысить интерес учащихся к изучаемому явлению, удобные инструменты анализа, позволяют проводить больше экспериментов, проверять больше гипотез, что способствует быстро и прочно освоению учебного материала.

УСОЛЬЦЕВА РАИСА СТАНИСЛАВОВНА

(raisa2702@mail.ru)

Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики (СПбГУ-СЭ), Институт социологии и управления социальными процессами (ИСУСП)

АКТИВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Новый этап использования ИКТ в деятельности студенческого научного общества наступает при организации деятельности сетевых сообществ. В статье описаны условия и закономерности, характерные для развивающегося сетевого сообщества студентов, которые занимаются научно-исследовательской деятельностью. Данная деятельность будет способствовать профессиональному росту, развитию и самореализации таких студентов.

USOLTSEVA RAISA STANISLAVOVNA

(raisa2702@mail.ru)

Saint Petersburg State University of Service and Economics (SPbSUSE), Institute of Sociology and Management of Sociological Processes (ISMSP)

WORK MAINSTREAMING OF STUDENT SCIENTIFIC SOCIETY WITH THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES

New phase of information technologies application in the work of student scientific society comes with the organization of networks activity. The

conditions and relationships of developing student network are described in the article. The students are engaged in research and this work will promote them in professional way and self-actualization.

Достижение активизации научной деятельности студентов, формирование предметных, метапредметных и ключевых компетентностей во многом зависит от использования исследовательских, проектных, игровых и других развивающих технологий. Неотъемлемой составляющей этих технологий являются информационно-коммуникационные технологии.

Основные направления деятельности студенческого научного общества (СНО) также неотделимы от развития современных информационно-коммуникационных технологий, это:

- содействие образовательному и научному росту студентов СПбГУСЭ;
- поддержка активного участия студентов в проведении профильных фундаментальных и прикладных исследований;
- расширение и сохранение научных школ и направлений СПбГУСЭ; использование различных форм научно-исследовательской работы;
- инициирование и организация конгрессной деятельности студентов, в том числе российского и международного уровней;
- активизация участия в научно-исследовательской деятельности учебных заведений Санкт-Петербурга, России;
- организация участия студентов – членов студенческого научного общества – в научных открытых конкурсах, фестивалях, грантовых мероприятиях.

На сегодняшний день, прибегая к помощи компьютера и интернета, сотрудники значительным образом упрощают деятельность и коммуникацию в организации, так например, в студенческом научном обществе СПбГУСЭ (СНО СПбГУСЭ) она осуществляется по следующим направлениям:

- Электронная почта (e-mail): передача информации между членами Совета СНО, с администрацией университета, с другими вузами, со студенческими научными обществами, кафедрами университетов и др.
- Skype: передача информации, видеосвязь, звонки и видеозвонки, передача текстовых сообщений, проведение видеоконференций, курсов дистанционного обучения.
- Web-сайт СПбГУСЭ, раздел СНО <http://service.in.spb.ru/tudencheskoe-nauchnoe-obshhestvo-spbgusje/>: распространение информации для абитуриентов, студентов, магистрантов и аспирантов, для работников СПбГУСЭ: актуальная информация, новости, аналитика, фото-галерея; информативные и нормативные документы.
- Группы в социальной сети «В контакте»: обмен, передача информации, обсуждения, анализ мероприятий, фото-отчёты, видеотчеты, выставки.
- ICQ: обмен мгновенными сообщениями, решения срочных задач.

Новый этап в использовании ИКТ в деятельности студенческого научного общества наступает при активном использовании технологий Веб 2,0 и организации деятельности сетевых сообществ студентов. Перспективой для студенческого научного общества мы считаем создание сетевого сообщества: сначала студенческого научного общества СПбГУСЭ, а в дальнейшем – сетевого сообщества студенческих научных обществ консорциума вузов сервиса.

Главным условием развития сетевого общения является активное и систематическое участие каждого, обмен опытом, представление результатов собственных экспериментов,

проектов. Это, с одной стороны – разрешение собственных сомнений в процессе обсуждения выбранных методов исследования, выбранной логики развития проекта, и с другой стороны – это просто возможность для самовыражения и самореализации.

Можно выделить некоторые закономерности, характерные для развивающегося сетевого сообщества:

- создание и поддержка веб-сайта, который является организующим «центром», где размещается вся информация о целях, задачах, направлениях деятельности СНО;
- значимая роль координатора или координирующего центра, инициирующего различные сетевые мероприятия;
- целенаправленное использование самых разных видов коммуникаций: электронной почты, теле-, видеоконференций, организацию обсуждений на форумах в режиме он-лайн, чат-сессиях в режиме единого времени, выпуски списка рассылки с обзором новостей и поступающих материалов на веб-сайт;
- проведение конкурсов, олимпиад, сетевых обучающих игр, организация консультаций, круглые столы с ведущими учеными;
- создание баз данных с лучшими образцами исследовательских, проектных работ самого разного направления;
- создание коллекции систематизированных ссылок с возможностью оценки качества поступающих материалов;
- периодическое подведение итогов за определенный период времени с выделением наиболее значимых достижений, выдвижение активных участников на материальное или моральное поощрение;
- организация очных встреч, мероприятий, которые также играют значительную роль для активизации сетевого взаимодействия.

Таким образом, возникающие на современном этапе сетевые сообщества создают условия и способствуют профессиональному росту и развитию студента, создают возможности для их использования в целях образования. Доступные интернет-сервисы нового поколения обеспечат транспорт идей, создание и успешную деятельность сетевых групп.

ФЕДОТОВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА,

(dou43@kirov.spb.ru)

ПОПОВИЧЕВА ЛИДИЯ ИВАНОВНА,

СЕНИНА НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА,

АНДРЕЕВА ТАТЬЯНА ЕВГЕНЬЕВНА

Государственное дошкольное образова-

тельное учреждение детский сад № 43

комбинированного вида Кировского района

Санкт-Петербурга

ОПЫТ РАБОТЫ ДЕТСКОГО САДА 43 КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В ПРОЕКТЕ KIDSMART

В докладе представлен опыт работы ДОУ № 43 в проекте KidSmart.

В детский сад по программе KidSmart в 2009 получены два компьютера. Сначала они были размещены в кабинетах психолога и логопеда, поэтому доступ к

компьютерам был ограничен. Затем компьютеры были перенесены в подготовительные к школе группы для максимального систематического использования, для организации детской деятельности.

Работа проводилась в несколько этапов. На 1 этапе проведена просветительская работа с родителями о назначении данной программы, о ее положительном влиянии на развитие дошкольника. Проводились родительские собрания, индивидуальные консультации, оформлена информация по теме «Дошкольники и компьютер», анкетирование родителей.

На 2 этапе был проведен анализ уровня владения детей компьютером (мышь, клавиатура, знание основных частей компьютера, ориентировка на рабочем столе), а также анализ интереса детей к играм (Домик Труни, Шуры, Размышлялки). Анализ показал, что большинство детей уже пользовались компьютером дома, но были и такие дети, которые компьютером не владеют. Эти дети практически автоматически усвоили работу с мышью, а также быстро стали ориентироваться на рабочем столе. У некоторых детей эта программа стала единственной возможностью для знакомства с компьютером.

3 этап – обучающий, на котором реализовывался непосредственно процесс обучения и развития детей. На этом этапе детей познакомили с правилами техники безопасности работы за компьютером (по книге «Дошкольник + компьютер» авторы Коч и Бревнова), составили график занятий в соответствии с требованиями СанПин. Особое внимание уделялось гимнастике для глаз. Проводилась индивидуальная работа, как по закреплению материала (например счет), так и по усвоению нового (песочница – усвоение условных обозначений – город, горы и т.д.). Непродолжительность пребывания за компьютером не позволяет ребенку достичь полного самовыражения, и поэтому они свои идеи воплощают в других видах деятельности: рисовании, совместных играх, на прогулке. Дети с удовольствием рисовали своих любимых героев, которые помогали им учиться, а также составляли о них небольшие рассказы, придумывали загадки.

4 этап – заключительный, результаты работы по данной программе и выявление направлений работы в будущем. Программа стала в наших группах неотъемлемой частью развивающей предметной среды, частью общей системы педагогической работы, направленной на всесторонне развитие каждого ребенка.

Дополнительно компьютер используется для показа детям презентаций, познавательных фильмов о животных, человеке и т.д.

С сентября компьютеры будут размещены в других группах, будут проводиться консультации с педагогами, семинары, для того, чтобы обучить работе по данной программе педагогов ДОУ.

Мы рады, что наш детский сад участвует в проекте KidSmart. Благодарим за предоставленную возможность правительство Санкт-Петербурга.

ФИЛАТОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСЕЕВНА

(svetlanafilatova7@gmail.com)

*Государственное общеобразовательное
учреждение Вторая Санкт-Петербургская
гимназия*

ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОГО УСТРОЙСТВА MIMIO НА УРОКАХ СЛОВЕСНОСТИ

В докладе представлены возможности интерактивного устройства Mímio на уроках литературы. На конкретных примерах заданий рассмотрены общеразвивающие возможности инструмента, его роль в отработке и тренировке важных общеучебных и частнопредметных навыков на разных этапах обучения (объяснение нового материала, закрепление и отработка, контроль).

Интерактивный режим (англ. interaction – взаимодействие) – режим диалога, непосредственного взаимодействия человека и компьютера. Использование интерактивного оборудования – это организация и ведение учебного процесса, направленного на активизацию познавательной деятельности учеников, это создание условий для их самостоятельного, инициативного и творческого освоения учебного материала. Mímio – это многообразие форм, видов и приёмов деятельности, которые способствуют повышению эффективности и результативности урока: использование инструментов перемещения, письма, выделения, затемнения объектов, выделения прожектором. Литературный материал «оживает» в руках учеников, движется, перемещается, находит «своё» место на интерактивной доске.

Например, на первом уроке, посвящённом пушкинским «Повестям Белкина», шестиклассники, используя инструмент перемещения, собирают под одну обложку «Повести Белкина» А.С. Пушкина, «Вечера на хуторе близ Диканьки» и «Петербургские повести» Н.В. Гоголя. В игровой форме идёт повторение изученного, знакомство с новым материалом и брошен взгляд в будущее. На следующей странице ученики соединяют пером, маркером или стрелкой название пушкинских повестей с эпиграфом к каждой из них. Есть возможность увидеть сразу все эпиграфы к пяти повестям и «своими руками» поставить их на своё место. Через поиск ключевых слов происходит постижение роли эпиграфа в литературном произведении. Инструмент перемещения поможет «расселить» героев «Повестей Пушкина» по усадьбам, в которых они «живут», по замыслу писателя. Можно организовать работу в группах, в парах. Сделаны первые шаги, вводящие учеников в мир пушкинских произведений. Здесь и проверка знания текста, и постижение нового материала, и целостное восприятие цикла повестей.

В любом классе можно проверить теоретические знания о литературных жанрах. Заполняется таблица «Три рода литературы», ученики перераспределяют материал таблицы

Род литературы	Эпос	Лирика	Драма
Жанры	сказка комедия элегия очерк водевиль послание роман	повесть трагедия гимн сонет сказ новелла стансы	ода драма эпиграмма мелодрама рассказ баллада былина

Изучение теоретического материала на уроках литературы всегда вызывало и вызывает большие трудности, а иногда даже протест учеников. Прежде всего, это связано с непониманием учащимися необходимости освоения данного материала. Действительно, а зачем нужно знать, что такое эпитет или метафора, инверсия или антитеза? Что изменится в восприятии и постижении прочитанного текста, если ученик найдёт в нём сравнение или олицетворение?

Проект «Литература как искусство слова» предлагает множество заданий по конструированию текста, по выбору подходящего эпитета или сравнения. Например, предлагается вставить пропущенное прилагательное в начале лермонтовского описания Кавказских гор («Герой нашего времени»):

«Вид с трех сторон у меня _____. На запад пятиглавый Бешту синее, как «последняя туча рассеянной бури»; на север поднимается Машук»

Дети сами подбирают возможные определения либо используют предложенные учителем: чудесный, прекрасный, замечательный, великолепный. По ходу обсуждения роли определения в художественном произведении вводится понятие об эпитете (определение скрыто за картинкой): «Эпитет – (греч. epitheton – «приложение») – определение, придающее выражению образность и эмоциональность, подчеркивающее один из признаков предмета или одно из впечатлений о предмете». Дан тот же текст, но опущено сравнение «как мохнатая персидская шапка»: «Вид с трех сторон у меня чудесный. На запад пятиглавый Бешту синее, как «последняя туча рассеянной бури»; на север поднимается Машук и закрывает всю эту часть небосклона». Ученикам предлагается найти нужное место для пропущенного сравнения и поразмышлять, как оно дополняет созданную поэтом картину, а его отсутствие обедняет восприятие поэтического образа.

Чтобы познакомить учеников с литературоведческим понятием инверсии, выполняется задание восстановить порядок слов в поэтическом тексте, изменив прямой порядок слов:

Я уплюся сияньем голубого дня в последний раз.
Оттуда виден мне Кавказ.
Быть может, он пришлёт мне с своих высот прощальный привет.
(Сияньем голубого дня
Уплюся я в последний раз.
Оттуда виден и Кавказ!
Быть может, он с своих высот
Привет прощальный мне пришлёт...

М.Ю. Лермонтов)

«Инверсия (от лат. *inversio* – переворачивание, перестановка) – изменение обычного порядка слов в предложении». Обращается внимание школьников, что поэт использует инверсию для того, чтобы выделить наиболее важное слово в тексте, сделать на нём логическое ударение.

Как вариант итогового задания детям предлагается составить текст, используя данные слова и словосочетания. Предлагаются слова и словосочетания из текста Лермонтова (текст спрятан за листом: «Кругом, теряясь в золотом тумане утра, теснились вершины гор, как бесчисленное стадо, и Эльбурис на юге вставал белою громадой, замыкая цепь льдистых вершин, между которых уж бродили волокнистые облака, набежавшие с востока»).

На уроке, посвящённом изучению повести Н.В.Гоголя «Нос» в 7 классе, дети выстраивают иерархическую лестницу «Табеля о рангах», находят соответствие между статскими и военными чинами, «распределяют» на этой лестнице известных им по произведениям русской литературы чиновников в соответствии с их чином: чиновника XIV класса Самсона Вырина, «вечного титулярного советника» Акакия Акакиевича Башмачкина, поручика Пирогова, майора Ковалёва и его Нос в мундире статского советника, Ивана Александровича Хлестакова, Тонкого, получившего чин коллежского асессора, и Толстого, «дослужившегося до тайного».

Огромные возможности открывает интерактивное устройство при изучении сонета. Разделить сонет на строфы, увидеть закономерность этого деления, показать отличие итальянского и английского сонета, а главное, помочь ученикам постигнуть единство формы и содержания в таком формальном поэтическом жанре как сонет. Составить 15-ый сонет в венке сонетов, соединяя первые строки каждого из четырнадцати сонетов – какой инструмент, кроме интерактивного, поможет вам сделать это наглядно, быстро, легко? «Поэму в сотни строк затмит сонет прекрасный» – так называется проект, в котором демонстрируются перечисленные приёмы и инструменты интерактивного оборудования.

Продублированные страницы предоставляют возможность нескольким ученикам выполнить одно и то же задание, с помощью гиперссылки проверить его правильность. Интерактивное оборудование позволяет выйти в интернет, заглянуть в словари, в Википедию, в заготовленные документы.

Использование интерактивного устройства Mimio – это не только рациональная организация работы, но и возможность эффективного решения педагогических и психологических задач; не только активизация деятельности учащихся и повышение мотивации обучения, но и создание условий для всестороннего развития личности.

ХАДЖИМУРАДОВА ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА

(tania5354@yandex.ru)

Муниципальное образовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа (МОУ – СОШ с. Александровка) Советского района Саратовской области

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОГО УРОКА АЛГЕБРЫ И ИНФОРМАТИКИ В 8 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ «ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ РЕШЕНИЯ РАВНЕНИЙ»

Обоснование актуальности проведения интегрированных уроков алгебры и информатики при изучении некоторых тем, для повышения

интереса учащихся. Приведены цели такого урока. Рассмотрен примерный план урока. Выделены математическая составляющая и составляющая по информатике. Обосновано выставление двух оценок за этот урок (по алгебре и по информатике).

Развитие информационных технологий сделало информационное пространство одним из основных элементов окружающей среды человека и это невозможно игнорировать при организации учебного процесса. Использование информационных технологий на общеобразовательных предметах – актуальная задача. Обучение предстает самостоятельным творческим поиском. А компьютер и программное обеспечение являются универсальными средствами предметной области, где ученик ставит перед собой проблемы и сам разрешает их. Учитель математики с помощью компьютера может сделать урок более интересным, насыщенным. Но здесь важен разумный взвешенный подход.

Программа курса информатики в 8кл включает изучение тем «Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц» и «Математическое моделирование». Программа по алгебре предполагает изучение графического способа решения различных уравнений.

Проведение интегрированного урока по этим темам актуально. Математическая составляющая включает повторение свойств изученных функций (устная работа по готовым графикам, отображенным на экране компьютера на каждом рабочем месте), закрепление навыков построения графиков функций и нахождение решения по координатам точек пересечения графиков.

Составляющая по информатике включает заполнение таблицы значений функции (проведение вычислений с помощью формул) и построение графиков функций в программе MS Excel с помощью «мастера диаграмм»

Задания подбираются так, чтобы графики имели одну, две и вообще не имели точек пересечения. Такая вариативность способствует развитию гибкости мышления.

Цели этого урока:

- Повторение свойств функций: $y = x^2$; $y = k/x$; $y = x^3$; $y = kx + b$
- Повторение элементов графического решения уравнений
- Применение электронных таблиц на практике: заполнение таблицы значений функции, построение графиков с помощью «мастера диаграмм», нахождение точек пересечения
- Развитие исследовательской, творческой и познавательной деятельности учащихся.

Эпиграфом к такому уроку можно взять слова Паскаля:

«Предмет математики настолько серьёзен, что полезно не упускать случаев делать его немного занимательным»

В ходе урока учащимся предлагается:

1. устная работа по готовым графикам, отображенным на экране каждого рабочего места
2. решение уравнений графически (класс делится на пары, в которых один ученик решает уравнения средствами алгебры, а другой на компьютере в электронных таблицах с взаимопроверкой)

3. творческая работа по карточкам (дифференцированные задания) на построение графиков, которые в своем пересечении образуют забавные фигуры.

ЧЕРНЫХ НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА

учитель начальных классов

(cher-ra@ya.ru)

Государственное общеобразовательное

учреждение средняя общеобразователь-

ная школа № 683Приморского района

Санкт-Петербурга

ИНТЕРАКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЩЕСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Предметом моего профессионального интереса и соответственно данного доклада стали интерактивные стратегии обучения с использованием общественных ресурсов и возможность их применения в практике работы.

Проблема, положенная в основу работы вызвана противоречием, вытекающим из необходимости создания педагогических условий, обеспечивающих новое качество образования и невозможностью достичь этого, применяя только традиционные способы образовательной деятельности.

СТРАТЕГИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ

Целью работы стало определение места, целесообразности и эффективности применения интерактивных стратегий в собственной педагогической деятельности при обучении младших школьников.

Для решения поставленной цели были определены следующие задачи:

- провести анализ существующих подходов к теоретическому обоснованию и применению интерактивного метода в педагогической практике;
- адаптировать и встроить в модель и логику урока элементы, отвечающие требованиям интерактивных стратегий обучения;
- разработать механизм оценивания учебных достижений обучающихся в процессе и в итоге применения интерактивных стратегий;
- отследить результативность используемого подхода;
- расширить собственный арсенал применяемых педагогических технологий.

В современной педагогической литературе нет однозначной классификации методов и стратегий интерактивного обучения. Опираясь на анализ изученных источников, автор предпринял попытку структурировать используемые интерактивные методы стратегии общественных ресурсов:

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В СТРАТЕГИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ:

- Дистанционное обучение
- Телекоммуникационные методы
- СМИ (газеты, телевизионные передачи и т.д.)
- Видеоматериалы

- Экскурсии. Музеи. Интересные люди, специалисты, которых можно пригласить на занятие.

КРИТЕРИИ ОТБОРА ИНТЕРАКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ ОБУЧЕНИЯ:

- Соответствие целям и задачам обучения и развития школьников
- Соответствие дидактическим целям урока
- Соответствие содержанию темы урока
- Соответствие временным рамкам обучения
- Соответствие профессионализму и опыту конкретного учителя
- Соответствие способу руководства учебной деятельностью
- Соответствие логике учебного процесса
- Соответствие возрастным, интеллектуальным возможностям школьников и уровню их обученности и воспитанности, особенностям класса в целом

1.1. Дистанционное обучение

Средства обучения при дистанционном обучении шире традиционных, поскольку используют, помимо традиционных, средства информационных технологий, а значит, их можно отнести к интерактивной стратегии. Данная стратегия выступает носителем содержания и контроля обучения, а также служит для управления познавательной деятельностью учеников.

Среди средств дистанционного обучения особую роль выполняют электронные лекции (беседы), электронные практические работы, электронные учебники, учебная литература, сетевые учебно-методические пособия, школьные сайты.

Основной целью использования дистанционной стратегии в процессе обучения является осуществление обучения на расстоянии. Прежде чем применить то или иное средство обучения, нужно выделить учебный материал, при изучении которого возможно использование этого средства.

Необходимым условием формулировки критериев отбора содержания, овладение которыми осуществляется с использованием средств дистанционной стратегии, является учет возможностей этих средств.

Классификация перечисленных средств дистанционной стратегии по степени интерактивности и возможности, реализуемая каждым средством обучения, используемым в нашей системе:

1. Средства обучения, обеспечивающие интерактивное взаимодействие;
2. Средства обучения, предусматривающие сочетание интерактивных методов и самостоятельного изучения материала;
3. Средства обучения, не предусматривающие интерактивного взаимодействия, т.е. направленные на самостоятельное изучение материала.

Интерактивное взаимодействие может осуществляться в процессе:

Средства обучения, сочетающие элементы интерактивности и самостоятельного изучения

1.2. Телекоммуникационные методы

Телекоммуникационные методы обучения призваны приобщать учащихся к современному информационным и коммуникационным средствам получения информации, формировать учителем активную позицию учащихся в области применения телекоммуникационных технологий в образовательном процессе, и таким образом способствовать использованию единого информационного пространства России.

Целью данной стратегии является обучение учащихся работе в глобальных компьютерных сетях, формирование навыков общения и обмена опытом, совместной деятельности с учителем и одноклассниками посредством телекоммуникаций, расширение знаний в связи с использованием информационных ресурсов, знакомство с различными аспектами организации телекоммуникационной деятельности в образовательном учреждении, повышение эффективности использования возможностей телекоммуникаций за счет формирования навыков практической деятельности.

Здесь информационные и телекоммуникационные технологии выступают как инновационные интерактивные средства обучения.

Учитель выступает в роли координатора телекоммуникационной деятельности на уроках.

Результатом работы является совокупность достижений:

- в умении ориентироваться в области телекоммуникационных технологий; знание основных принципов функционирования сетей;
- в понимании современных методов использования возможностей телекоммуникационных технологий, основных направлений развития их использования, накопленного опыта.

Такая работа стала подготовкой к участию группы моих учеников в Международной Интернет-олимпиаде студентов и школьников, проводимой в режиме онлайн. Пройдя 11 туров, ребята вначале вошли в число 20 лучших из 150 команд, а в итоге заняли 2 место.

Участие в подобного рода проектах не только способствует интеллектуальному развитию учеников, приобретению навыков информационной культуры, но и сплачивает детский коллектив, формирует чувство «локтя», повышает самооценку ребят, стимулирует развитие партнерских отношений в системе «учитель-ученик».

1.3. СМИ (газеты, телевизионные передачи и т.д.)

1.4. Видеоматериалы

1.5. Экскурсии. Музеи. Интересные люди, специалисты, которых можно пригласить на занятие.

Используемые источники

1. Андрианова, Г. А., Хуторской, А. В., Кулешова, Г. М. Дистанционные эвристические олимпиады в начальном, основном и профильном обучении [Текст] / Г. А. Андрианова, А. В. Хуторской, Г. М. Кулешова // Смыслы и цели образования: инновационный аспект. Сб. науч. трудов / под ред. А. В. Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. –С. 250-261.
2. Генике, Е. А. Профессиональная компетентность педагога [Текст] / Е. А. Генике // Директор школы. – М.: Сентябрь. – 2008. – № 5.
3. Григальчик, Е. К. и др. Обучаем иначе. Стратегия активного обучения [Текст] / Е. К. Григальчик и др. – Мн.: ЧУИП «Белорусский верасень», 2005. – 321 с.
4. Замковая, Н. Интерактивные методы преподавания [Текст]: настольная книга преподавателя: часть I / Н. Замковая.– СПб: Златоуст, 2004.–188 с.
5. Кашлев, С. С. Технологии интерактивного обучения [Текст] / С. С. Кашлев. – Мн.: ЧУИП «Белорусский верасень», 2005. – 345 с.
6. Образцов, П. И. Дидактический комплекс информационного обеспечения учебной дисциплины в системе дистанционного обучения [Текст] / П. И. Образцов. – М., 2004. – 278 с.

7. Хуторской, А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения [Текст] / А. В. Хуторской. – М.: Изд-во МГУ, 2005. – 416 с.
8. Шевченко, Н. Интерактивные формы обучения как средство развития личности школьников [Текст] / Н. Шевченко // Учитель. – 2004. – № 5. – С. 49-55.
9. http://festival.1september.ru/2004_2005/index.php
10. http://festival.1september.ru/2004_2005/index.php

ЧУВАЕВА ЮЛИЯ АРТЕМЬЕВНА

(deva-eva@mail.ru)

Государственно Образовательное Учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 (ГОУ СОШ № 683) Приморского района Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА «НАВИГАТОР» ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ В 7 КЛАССЕ

В докладе рассказывается о методических возможностях нового инновационного УМК «Навигатор» по курсу биологии в 7 классе

Применяя в своей работе информационные технологии обучения довольно широко, и работая по линии Сониной, я не могла не заинтересоваться появлением нового УМК «Навигатор». При поддержке классного руководителя и родителей одной параллели 7-х классов, в 2010-2011 учебном году мы работаем по этому комплекту.

Учебно-методический комплект «Навигатор» для 7 класса состоит из учебника (в 2-х частях) и мультимедийного приложения на диске. Однако, программный материал для учащихся этого класса особенно объёмен и разносторонен, что не могло не отразиться на комплекте. Навигация, с одной стороны, стала лаконичнее, а с другой, глубже и содержательней. Сохранив подразделение всего массива информации на основной и дополнительный материал посредством цветовой индикации, в учебник-навигатор введена также маркировка терминов и понятий разным шрифтом. Прямым шрифтом обозначены абстрактные понятия, курсивом – выделены названия биологических объектов и систематических категорий. В учебник-навигатор также включены схемы, предворяющие каждое изучаемое царство, которые представляют собой краткий систематический обзор, а также схемы-навигаторы в конце изучения каждого тематического раздела. Это позволяет, с одной стороны, предварительно ознакомить учащихся с кругом вопросов и многообразием живых организмов, которые предстоит изучить, причем в соответствии с их систематикой, а с другой стороны, поможет повторить и систематизировать изученное.

Мультимедийная составляющая комплекта как по структуре, так и по методическим приёмам полностью соответствует учебнику-навигатору. Однако важным инновационным подходом является возможность задавать индивидуальную образовательную траекторию для каждого учащегося. В этом случае учитель может заранее отметить те мультимедийные ресурсы (как информационные, так и проверочные), с которыми должен ознакомиться ученик в соответствии с его уровнем подготовки и степенью заинтересованности в предмете. При загрузке этой

траектории у себя на компьютере каждый учащийся видит необходимые ему объекты в сопровождении закрашенных квадратов, тогда как другие объекты маркированы пустыми квадратами.

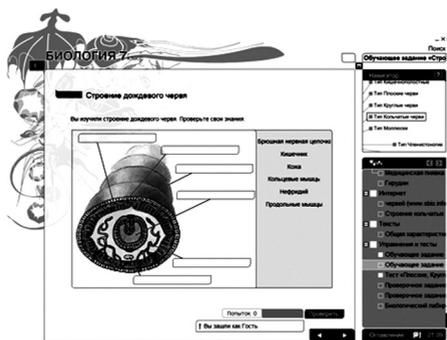
Пособие включает в себя большой объем дополнительной информации, как текстовой, так и в виде ссылок на Интернет-ресурсы, с которой ученики могут знакомиться в свободное время или при подготовке реферативных сообщений.

Основными направлениями использования мультимедийного пособия являются:

- 1) контроль знаний,
- 2) изучение нового материала,
- 3) закрепление знаний,
- 4) самостоятельная работа учащихся во внеурочное время.

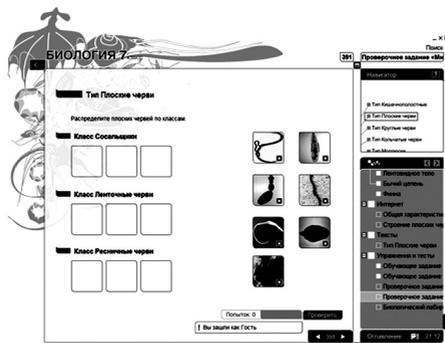
При контроле знаний мною чаще всего используются такие задания как «тест» и «биологический лабиринт». Многие тесты и лабиринты программы рассчитаны на обобщение знаний, сравнение биологических объектов, что особенно важно для умственного развития учащихся. Ребята обычно с удовольствием выполняют задания такого типа, при этом сразу видно, какое количество правильных ответов дано и можно объективно выставить оценку.

Наиболее полно диск используется при изучении нового материала. Богатый иллюстративный материал, возможность увеличения отдельных объектов или их частей, классификационные схемы, большой выбор флэш-анимационных фрагментов – все это позволяет разнообразить урок, сэкономить время учителя на подготовке к уроку ну и, конечно же, создать условия для формирования необходимых биологических понятий. На мультимедийном пособии предложен ряд виртуальных лабораторных работ, которые можно провести на уроке или задать на дом. Возможно использование и «Обучающих заданий» для изучения нового материала. Например, при изучении строения кольчатых червей, после небольшого объяснения учителя и при его помощи, ученик расставляет подписи к органам дождевого червя, а потом все зарисовывают рисунок в тетрадь.



Большую помощь мультимедийное пособие оказывает при изучении многообразия живых организмов. Не секрет, что на это часто не хватает урочного времени, а материал учебника довольно скуден, поиск же дополнительного материала иногда связан с трудностями. На диске размещено большое количество фотографий и

описаний животных и растений разных систематических групп, кроме этого предложены ссылки на интернет ресурсы и дополнительные тексты. Но особенно полезны задания по распределению живых организмов по систематическим группам.



УМК «Навигатор» позволяет быстро организовать домашнее задание. Учителю не нужно диктовать номера страниц учебника и рабочей тетради, достаточно назвать числа навигационной системы, которые одинаковы и в учебнике и на диске.

Основным достоинством использования в процессе преподавания биологии ИУМК «Навигатор», на мой взгляд, является то, что предоставлена возможность сформировать у школьников первичные представления о главных биологических понятиях на основе наглядно-образного мышления, а также реализовать индивидуальные, активные по характеру действия, обращаясь к интерактивным методам обучения. Ученик получает возможность самостоятельно управлять процессом познания, извлекать необходимую информацию для решения учебных задач. Наличие ориентационной системы поиска необходимых сведений дает ему возможность продвигаться в удобном режиме по индивидуальному маршруту. Кроме того «Навигатор» обеспечивает формирование таких логических операций, как анализ и синтез, классификация, сравнение по заданным критериям.

Таким образом, предлагаемый инновационный учебно-методический комплект для учащихся 7 класса общеобразовательной школы предоставляет широкие возможности как для учителя, так и для учеников, которые совместными усилиями благодаря ими самими выбранной траектории и воспользовавшись имеющейся навигацией сумеют доплыть до нужного результата, используя данную разработку *ad discendum, non ad docendum* (для изучения, а не для поучения).

ЩУКИНА НАДЕЖДА ИЛЬИНИЧНА

(nadezda387@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 643 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 643)

СМИРНОВА ЕКАТЕРИНА БОРИСОВНА

(katja717@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 509 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 509)

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Разработка выполнена с использованием flash-технологий. Включает изучение нового, закрепление и обобщение. Контрольные тесты предполагают использование интерактивной доски. В работе представлены методы: иллюстраций, демонстраций, упражнений, сочетание словесных и наглядных методов, самостоятельная работа с книгой и др. Ученики проявляют себя в конкурсе гидов, проводят экскурсию, используя интерактивные экранные формы, представленные в работе.

ИКТ-компетентность учителя – не только использование различных информационных инструментов, но и эффективное применение их в педагогической деятельности. Педагог должен уметь находить, отбирать и демонстрировать информацию из цифровых образовательных ресурсов в соответствии с поставленными учебными задачами. Следующей ступенькой в ИКТ-компетенции учителя мы считаем создание собственного интерактивного учебного пособия к урокам, которое повысит познавательный интерес учащихся. Предлагаем познакомиться с разработкой уроков-путешествий с использованием мультимедийного оборудования и интерактивной доски. 1 и 3 уроки – ознакомления с новым материалом. 2 урок – работа в группах (урок-конкурс «Кто лучше представит своё государство?») 4 урок – закрепление знаний. Не все дети бывали в Европе и, соответственно, знают о странах только по рассказам. Заочные экскурсии дают возможность наглядно познакомиться с достопримечательностью той или иной страны, расширить знания учащихся о странах, которые имеют с Россией сухопутные и морские границы, «увидеть» выдающихся людей науки, литературы и искусства, ознакомиться с государственной символикой и гимнами этих государств, а так же узнать интересные сведения. Все уроки направлены на развитие интеллектуальных и творческих способностей каждого ребёнка и имеют практическую направленность. Ученики проводят заочную экскурсию для товарищей по классу, используя интерактивные экранные формы, представленные в работе. При этом развиваются умения наблюдать, анализировать, делать выводы, слушать своих товарищей, формируется

правильная речь детей. Так как в начальной школе дети, как правило, воспринимают материал визуально лучше, то, желательно, чтобы на уроке было много наглядности. С помощью созданных авторами анимированных иллюстраций для интерактивного оборудования удалось обеспечить более разнообразную деятельность учащихся по изучению стран Европы, заинтересовать детей, вовлечь их в активную деятельность, развить творческие способности и самостоятельность. Данная работа апробировалась в наших школах. Можно сделать следующие выводы, что работа укрепляет интерес к познанию окружающего мира, расширяет кругозор, развивает воображение и эмоциональную сферу, приобщает к совместному творчеству и общению и способствует развитию творческой самостоятельности учащихся. В результате дети легко усваивали предложенный в такой форме учебный материал. Более того, необычная подача уроков, вызывала у детей большую заинтересованность, чем традиционная форма обучения. Дети с удовольствием участвовали в подготовке проектов и творческих заданий. Мы уверены, что использование на уроках ярких экранных образов и анимированных объектов, которые создаются с помощью flash-технологий, будет увлекательным для Вас и Ваших учеников.

ЮРЧЕНКО ЛЮДМИЛА ВАСИЛЬЕВНА

(mail52@yandex.ru)

*Государственное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная
школа № 567 Петродворцового района
Санкт-Петербурга (ГОУ № 567)*

КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Для всех выпускников российских школ основной формой итоговой государственной аттестации является Единый Государственный Экзамен. В связи с этим тестирование, как средство измерения и контроля знаний учеников, становится основой обучающего процесса.

Одной из задач повседневного труда учителя является необходимость осуществлять контроль знаний учащихся. Формы контроля, применяемые учителями, очень разнообразны, но наиболее часто используется письменный или устный опросы. К сожалению, эти формы не лишены недостатков. При проведении устного опроса – это относительно большая затрата времени при небольшом количестве выставляемых оценок, при проведении письменных работ количество оценок возрастает, но много времени уходит на проверку.

Современное обучение предполагает использование информационных технологий в преподавании математики на этапе диагностики и контроля знаний и умений учащихся. Компьютерное тестирование как эффективный способ проверки знаний становится сегодня наиболее актуальным. Наличие достаточного количества компьютерной техники, сетевая организация информационного пространства нашего учреждения позволяют максимально использовать основное и несомненное достоинство тестирования – минимум временных затрат на получение надежных итогов контроля.

Сетевой программный комплекс «ЗНАК», являясь по назначению многофункциональной тестовой средой, предназначен для организации и проведения

мониторинга качества предметных знаний учащихся. Комплекс позволяет подготовить материал и организовать контрольное тестирование как в компьютерном, так и в бескомпьютерном варианте, автоматизировать процессы сбора, обработки и анализа результатов тестирования. «ЗНАК» может использоваться как самостоятельная тестовая среда, так и в интеграции с ПТК «ПараГраф» и ПК «Учебный мониторинг», что на практике позволяет вести единую школьную базу данных результативности обучения математике. Другим преимуществом «Знака» является постоянное расширение тестовых заданий по различным типам и видам.

Для учителя система «Знак» – конструктор, так как имеется возможность самостоятельно составлять разные по содержанию и объему тесты, учитывая требования к составлению заданий и возрастные особенности учащихся.

В моей практике я использую тесты четырех видов: входные, формирующие, диагностические и итоговые, по объему разные, как на часть, так и на весь урок. Актуальными становятся диагностические тесты, модель которых соответствует заданиям типа ЕГЭ. Это позволяет учащимся адаптироваться к условиям экзамена, научиться распределять время, психологически быть готовым к нестандартным заданиям и контролировать свою деятельность. Это помогает детям успешно справиться с экзаменационными заданиями по математике.

К сожалению, в системе «Знак» учащиеся дома работать не могут. Ресурсы сети Интернет позволяют решить эту проблему. Я рекомендую учащимся официальные образовательные сайты, с которыми сама работаю ни один год, например: <http://www.mathege.ru>.

Для проверки знаний учащихся для меня большим подспорьем являются готовые диагностические и тренировочные работы, публикуемые на сайте <http://ege2011.mioo.ru>, позволяющие выпускникам подготовиться к экзамену по предмету, а учителю получить сводную информацию о результатах работы каждого ученика.

Такая система тестирования на уроках математики обеспечивает возможность проведения тематического, промежуточного (рубежного), итогового контроля дает учителю возможность проведения детального многофакторного анализа и оперативно определять пути по корректировке неудовлетворительных результатов учащихся уже дифференцированно, конкретно для каждого ученика.

ЯКИМОВА ВАЛЕРИЯ АНАТОЛЬЕВНА

(valeria7210@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга (ГБОУ СОШ № 683)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

В статье представлен опыт работы на интерактивной доске, которая становится эффективным инструментом, позволяющим решать образовательные и воспитательные задачи.

«Скажи мне – и я забуду. Покажи мне – и я запомню. Вовлеки меня – и я пойму», – утверждает китайская пословица. Научные исследования нашего времени

подтверждают это цифрами. При комбинировании зрительного и слухового восприятия запоминание повышается до $\frac{1}{2}$, а если ученика вовлечь в активные действия в процессе обучения, то усваивается до 75 % информации. ИД предоставляет учителю и обучающимся уникальное сочетание компьютерных и традиционных методов организации учебной деятельности. Она дает возможность реализовывать различные приемы индивидуальной, коллективной работы с обучающимися, позволяет ребятам в классе быть активными участниками мероприятия. Исследования по воздействию технологий на обучение показали, что благодаря интерактивной доске дети больше хотят учиться, результаты их обучения улучшаются. Проведение уроков с применением интерактивной доски повышает интерес обучающихся к предмету. Работа с этим учебным оборудованием представляет широкие возможности для сотрудничества учителя и обучающихся. Однако, для того, чтобы грамотно использовать на уроке все богатство возможностей интерактивной доски, учителю самому необходимо знать эти возможности, реализуемые при помощи имеющегося в комплекте стандартного программного обеспечения.

Использование интерактивной доски позволяет на уроке создать проблемную ситуацию и возможность разрешить ее, выполняя виртуальные задания, мини-исследования. Эффективность обучения обеспечивается за счет рационального использования времени урока, наглядности, возможности быстрого перехода от одной части урока к другой.

Очень много практических заданий на уроках истории мы выполняем совместно с учениками непосредственно на интерактивной доске. И тут перед учителем находится неисчерпаемое разнообразие работы. Используемые мною формы работы:

– *Работа с картой.* На свои уроках истории я использую мультимедийные карты. Исторические карты прошлых лет, на мой взгляд, отжили свой век. Они создают постоянные проблемы: хранение, перемещение, размещение и т.п. Им на смену пришли интерактивные карты, которые более ярче, образнее и в наш век информационных технологий незаменимы.

Такие карты удобны в использовании и в сочетании с интерактивной доской расширяют возможности работы с ними. Ребята получают возможность рисовать на карте; размещать и передвигать надписи, заранее подготовленные учителем, делать пометки, показывать стрелочками пути перемещения войск

– *Понятия.* История без понятий не существует. Для запоминания требуется неоднократное повторение. ИД дает возможность организовать, работу с терминами или датами и провести быстрое закрепление или проверку. Воспользоваться подготовленным заранее материалом педагог сможет еще неоднократно.

– *Таблица.* Использование таблиц становится частью уроков истории в силу того, что они дают возможность проследить взаимосвязи между явлениями, событиями, действующими лицами исторического процесса. Кроме того, при работе с таблицами усвоение материала происходит посредством как слуховой, так и зрительной памяти.

– *Имена.* На экране могут быть даны имена полководцев и их фотографии (политических деятелей различной эпохи), а ученик с помощью линий может указать соответствие между ними.

– *Флеш-анимация.* Этот вид работы с ИД позволяет наглядно увидеть то или иное событие, почувствовать свою сопричастность. Особенно полезны

видео-фильмы на уроках истории при изучении военных сражений, битв, так как они наглядно позволяют учащимся увидеть расположение сил противников перед битвой, ход сражения и итоги сражения. Просто на словах или схематично мелом на доске это представить намного сложнее и не даст полного понимания происходящих событий.

– *Тест.* Для более глубокого усвоения материала и контроля знаний на своих уроках я использую различного рода тесты и тренажеры. Это могут быть как тесты, составленные учителем в программах Word или Power Point, или готовые варианты тестов, которых очень много сейчас в сети Интернет. Тесты могут быть простые в виде текстов, предусматривающие несколько вариантов из которых нужно выбрать правильный. Также они могут быть представлены в виде картинок, изображений, фотографий.

Бесспорно, что в современной школе ИД не решает всех проблем, это остается всего лишь многофункциональным техническим средством обучения. Не менее важны и современные педагогические технологии и инновации в процессе обучения, которые позволяют не просто “вложить” в каждого обучаемого некий запас знаний, но, в первую очередь, создать условия для проявления познавательной активности учащихся. Информационные технологии, в совокупности с правильно подобранными (или спроектированными) технологиями обучения, создают необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания.

Используемые источники

1. Бондарева О. А. Применение интерактивной доски и мультимедиа на уроках истории и обществознания в школе, <http://ooc-school.ru/kop2.html>
2. Николаева М.А., Использование ИД в урочной деятельности, <http://www.openclass.ru/node/20885>
3. <http://www.smartboard.ru>

СЕКЦИЯ 3.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ

<i>Гайсина С.В.</i> Сетевое взаимодействие как фактор повышения профессиональной компетентности учителя	154
<i>Герасимова О.А., Битюникова И.А. Глейда С.А.</i> Поддержка ИКТ-компетентности учителя общеобразовательной школы	157
<i>Герасимова Т.Н.</i> Повышение ИКТ-компетентности педагогов и уровня информационной культуры как составляющей профессионального мастерства учителя	160
<i>Горюнова М.А.</i> Использование социальной образовательной сети Camrus.ru в системе повышения квалификации педагогов	163
<i>Корчажкина О.М.</i> Концептуальные подходы к созданию централизованной системы мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности педагогических работников.	166
<i>Нестерова Т.М.</i> Использование технологии «Обучение действием» для повышения эффективности профессиональной подготовки педагогов	170
<i>Сидорова Е.В.</i> Информационно-образовательная среда: фактически сформированная и необходимая для реализации ФГОС нового поколения	173
<i>Старцева Е.С.</i> ИКТ-компетентность учителя.	176
<i>Тенютина Е.Д.</i> Основные направления методической работы школы для развития ИКТ-компетентности педагога	178
<i>Федорова Е.В.</i> Проблемы подготовки ИКТ-компетентного учителя в современной школе.	181
<i>Хазова С.И.</i> Деятельность ресурсного центра районного уровня по реализации программы «Повышение квалификации для специалистов, имеющих среднее и высшее профессиональное образование по направлению «Информационные и коммуникационные технологии (из опыта работы Кировского района)	184

ГАЙСИНА СВЕТЛАНА ВАЛЕРЬЕВНА
(s_v@bk.ru)
Санкт-Петербургская академия пост-
дипломного педагогического образования
(СПб АППО)

СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Предлагается модель взаимодействия педагогов в виртуальном пространстве сети Интернет и описываются условия, при которых достигается повышение профессиональной компетентности учителя. Даются рекомендации по организации сетевой поддержки слушателей курсов.

GAJSINA SVETLANA VALEREVNA
(s_v@bk.ru)
Saint-Peterburg academy of postdegree
pedagogical formation (SPb АППО)

NETWORK INTERACTION AS THE FACTOR OF INCREASE OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE TEACHER

The model of interaction of teachers in virtual space of a network the Internet is offered and conditions at which increase of professional competence of the teacher is reached are described. Recommendations on the organization of network support of listeners of rates are given.

Реформирование содержания, форм и методов образования, его целей и результатов влечёт изменения как в образовательном процессе в учебном заведении, так и в процессе повышения квалификации учителей. Современные информационные технологии и средства коммуникации предоставляют учителю новые возможности при организации учебно – воспитательного процесса. Достоинства этих средств и технологий становятся очевидны только в процессе использования интерактивных форм и приемов работы с информацией.

Социальные сервисы и сетевые инструменты позволяют оказать дистанционную поддержку педагога в освоении новых требований к профессиональной педагогической компетентности на всех этапах взаимодействия как в системе постдипломного образования, так и в работе методической службы. Сетевая поддержка может быть реализована непосредственно в период курсовой подготовки в системе повышения квалификации и после завершения обучения, и со стороны коллег.

Как показала практика работы и анализ деятельности сообществ, организованных в сети (профессиональные сообщества, социальные группы) взаимодействие в виртуальном пространстве сети можно представить в виде модели, включающей три компонента: модератор, сообщество и среда. Модератор, сообщество и члены сообщества в отдельности рассматриваются как субъекты взаимодействия и равноправные участники, оказывающие взаимное влияние друг на друга и участвующие в создании и развитии среды взаимодействия с целью решения проблем, в данном случае, профессиональных.

В качестве модератора может выступать любой участник взаимодействия, обладающий большими знаниями, в интересующей сообщество области, по сравнению с остальными членами группы: лектор курсов, куратор группы, слушатель курсов, администратор сетевых групп. Роль и задачи модератора определяются целями, стоящими перед сообществом на данном этапе организации взаимодействия. При создании среды в виртуальном пространстве и ее освоении членами группы для сообщества важна поддерживающая и направляющая роль специалистов, обладающих знаниями в области информационных технологий. На последующих этапах работы социальных групп (сетевых сообществ) модераторами становятся специалисты профиля, соответствующего запросам группы.

Для организации эффективного взаимодействия необходимо, чтобы участники взаимодействия имели совместные цели, подчинялись общим правилам и нормам, выстраивали отношения в форме непосредственных личных контактов. Различный уровень профессионального и личностного развития участников сообщества, определил выбор синергетического подхода, в качестве основного методологического подхода в исследовании, и необходимость рассматривать компоненты данной модели взаимодействия как подсистемы сложной системы.

Синергетический принцип нелинейности определяет нелинейный характер развития интеллекта, личности педагога – участника сообщества и предполагает наличие нелинейности при освоении им содержания обучения, т.е. при одинаковых начальных условиях результаты обучения и развития личности могут быть различны. Задача модератора заключается в создании условий для самостоятельного выбора индивидуального образовательного маршрута слушателем курсов в среде обучения, взаимодействия. Сложность системы определяет заложенные в структуре модели возможности к самоорганизации сообщества.

Открытость системы предполагает наличие двух взаимодополняющих, противоположных процессов во взаимодействии подсистем модели с окружающей средой: «рассеивающее начало» и «берущее начало». Подсистемы, находящиеся на различных уровнях развития (тепмомирах) осуществляют хаотическое изменение, усложняя организацию системы, гармонизируя темпы развития подсистем. Для эффективного взаимодействия субъектов и повышения профессиональной компетентности каждого участника сообщества требуется целостное единство сложности, открытости и нелинейности среды [4].

Среда является отражением процесса общения, результатов совместной деятельности модератора и членов сообщества, отражением состояний (содержательный, эмоциональный, деятельностный компоненты) субъектов взаимодействия. При взаимодействии в виртуальном пространстве состояния субъектов (компонентов системы) оказывают опосредованное влияние на всех участников. Проявляясь в среде через содержание, сообщения, оформление документов (цвет, образ, звук) настроения, мысли и чувства оказывают влияние на участников и приводят к изменению всех компонентов системы как активных, так и пассивных. Среда является необходимым элементом взаимодействия в условиях виртуального пространства. Она является, одновременно, и средством общения, и инструментом для совместной деятельности, и результатом воздействия со стороны модератора и сообщества.

Взаимодействие субъектов общения реализуется на трех уровнях: содержательном, деятельностном и эмоциональном. На эффективность работы группы оказывают влияние: интенсивность общения, результативность взаимодействия,

совпадение личностных и социально-значимых намерений. Эффективными механизмами, обеспечивающими формирование конструктивного взаимодействия в конкретной группе, являются: взаимопонимание, координация, согласование и партнерство. Для результативности работы группы важны: совместимость, работоспособность, ценностно-ориентационное единство участников и доверие[6,8].

Процесс организации взаимодействия в виртуальном пространстве сети состоит из трех этапов. Первый этап – представление направлений развития и опыта компетентного использования сетевых технологий в педагогической деятельности. Второй этап – знакомство с требованиями, предъявляемыми при проектировании пространства информационного взаимодействия, освоение инструментария и технологий организации виртуальных сред взаимодействия, овладение интерактивной компетентностью. Третий этап – создание авторских педагогических проектов.

При организации взаимодействия в виртуальном пространстве на тренировочных занятиях предпочтительнее использовать современные способы активизации обучения, интерактивные технологии и формы проведения занятий, игровое моделирование. В целях повышения профессиональной квалификации учителя необходимо, чтобы содержание текстов заданий раскрывало проблемы современного образования. Задания, имеющие дискуссионный характер, раскрывающие профессиональные задачи, основанные на использовании совместной работы в группе, будут способствовать организации взаимодействия, использованию профессионального опыта участников, раскрытию потенциала личности учителя[5]. Возникающие в этом случае сотрудничество обеспечивает двойной эффект: рост профессиональной компетентности и раскрытие творческого потенциала личности[1].

Взаимодействие педагогов в виртуальном пространстве сети позволит повысить профессиональную компетентность учителя при условии, если:

- ориентиром в разработке моделей сетевого взаимодействия станут основные компоненты профессиональной деятельности учителя, обусловленные тенденциями модернизации системы образования и ориентированными на новые организационные формы и методы обучения, привносимые в образовательный процесс информационно-коммуникационными средствами и технологиями;
- среда для взаимодействия будет отвечать потребностям участников;
- используемые учебно-методические комплексы будут отвечать целям и задачам повышения профессиональной компетентности учителя.

Качественные изменения, осуществляемые в современной школе в отношении представления содержания обучения, форм взаимодействия и управления, позволяют осуществить переход системы образования к открытости в реальном и виртуальном пространстве. Можно предположить, что сетевое взаимодействие, как коллективное сотворчество, в современных условиях быстрой сменяемости содержания образования станет эффективным инструментом повышения компетенции учителя за счет мобильного реагирования на происходящие изменения в жизни общества и появление новых технологий. Концепция открытого образования позволяет отказаться от консервативности в образовании и не разрушить при этом, а сохранить лучшие традиции российского образования.

Используемые источники:

1. Вершловский С.Г. Непрерывное образование. Историко-теоретический анализ феномена. СПб: СПбАППО, 2008г.-155с.

2. Колесникова И.А. «Коммуникативная деятельность педагога»/под ред. В.А.Сластенина.- М.: Академия,2008. – 336с.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред.Е.С.Полат.-М.:Академия,2001.-272с.
4. Окулов С.М. Информатика: Развитие интеллекта. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005г. -212с.
5. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. -М.: Академия,2008. – 176с.
6. Панфилова А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога. – М.: Академия,2008. – 368с.
7. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: активное обучение. М.:Академия, 2009г
8. Панфилова А.П. Теория и практика общения.- М.: Академия,2009. – 288с.
9. Шилова О.Н., Коллективное сетевое взаимодействие на основе Веб 2.0. – конференция СПб АППО, 2009.
10. Ясвин В.А. «Экспертиза школьной образовательной среды» – М.: Сентябрь, 2000г. – 128с.

ГЕРАСИМОВА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА

(school567@nm.ru)

БИТЮНИКОВА ИННА АЛЕКСЕЕВНА

(bitunikova@mail.ru)

ГЛЕЙДА СВЕТЛАНА АЛЬБЕРТОВНА

(glsvab@nm.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 567 Петродворцового района Санкт-Петербурга (ГОУ № 567)

ПОДДЕРЖКА ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Создание условий для повышения ИКТ-компетентности учителя новой школы через комплексную систему информационно-методической поддержки в современной школьной инфраструктуре.

С 2006 года педагогами школы № 567 Петродворцового района реализуется программа развития «Образовательное учреждение – центр дополнительного образования: вариативность и индивидуализация в единой образовательной среде». На 2010-2011 учебный год предусмотрено инновационное обновление программы развития по теме: «Интеграция программ основного и дополнительного образования на основе оптимальной взаимодополняемости ресурсов ГОУ-ОДОД».

Механизм развития образовательной среды школы на 2010-2011 г. включает в себя систему целевых программ и проектов по созданию оптимальной образовательной среды в ОУ-ОДОД, среди которых ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА решает целый круг задач:

- обеспечение направленности деятельности всех субъектов образовательного процесса на освоение новых информационных технологий, отвечающих целям развития личности и современным социальным требованиям;

- создание организационных и методических условий для формирования единой зоны информационного взаимодействия на основе компьютерных технологий, в т.ч. в управленческой деятельности;
- повышение ИКТ-компетентности всех участников образовательного процесса;
- расширение учебного фонда медиатеки на современных электронных носителях.

Проект «Информационная компетентность» конкретизирует и структурирует целенаправленные действия администрации и методической службы учреждения в сфере углубления и расширения ИКТ-компетентности педагогов. Комплексная система мероприятий (педсоветы, семинары, круглые столы, практикумы, открытые уроки, мастер-классы) представляет собой информационно-методическую поддержку ИКТ-компетентности учителей, педагогов дополнительного образования, воспитателей ГПД, администрации.

В школе четвертый год работает постоянно действующий семинар «ИКТ в работе учителя-предметника», основной целью которого является повышение мастерства учителя в области применения информационных технологий в работе. Ежемесячно проводятся практические занятия по освоению новой техники, изучению программных продуктов, опыта работы коллег других образовательных учреждений. Тематика занятий разнообразна, определяется запросами педагогов и требованиями времени:

- Освоение новой компьютерной техники: интерактивных досок, лаборатории, планшетов.
- Формирование приёмов использования ИКТ в учебном процессе.
- Выработку навыков использования ИКТ при подготовке к занятиям.
- Освоение сети Интернет и активное применение Интернет-ресурсов в работе.
- Использование электронной почты.
- Использование возможностей школьной локальной сети для электронного документооборота, хранения и использования цифровых ресурсов
- Освоение электронных образовательных ресурсов, имеющихся в школе.
- Овладение приемами работы в АИСУ «ПАРАГРАФ» для ведения документации.

Традиционные педагогические советы – действенный способ повышения мастерства учителя, в т.ч. и в сфере ИКТ. Впервые в практике учреждения педсовет «Моя ИКТ-компетентность» проходил в течение 2-х недель. Помимо тематического заседания включал в себя 14 фрагментов открытых уроков учителей-предметников и педагогов дополнительного образования, на которых в обязательном порядке были использованы информационно-коммуникационные технологии. Педагоги представили самые разнообразные формы включения ИКТ в урок: простая иллюстрация материала с помощью мультимедийного проектора, тестирования в системе «Знак», «Школьный наставник», on-line и интерактивное тестирование в системе голосования, моделирование на компьютере, использование Интернет-технологий, собственных программных продуктов как в области обучения, так и воспитания.

Подготовка к педагогическому совету позволила выявить сильные стороны школы в области применения информационных технологий и провести районный

семинар для учителей математики «Тест как форма контроля на уроке». Тема оказалась настолько актуальной в разрезе ЕГЭ и ГИА, что наряду с фрагментами открытых уроков и обсуждением за круглым столом, был проведен педагогами школы мастер-класс по созданию тестов в системе «Знак» для уроков математики.

Коллектив школы успешно повышает свою ИКТ-компетентность не только в образовательной, но и административно-управленческой деятельности. Оценить уровень компетентности смогли завучи района на семинаре «Технология управленческой деятельности заместителя директора школы». Для эффективной автоматизации работы заместителя директора в нашем учреждении проведен целый комплекс организационных мероприятий, позволяющий говорить о переходе на новое качество управления образовательным процессом. АРМ административного работника, как и педагога имеет доступ в локальную сеть и сеть Интернет. Сегодня учитель, прошедший обучение в школе, на своем рабочем месте не только готовится к занятиям и проводит уроки с использованием ИКТ, оперативно взаимодействует с родителями через электронную почту, но и ведет электронную документацию (например, электронный классный журнал с текущими, триместровыми и годовыми оценками, отчеты и запросы для зам. директора по определенному шаблону). Использование АИСУ «ПараГраф» с распределенными полномочиями пользователей привело к своевременному обновлению данных в базе, значительному сокращению времени на сбор и поиск достоверной информации, на подготовку отчетных документов. Стал возможным быстрый доступ к аналитическим материалам для организации учебно-методической работы, анализа состояния качества обучения учащихся. Каждый учитель имеет свою папку в локальной сети, что позволяет обмениваться методическими материалами с коллегами как внутри методических объединений, так и в смежных образовательных областях. Физическое построение локальной компьютерной сети школы и логическая организация подсетей, ЦОР и имеющаяся ИКТ-компетентность административной, учительской и ученической аудиторий позволяет говорить о едином информационном пространстве учреждения.

Все педагоги имеют возможность совершенствовать свои навыки в области ИКТ на базе профильных городских учреждений и центров: РЦОКОиИТ, Институт Новых Технологий, РГПУ им. А.И. Герцена, АППО СПб – по разным образовательным программам. Востребованность курсов высока и ежегодно составляет до 40 % от общего количества педагогов школы.

Ежегодно заместителем директора по школьным информационным системам на основе выработанных индикаторов (совершенствование инфраструктуры, увеличение доли ИКТ-компетентных участников образовательного процесса, успешность участия в олимпиадах, конкурсах, фестивалях) проводится мониторинг результативности деятельности в области ИКТ. Это позволяет вырабатывать стратегию и принимать необходимые решения в вопросах повышения квалификации и аттестации, методической поддержки педагогов.

ГЕРАСИМОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА

(levtan71@mail.ru)

Государственное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная
школа № 294 Центрального района города
Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 294).

ПОВЫШЕНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ И УРОВНЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА УЧИТЕЛЯ

В данной работе рассматривается вопрос формирования и повышения ИКТ-компетентности учителей современной школы. Обобщен опыт работы с педагогами ГОУ СОШ № 294 в данном направлении.

Необходимость активного внедрения и использования ИКТ в школе – тенденция современного общества, ориентированная на повышение качества обучения, формирование ИКТ-компетентности и информационной грамотности всех субъектов образовательного процесса и воспитание умения адаптироваться в быстро меняющемся информационном мире.

Существует множество программ, электронных учебников, сайтов, публикаций, написанных и разработанных для учителей и учителями. Огромное количество всевозможных курсов по ИТ предлагают свои услуги педагогам. В школу поставляется новое оборудование: компьютеры, проекторы, интерактивные доски, цифровые лаборатории и пр. К сожалению, приходится признать, что достаточно большое количество учителей не хотят работать на этом оборудовании. Однако внедрение ИКТ в педагогическую деятельность является неизбежным в наше время, и стало важной составляющей профессионализма учителя.

Под термином «профессионализм учителя» мы понимаем синтез компетенций, включающих в себя предметно-методическую, психолого-педагогическую и ИКТ составляющие. Уточним понятия «компетенция» и «компетентность».

Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним.

Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личное отношение к ней и предмету деятельности.

Под ИКТ-компетентностью учителя будем понимать эффективное использование различных информационных инструментов в педагогической деятельности.

При подготовке учителей к работе с ИКТ необходимо различать следующие аспекты: освоение ИКТ учителем как частным лицом, и уровень внедрения ИКТ в профессиональную деятельность учителя. Можно выделить 3 уровня ИКТ-компетентности: базовый, педагогический и предметно-ориентированный. Уровни определяются глубиной овладения пользователем компьютерной техникой и программным обеспечением. Педагогический и предметно-ориентированный уровни различаются тем, насколько творчески и системно педагог готов использовать ИКТ в обучении своему предмету.

Для определения уровня освоения учителем ИКТ необходимо проведение диагностики, результаты которой позволят сформировать группы для подготовки учителей. Для каждой из них должны быть предложены особые программы, позволяющие наиболее полно реализовать поставленную цель.

Для формирования базовой ИКТ-компетентности необходимо:

- наличие представлений о функционировании ПК и дидактических возможностях ИКТ;
- овладение методическими основами подготовки наглядных и дидактических материалов средствами Microsoft Office;
- использование Интернета и цифровых образовательных ресурсов в педагогической деятельности;
- формирование положительной мотивации к использованию ИКТ.

Педагогическая ИКТ-компетентность подразумевает умение самостоятельно осваивать необходимые программные ресурсы, владение разнообразными методическими приемами использования ИКТ в учебном и воспитательном процессе.

Предметно-ориентированная ИКТ-компетентность предусматривает способность педагогов к созданию, апробированию, использованию электронных учебно-методических материалов, методикой внедрения цифровых образовательных ресурсов в учебно-воспитательный процесс и владение разнообразными приемами сетевого взаимодействия.

На наш взгляд, одной из самых актуальных и определяющих проблем в информатизации образования является проблема развития мотивации педагога к использованию ИКТ в обучении и воспитании. Однако в настоящее время в условиях введения новой системы оплаты труда у администрации школы появляется действенный механизм стимулирования педагогов, применяющих ИКТ в своей педагогической деятельности. Для достижения необходимого уровня знаний и владения педагогами средств и приемов ИКТ, в нашей школе ведется планомерная и содержательная работа по повышению квалификации учителей в данном направлении.

В течение последних трех лет среди педагогов нашей школы наблюдается устойчивый рост количества учителей, повышающих свою ИКТ-компетентность. Из них 40 % обладают базовой, 28 % – педагогической, 32 % – предметно-ориентированной ИКТ-компетентностью. Внедрение профильного обучения и открытость образовательной деятельности ОУ для общественности – диктуют необходимость овладения ИКТ углубленным, предметно-ориентированным уровнем.

Для повышение уровня ИКТ-компетентности учителю можно:

- участвовать в семинарах различного уровня по применению ИКТ в учебной практике;
- участвовать в профессиональных конкурсах, сетевых образовательных сообществах;
- использовать при подготовке к урокам, на факультативах, в проектной деятельности широкого спектра цифровых технологий и инструментов: текстовых редакторов, программ обработки изображений, программ подготовки презентаций, табличных процессоров;
- обеспечить использование коллекции ЦОР и ресурсов Интернет;
- формировать банк учебных заданий, выполняемых с активным использованием ИКТ;

- разрабатывать собственные проекты по использованию ИКТ.

Мне, как учителю математики и информатики, а также руководителю ОЭР в ОУ постоянно приходится консультировать учителей по различным вопросам применения ИКТ в образовании, проводить краткосрочные специализированные тематические занятия. Достаточно хороший пользовательский уровень учителя-предметника является залогом успешного применения им ИКТ в своей деятельности, но часто именно такие краткосрочные специализированные тематические занятия дают учителю-предметнику необходимый толчок, и он уже целенаправленно проходит обучение или на пользовательских курсах углубленного уровня, или на специальных курсах для учителей. 70 % педагогов в последние годы прошли целевые курсы «Использование ИКТ в образовании», что позволило значительно повысить потенциал коллектива в использовании информационно-коммуникационных технологий. Чтобы осуществить серьезную работу по введению стремительно развивающихся ИКТ в образовательный процесс школы одному или двум человекам не под силу, необходимо формировать команду единомышленников, пропагандирующих положительный опыт использования ИКТ и осуществляющих взаимодействие с коллегами из других школ на этой почве. В нашем образовательном учреждении такая группа единомышленников – есть. Благодаря этому возросла активность педагогов с целью обобщения опыта работы по созданию единого образовательного пространства для всех участников образовательного процесса. Регулярно проводятся семинары и мастер-классы по данному направлению. Повысилось количество учителей, вовлекающих учащихся в научно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием средств ИКТ. Публикуются материалы методического характера на Интернет-ресурсах.

За последнее время большинство учебных кабинетов были оснащены современным оборудованием, что также является немаловажным фактором процесса информатизации. Первая в нашей школе интерактивная доска появилась чуть больше двух лет назад. Отношение учителей-предметников к ней было неоднозначно. Одних новая техника пугала, у других вызвала восхищение. За последнее время, количество педагогов использующих интерактивные доски в урочной и внеклассной деятельности значительно возросло. Сегодня в школе пять интерактивных досок Smart Board и одно интерактивное устройство Mimio. Мы успешно сотрудничаем со специалистами Центра информатизации Центрального района Санкт-Петербурга. Учителя школы принимают активное участие в различных конкурсах и конференциях по использованию ИКТ в образовательном процессе. 80 % педагогов школы состоят в различных сетевых сообществах учителей:

- Завуч.инфо <http://www.zavuch.info/>
- Сеть творческих учителей <http://it-n.ru/>
- Открытый класс <http://www.openclass.ru/>
- Педсовет.org <http://pedsovet.org/>
- Минобр.опр <http://www.minobr.org/>
- Педсовет.su <http://pedsovet.su/> и др.

В рамках системы дополнительного образования педагогами школы разработаны, апробированы и успешно реализуются программы:

- «Юный Информатик» для детей младшего и среднего школьного возраста (144 часа);

- «В мире информационных технологий» для детей 15-16 лет (144 часа).

Компьютер – всего лишь инструмент, использование которого должно органично вписываться в систему обучения, способствовать достижению поставленных целей и задач урока. Компьютер не заменяет учителя или учебник, но коренным образом меняет характер педагогической деятельности. Следует отметить, что время на предварительную подготовку учителя при использовании ИКТ на первом этапе, несомненно, увеличивается, однако постепенно накапливается методическая база, что значительно облегчает эту подготовку в дальнейшем. В целом, повышение уровня ИКТ-компетентности педагогов будет способствовать повышению эффективности и качества всех составляющих образовательного процесса.

ГОРЮНОВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

(magspb@yandex.ru)

ГОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования» (ЛОИРО)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ CAMPUS.RU В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ

В статье приведен конкретный пример использования социальной образовательной сети Campus.ru в системе повышения квалификации педагогов.

В новых стандартах и квалификационных требованиях к педагогическим работникам уделяется большое значение ИКТ-компетентностям, необходимым для использования современных возможностей расширения профессионального общения, обмена опытом, обеспечения открытости и интеграции информационно-образовательных сред различного уровня – школьного, регионального, общероссийского и даже международного.

В эпоху «Веб 2.0» происходит активное освоение социальных сетевых сервисов, развитие социальных сетей. Очень популярны у учеников и их родителей такие ресурсы, как «ВКонтакте» и «Одноклассники». Опыт работы с подобными ресурсами имеет смысл использовать и образовательной деятельности, в том числе, в системе повышения квалификации.

Обратим внимание, что содержание названных выше социальных сетей выходит за рамки школьной образовательной направленности и включает совсем «недетские» темы, поэтому использование этих ресурсов в школьной практике нарушает требования к фильтрации Интернет-ресурсов в образовательных учреждениях. Однако, и на них нельзя «ставить крест», поскольку именно в этих сетях иногда удается найти подход к детям в проблемных психологических ситуациях. Для детей инвалидов эти сети являются окном в разноплановый окружающий мир и существенным элементом социализации, что подтверждает опыт участия в нынешнем федеральном проекте дистанционного обучения детей-инвалидов. Разговор об этих сетях является отдельной серьезной темой исследования и обсуждения.

Одним из подходов решения описанного противоречия является создание и развитие образовательных социальных сетей, ориентированных на проблематику обучения и социализации в контексте педагогических задач, таких как, например,

«Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>, реализуемый весьма солидной организацией – Национальным фондом подготовки кадров (НФПК), и Дневник.ру <http://dnevnik.ru/>, который финансируется «социально ответственным бизнесом и рядом венчурных фондов», как сказано на его сайте. Эти сети молоды, активны, востребованы на данный момент, поскольку нацелены на решение актуальных практических задач. Я бы не взялась делать прогнозы их дальнейшего процветания, но, в любом случае, считаю полезным использование этих сред для приобретения опыта и осмысленного построения собственных траекторий создания и освоения имеющихся сетевых педагогических ресурсов.

Познакомимся с ещё одной социальной сетью – Campus.ru <http://www.campus.ru/>, возможности которой активно используются и для осуществления образовательной деятельности с учениками и студентами, а также для повышения квалификации педагогов. Эта сеть ориентирована на образовательные цели – организацию и проведение конкурсов, тренингов, семинаров, учебных курсов для школьников, студентов, педагогов. Для школьников – эта сеть «на вырост», поскольку администрация сети целенаправленно развивает сотрудничество с работодателями, учебными центрами, вузами, готовыми предложить современной молодежи различные маршруты совершенствования образования, карьерного роста, личностного развития.

Средствами социальной сети удобно организовывать группы, в данном случае – учебные, причем, они могут быть «закрытыми», т.е. доступ к информации получают только те, кому разрешил организатор этой группы. Обеспечены возможности загрузки и хранения файлов, организации обсуждения, оперативного обмена сообщениями.

Чтобы стать активным участником этой сети, необходимо пройти регистрацию. Это совершенно обоснованный шаг, который характерен для всех интерактивных сервисов, позволяющих не только просматривать информацию, но и участвовать в ее создании. После регистрации вы автоматически вступаете в кампус (группу) «Кампус для всех», участники которого регулярно получают новостную рассылку об основных событиях сети. От нее можно и отписаться.

В системе повышения квалификации учителей информатики активно используется потенциал этой сети: создана группа «Информатики ЛО»

Группа эта закрытая, что способствует более активному привлечению педагогов к обмену информацией и обсуждению своих разработок. В регионе существуют и открытые сетевые ресурсы, такие как указанные на рисунке блоги или портал «ХОР» (<http://portal.loiro.ru/>).

Ниже приведен пример размещения в Портфеле работ участников курса повышения квалификации для экспертов ЕГЭ по информатике. Папки в Портфеле создаются как тематические, так и персональные. Файлы можно описывать, комментировать, оценивать.

Дистанционное сопровождение курсов также осуществляется на базе этой среды: формируется соответствующая группа (кампус), в Постах пишутся задания, в Портфеле размещаются сопроводительные материалы и работы слушателей, в Разговорах идет обсуждение актуальных проблем и т.д.

Разработанный с Campus в рамках сотрудничества с программой «Обучение для будущего» дистанционный модуль «Проектирование учебных ситуаций в

условиях реализации стандартов второго поколения» является востребованным модулем как в рамках курсов повышения квалификации учителей информатики, так и индивидуальных программ подготовки к аттестации.

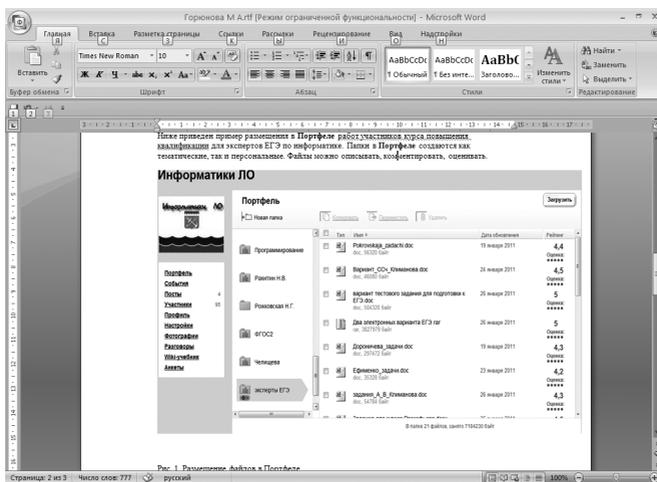


Рис. 1. Размещение файлов в Портфеле

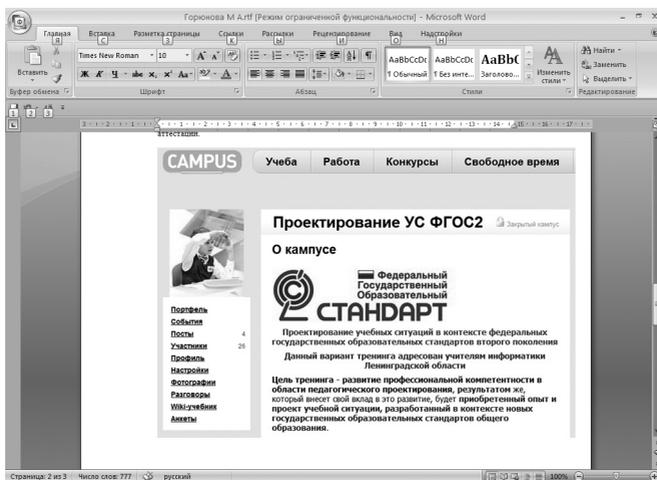


Рис. 2. Дистанционный модуль программы повышения квалификации

Заметим, что такого рода опыт может быть полезен при организации курсов независимо от их тематики и контингента обучающихся [1]. В среде Campus.ru уже существует большое количество педагогических сообществ и образовательных мероприятий (курсов, тренингов, конкурсов и т.д.) как в закрытом, так и открытом формате. С ними можно познакомиться, пройдя регистрацию.

В завершении подчеркнем, что спектр сетевых образовательных ресурсов и сервисов в настоящее время чрезвычайно широк и требует осмысленного целесообразного использования для решения конкретных задач. Примером очень популярных в настоящее время блогов может служить ресурс «Информатики Ленинградской области» <http://informlo.blogspot.com/>. Другие средства применяются для решения других задач. В данном контексте ИКТ – это лишь средства достижения педагогических целей, а не самоцель.

Используемые источники:

1. Горюнова М.А. Опыт использования социальной сети Campus.ru в учебной и внеклассной деятельности. «Компьютерные инструменты в школе», № 1-2010, СПб, 2010

КОРЧАЖКИНА ОЛЬГА МАКСИМОВНА

(olgakomax@gmail.com)

ГОУ Центр образования № 1678 «Восточное Дегунино» (ГОУ ЦО № 1678), Москва

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И СЕРТИФИКАЦИИ
КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ**

В статье делается краткий обзор концептуальных подходов, положенных в основу создания национальных моделей централизованных систем мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности педагогических кадров в Российской Федерации и Республике Беларусь. Данные модели основаны на общеевропейском стратегическом подходе, отражённом в соответствующих нормативных документах ЮНЕСКО.

OLGA MAKSIMOVNA KORCHAZHKINA

(olgakomax@gmail.com)

Educational Centre №1678 «Vostochnoye Degunino», Moscow, Russia

**CONCEPTUAL FRAMEWORKS FOR CENTRALIZED MONITORING AND
CERTIFICATION SYSTEMS OF ICT-COMPETENCY STANDARDS FOR
TEACHERS**

The article gives a brief analysis of conceptual frameworks for inventing centralized monitoring and certification systems of ICT competency standards for teachers in the Russian Federation and the Republic of Belarus, both basing on the European strategic model claimed by UNESCO.

Проблема мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности относится к числу наиболее актуальных задач нового тысячелетия во всех развитых странах мира. Вопросы, связанные с данной проблемой,

решаются как мировым сообществом в целом, так и каждой страной в отдельности с учётом её национальной специфики. Однако обязательным процессуальным положением при проработке любой проблемы является необходимость выработки концепции³, задающей стратегию будущего успешного решения задачи.

Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям обнародована среднесрочная стратегия в области освоения ИКТ на 2008-2013 гг. [8], а также нормы компетентности учителей в использовании ИКТ [5]. В этих документах концептуальный подход к созданию общеевропейских требований к уровню компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности обозначен в трёх направлениях, основанных на технической грамотности, углублении знаний и создании знаний [5, с. 6-7]. На базе этого подхода в ведущих странах мира создаются все основные нормативные документы как по освоению, так и по сертификации ИКТ-компетенции.

Подход на основе технической грамотности за счёт освоения технических знаний должен, как предполагается в концепции ЮНЕСКО, привести к самым существенным, системным, изменениям в сфере образования, необходимым для социального развития и повышения эффективности экономики. Этот подход имеет целью повысить число специалистов, технически образованных в областях, связанных с ИКТ [5, с. 4].

Подход на основе углубления знаний связан с происходящими в мире изменениями в системе образования, а именно [8, с. 5]:

- возрастанием значения информационных систем и систем накопления знаний, что способствует повышению вклада ИКТ в создание глобального информационного пространства;
- необходимостью предоставления всем странам мирового сообщества равных возможностей для обучения и подготовки компетентных и образованных граждан;
- потребностью в специальных компетенциях в сфере образования и обучения (появление термина «медиаграмотность»);
- необходимостью более интенсивного использования передовых технологий для достижения целей программы «Образование для всех», т.е. получения широкими слоями населения доступного и качественного образования.

Этот подход призван стимулировать граждан к применению полученных знаний для решения сложных проблем, возникающих в природе и обществе.

Подход на основе создания знаний приобщает членов общества к инновационной деятельности, созданию новых знаний, повышению уровня гражданского участия и культурного творчества в формировании и функционировании общества знаний на протяжении всей жизни [5, с. 7].

Таким образом, концепция норм ИКТ-компетентностей, разработанная ЮНЕСКО и включающая три уровня информационной компетенции (технический, углубления знаний и создания знаний), предоставляет разработчикам курсов повышения квалификации, а также систем мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности возможность поставить в соответствие содержание своих разработок новым тенденциям развития системы образования в своей стране и мире.

³ Под концептуальным подходом к исследованию, приводящему к принятию решения, будем понимать систему, или совокупность, специфических методов или принципов, опирающихся на основополагающие исходные положения (концепты), задающие направление научному поиску.

На основе концепции ЮНЕСКО применительно к российской сфере образования ведущими организациями в области информационных технологий – ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», СПбГУ ИТМО, МЭСИ и Пермским ГУ – в 2006 г. разработана, а затем в 2007 г. обновлена концепция национальной системы сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности [2] (далее – Концепция).

Эта Концепция строилась в рамках создания общероссийской системы оценки качества образования (ОСОКО) как «совокупности организационных и функциональных структур, обеспечивающей основанную на единой концептуально-методологической базе оценку образовательных достижений и определение личностных качеств детей и взрослых граждан, а также выявление факторов, влияющих на образовательные результаты» [6, с. 12]. Проведенное в процессе разработки Концепции исследование компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности педагогических работников продемонстрировало весьма низкий уровень указанных компетентностей, что и послужило обоснованием необходимости разработки данной проблемы. В результате была создана система профессионального образования, в основу которой положен многоуровневый подход к подготовке, мониторингу и сертификации специалистов во всех отраслях знаний, в том числе педагогических работников, использующих в своей профессиональной деятельности информатику и ИКТ.

Российские специалисты в области ИКТ в своей деятельности опираются на объективные условия, которые сложились благодаря приоритетному финансированию, техническому и программно-методическому оснащению учебных заведений, создавшим условия для массового перехода к новому уровню образования на основе информационных технологий [7].

В основу российской национальной Концепции положены следующие ключевые принципы [2]:

- непрерывность образования и самообразования специалистов всех отраслей знаний;
- необходимость единой системы контроля со стороны государства;
- придание системе мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности статуса национальной.

Российская национальная Концепция включает три уровня сертификации, отвечающие трём направлениям концептуального подхода, записанного в нормативных документах ЮНЕСКО: сертификацию компьютерной грамотности, оценку необходимых квалификационных характеристик педагога в области ИКТ и сертификацию ИКТ-компетентности педагога.

Специалисты Академии последиplomного образования (АПО) Республики Беларусь, проводившие исследование уровня ИКТ-компетентности педагогических работников, в качестве одной из главных причин недостаточной компетентности кадров сферы образования в области ИКТ назвали отсутствие нормативной базы, задающей квалификационные требования работников в данной сфере [4, с. 5]. Это послужило основанием для создания национальной республиканской системы сертификации информационно-коммуникационной компьютерной компетенции педагога [4, с. 8], ядром которой явился стандарт компьютерной компетентности работников образования, разработанный специалистами АПО [1, с. 196] (далее – Стандарт). Концепция, принятая при создании национальной системы сертификации компьютерной компетенции педагогических кадров на основе разработанного

Стандарта, направлена на повышение уровня кадрового потенциала системы образования и в процессе создания регулировалась государственной программой «Комплексная информатизация системы образования Республики Беларусь на 2007-2010 годы». Эта концепция также базируется на общеевропейских тенденциях и предполагает реализацию следующих принципов [3, с. 358]:

- периодическое обновление государственного Стандарта, обеспечение его соответствия современному состоянию ИКТ и текущим потребностям системы образования;
- постепенный переход всех работников системы образования на уровень компьютерной грамотности, соответствующий Стандарту;
- стимулирование работников образования к активному применению ИКТ и профессиональному развитию в этой области;
- внедрение в систему образования процедуры сертификации педагогических кадров как инструмента оценки и развития кадрового потенциала системы образования.

Белорусская система сертификации педагогических кадров предоставляет работнику образования возможность выбрать один из видов развёрнутого тестирования, состоящего из 30 заданий, на основе вопросной базы, содержащей более 2 тыс. разноуровневых тестовых заданий закрытого типа: по учебно-воспитательной работе (для учителей-предметников), административной работе и информационным технологиям в образовании (учителей ИТ) [1, с. 197].

Как следует из приведённого обзора, подходы, принятые на государственном уровне Российской Федерацией и Республикой Беларусь, имея некоторые концептуальные и технологические отличия, можно в целом рассматривать как тактические, решающие частные, специфические задачи создания национальных систем мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности на основе глобальной стратегической концепции перестройки образования в информационном обществе, выдвинутой ЮНЕСКО.

Используемые источники

1. Гринчук С.Н., Дзюба И.А. Оценка компьютерной компетентности педагогических кадров Республики Беларусь / Технологии информатизации и управления: сб. науч. ст. / редкол.: П.А.Мандрик (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2009. – 367 с.: ил. – С. 196-200.
2. Демидова Е.А. и др. Национальный центр тестирования компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности – актуальная потребность системы образования Российской Федерации / Е.А. Демидова., И.С. Пахомов, В.А. Перевалов, А.К. Скуратов, Е.К. Хеннер. Тезисы доклада на Международной научной конференции «Информационные технологии и телекоммуникации в образовании и науке» (IT&T ES'2007) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru/vconf/index.php?a=vconf&c=getForm&r=thesisDesc&d=light&id_sec=243&id_thesis=8202.
3. Дзюба И.А. Монастырский А.П. Сертификация педагогических кадров как пользователей информационных технологий // Материалы XIX Международной конференции «Применение новых технологий в образовании», 26-27 июня 2008 г., г. Троицк Московской области. Троицк: Фонд БАЙТИК, 2008. – 511 с. – С. 358-360.

4. Монастырный А.П. Сертификация педагогических кадров как пользователей информационных технологий: метод. пособие / А.П.Монастырный [и др.]; ГОУ «Акад последиплом. образования». – Минск: АПО, 2009. – 78 с.
5. Нормы компетентности учителей в использовании ИКТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ifap.ru/library/book257.pdf>.
6. Самылкина Н.Н. Современные средства оценивания результатов обучения / Н.Н.Самылкина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 172 с. – (Педагогическое образование)
7. Скуратов А.К. Система сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности в сфере образования / Доклад на пленарном заседании Международной научной конференции «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – 2010: педагогические аспекты создания информационно-образовательной среды. 27-30 октября 2010. г. Минск, Республика Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ie.bsu.by/>.
8. Среднесрочная стратегия на 2008-2013 гг. Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iite.ru/pics/publications/ru/files/3214666.pdf>.

НЕСТЕРОВА ТАМАРА МИХАЙЛОВНА

(toma-nesterova@yandex.ru)

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Научно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга (ГОУ ДППО ЦПКС НМЦ Московского района)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ОБУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЕМ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ

Сохранение дисбаланса между высоким темпом прогресса программно-аппаратных средств ИКТ и временем, необходимым для их освоения учителями, побуждает работников Центров повышения квалификации искать новые методы обучения педагогов без отрыва от производства, использовать дистанционные технологии. Одним из важных направлений такого поиска в Научно-методическом центре Московского района явилось применение практико-ориентированных методов обучения, позволивших повысить эффективность профессиональной подготовки педагогов в области информационных технологий. В результате группой обучаемых была разработана и апробирована междисциплинарная дистанционная игра по роману Ж.Верна «Дети капитана Гранта».

Компьютерные технологии, внедряемые в педагогический процесс, вносят в него многочисленные элементы инноваций. Педагоги всё чаще приходят к пониманию того, что телекоммуникации и компьютерные средства становятся в

настоящее время эффективным средством обучения, самореализации, повышения образовательного уровня. Уходит то время, когда в рамках традиционной школы в ограниченных условиях с доской и мелом учитель мог обеспечивать высокие результаты обучения. Сейчас перед школой поставлена более комплексная задача – образование для жизни. И решить эту задачу без ИКТ невозможно. Поэтому для формирования ИКТ-компетентности педагогу требуются не только теоретические знания, но и приобретение личного опыта творческого применения информационных технологий в педагогической практике, что затруднительно без повышения квалификации в течение всей жизни.

Успех любого учреждения, в т.ч. и образовательного, в большой степени зависит от квалификации и профессионализма работающих в нём людей. Но не менее важно, чтобы эти люди хотели и умели работать на достижение поставленной перед ними цели. Как правило, педагоги не только учат, но и сами учатся всю жизнь. Часть своих знаний они получают через формальное обучение (вузы, очные и дистанционные курсы повышения квалификации, различные семинары, тренинги). Остальные знания и, что самое главное, опыт они получают через неформальное обучение на своем рабочем месте, а также при взаимодействии с другими людьми.

В НМЦ Московского района используются разнообразные методы повышения квалификации педагогов, основанные на принципах андрагогики: проблемные, активные, интерактивные, различные игровые и творческие методы обучения.

В этом году для повышения эффективности обучения педагогов новым информационным технологиям инициативной группой сотрудников центра была организована творческая лаборатория, состоящая из методистов и педагогов района, преподающих разные предметы. Обучение проводилось по технологии «обучение действием», разработанной английским консультантом и исследователем Регом Ревансом как наилучший способ обучения менеджеров без отрыва от повседневной работы и дополненной в конце прошлого столетия Майком Педлером. Эта альтернативная модель традиционному обучению позволяет устранить разрыв, который существует между книжными знаниями и их практическим применением. Обучение членов творческой лаборатории носило деятельностный характер (вместо вербального). При такой организации коллективной мыслительной деятельности формируются способы общения, мышления, понимания, рефлексии, действия. За счет рефлексии знания обобщаются, закрепляются в схемах и знаковых формах, переходя из внешнего плана во внутренний план действия участников группы. Мы исходили из того, что коллектив – высшая форма развития группы, в которой сохраняются и развиваются индивидуальности. Для эффективности работы требуется знания законов коллективной деятельности, механизмов группообразования, принципов выделения лидеров, научных основ гармонизации групповых и индивидуальных интересов. Нами был разработан алгоритм включения учителей в поиск средств повышения конкурентоспособности для формирования инновационного образовательного процесса. Под инновационным образовательным процессом мы понимаем процесс, посредством которого происходит качественно новое изменение в системе (ее элементах). Данный процесс включает в себя деятельность по созданию, освоению и распространению нововведений.

Членам творческой группы было предложено разработать реальный проект: программно-методический комплект для междисциплинарной дистанционной

игры по литературному произведению. Актуальность проблемы обусловлена спадом читательской активности учащихся, снижением уровня их коммуникативной компетентности. После обсуждения был выбран роман Ж. Верна «Дети капитана Гранта», с помощью которого, используя занимательные игровые формы, можно стимулировать активность детей к чтению литературы, включение межпредметных связей позволит развить интерес учащихся к изучаемым в школе предметам.

Перед педагогами-предметниками ставилась задача разработать интерактивные задания разной степени сложности из различных областей науки: географии, истории, литературы, биологии, ОБЖ, так или иначе связанные с романом Ж. Верна. В процессе работы участники группы познакомились с правилами разработки тестов и интерактивных заданий для компьютерного исполнения, с особенностями подбора и оформления графического и мультимедийного материала в виде программных модулей. При этом каждый участник группы уже имел свой опыт использования компьютерных технологий в учебной и внеурочной деятельности, но ни разу не разрабатывал такой комплексный проект, не программировал конкурсные задания. Сам процесс «обучения действием» способствовал возникновению нового мотива в практической деятельности каждого участника.

Междисциплинарная дистанционная игра была ориентирована на учащихся 6-7 классов и состояла из трех этапов:

1. Конкурс творческих проектов,
2. Дистанционная олимпиада,
3. Дистанционное он-лайн соревнование в форме командной игры. На первом этапе командам предлагалось выполнить средствами мультимедиа творческий проект «По следам спасателей капитана Гранта». Руководство проектной деятельностью учащихся возлагалось на школьных учителей литературы и информатики, что способствовало формированию умений по созданию проектных работ с использованием ИКТ. Видеоролики (в формате avi), мультфильмы (в виде flash-роликов), слайд-шоу или презентации должны были демонстрировать творческую интерпретацию текста романа, а также отражать те области наук, которые вызвали наибольший интерес в процессе чтения книги.

В рамках проекта участниками творческой группы была создана специальная страница на сайте НМЦ, на которой мы разместили готовые ролики с творческими проектами команд и организовали интерактивное голосование. На этой же странице были размещены модули для дистанционной олимпиады.

Для второго этапа – дистанционной олимпиады – членами творческой группы были разработаны на материале романа предметные модули с различными мультимедийными заданиями, позволяющими проверить знания у школьников по различным школьным предметам. Для участия в олимпиаде каждая команда в назначенный час регистрировалась со своим паролем на специальном сайте, после чего получала доступ к заданиям. При этом разрешалось пользоваться текстом романа. За каждый правильный ответ командам начислялись баллы с учетом степени сложности задания. После окончания работы и выхода из раздела «Олимпиада» командам предоставлялся доступ к правильным ответам в разделе «Проверь себя». Подсчет баллов осуществлялся программно, и команды видели только свои баллы. Результаты всех команд автоматически подсчитывались на сайте и дистанционно передавались в жюри. После того, как все задания были выполнены, командам

предложили высказать свои впечатления и заполнить «Судовой журнал». Проведенная таким образом рефлексия позволила определить наиболее интересные задания, выделить игроков, которые, по мнению команд, принесли наибольшую пользу.

В финальном этапе игры встретились команды, набравшие наибольшее количество баллов по итогам 2-х испытаний: «Конкурса проектов» и «Дистанционной олимпиады». Этот этап был разработан как виртуальное путешествие по трем главам романа «Дети капитана Гранта». Технологически он представлял собой одновременную работу двух команд на одном экране с помощью программы удаленного доступа. Команды, находясь в своих школах, работали на своей интерактивной доске, «путешествовали» по карте вокруг света и последовательно выполняли мультимедийные интерактивные задания. Задания были сформулированы так, чтобы помочь детям вдумчиво прочитать роман, обратить их внимание (с помощью интересных вопросов) на сложные места, рассмотреть поступки героев в сложных ситуациях, поразмышлять, как повлияли они на сюжет. Для визуального контакта между командами использовался режим телеконференции. После окончания игры ведущие предоставили возможность командам обсудить проблемные вопросы, высказать свои точки зрения, услышать позиции команд-соперников, обменяться впечатлениями об игре.

По итогам работы творческой лаборатории можно сделать оптимистичные выводы об эффективности такой формы повышения квалификации. Разработанный проект способствовал реализации одной из основных целей современного образования: изменению личных качеств учащихся, развитию и реализации внутреннего творческого потенциала. Чтобы подготовиться к игре и выполнить творческий проект в каждой школе прочитало книгу более 40 учеников 6-7 классов, самостоятельно были организованы викторины на знание текста романа. Введение в процесс дистанционных технологий привело к появлению новых возможностей для реализации проблемно-поисковой и проектной деятельности учащихся на основе ИКТ. Наглядность, преподнесенная в игровой форме, стимулировала читательский интерес к литературе в целом, развитию самостоятельности в организации деятельности, способствовала конкретизации изучаемого материала по разным предметам.

Принципиальные особенности технологии «обучение действием» позволили участникам творческой лаборатории работать над реальными задачами, а не над упражнениями или искусственными ситуациями. В процессе совместной работы над проектом коллеги учились друг у друга, а не у «учителя». Участники работали на внедрение полученных результатов, а не на подготовку доклада, плана или рекомендаций.

СИДОРОВА ЕКАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА

(eka.sido@gmail.com)

ГОО ДПО НМЦ Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА: ФАКТИЧЕСКИ СФОРМИРОВАННАЯ И НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Содержание новых ФГОС закрепило фактически достигнутые результаты информатизации образования, обозначив тем самым требования

к формированию образовательной среды образовательного учреждения нового поколения – информационнообразовательной среды.

Вопросам и проблемам формирования информационно-образовательной среды (ИОС) образовательного учреждения (ОУ) уделялось особое внимание с момента начала компьютеризации школ (80гг). Настоящий период информатизации образования характерен тем, что сегодня мы можем опираться на практический опыт участников образовательного процесса в данной области и на ряд серьезных научных исследований (Носкова Т.Н, Павлова Т.Б.) различных аспектов формирования ИОС образовательного учреждения (РГПУ им А.И.Герцена, ИИО РАО (Роберт И.В.) и др.).

ИОС современного образовательного учреждения представляет многокомпонентную интегрированную среду, в создании которой принимают участие не только участники образовательного процесса конкретного ОУ, учитывающие всё, от особенностей решаемых педагогических задач и контингента учащихся до социума микрорайона-района-города, в котором расположено ОУ, но и сторонние организации, целенаправленно разрабатывающие и предоставляющие свои ресурсы для апробации и дальнейшего использования в информационно-образовательной среде любого образовательного учреждения, независимо от его особенностей.

Процесс формирования ИОС современного ОУ, заставляет нас обращать внимание на следующие существенные аспекты этой среды:

- наполнения ресурсами;
- развития системы коммуникации для осуществления взаимодействия участников образовательного процесса;
- подготовки педагогических кадров к реализации потенциала ИОС;
- разработка нормативно-правовой базы наполнения и функционирования ИОС;
- финансово-экономического обеспечения ИОС;
- управления ИОС.

ИОС в информационном обществе обязательно должна обладать свойствами открытости и доступности, что предполагает способность участников образовательного процесса ОУ к развитию внутренних образовательных ресурсов, к адаптации и использованию цифровых образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет, к взаимодействию и разработке общих контентов образовательного назначения.

В настоящий момент мы можем выделить в информационно-образовательной среде ОУ при формировании ИОС две стороны: внутреннюю и внешнюю, которые можно наблюдать при анализе коммуникации участников образовательного процесса и при наполнении среды образовательными ресурсами. Например, при наполнении образовательными ресурсами ОУ, используются внутренние резервы: ППС, методические разработки педагогов, дидактические материалы, материалы сетевых сообществ педагогов, учащихся и родителей данного ОУ, элементы дистанционного обучения, ресурсы АИС. В тоже время активно апробируются, адаптируются и внедряются в педагогическую практику внешние ресурсы: образовательные ресурсы районной образовательной и социальной сети, вузов города, материалов образовательных порталов и библиотек цифровых образовательных

ресурсов, идеи, обсуждаемые в сетевых сообществах регионального и федерального уровней, полученные в результате международного обмена. Граница между внутренней информационно-образовательной средой ОУ и внешней становится более прозрачной, фактически, сейчас происходит осознание педагогами необходимости осуществить переход к открытой информационно-образовательной среде ОУ.

Содержание новых ФГОС закрепило достигнутые результаты информатизации образования. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования, необходимые для достижения прогнозируемых результатов обучения, предъявляют требования к формированию образовательной среды образовательного учреждения нового поколения – информационно-образовательной среде. В ФГОС информационно-образовательная среда образовательного учреждения определена как комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровых образовательных ресурсов, как совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, как система современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде. Для нас является существенным, что ИОС должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования;
- дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

При анализе функции информационно-образовательной среды современного ОУ, становится очевидным, что интенсивность развития образовательного учреждения соответствует темпам формирования его информационно-образовательной среды. Причем эта среда проявит сильные и слабые стороны программы развития образовательного учреждения, обеспечит органичное взаимопроникновение всех целевых подпрограмм программы развития образовательного учреждения, наполнение информационными образовательными ресурсами, необходимыми для решения конкретных задач.

Как правило, программа развития любого современного ОУ включает целевую программу, направленную на повышение уровня качества образования. Развитие образовательных ресурсов ИОС, системы коммуникации, реализации всех указанных выше позиций информационно-образовательной среды ОУ обеспечит поддержку реализации целевой подпрограммы качества образования.

В контексте изменения образовательной среды не только конкретного ОУ, но в целом информационного образовательного пространства, в которое вписывается рассматриваемая ИОС современного образовательного учреждения, изменяется содержание профессиональной компетентности педагогов. Среди новых педагогических задач, которые теперь вынужден решать учитель, специалисты отмечают такие (по исследованию Павловой Т.Б.):

- «видеть» обучающихся в образовательном процессе, происходящем в ИОС;
- строить образовательный процесс в электронном пространстве в режиме непрерывного сетевого взаимодействия;
- организовать взаимодействие в ИОС с другими субъектами образовательного процесса;
- создавать и использовать в педагогических целях ИОС;
- проектировать и осуществлять профессиональное самообразование в сетевом информационном пространстве.

Эти педагогические задачи выявлены из анализа деятельности преподавателя педагогического вуза. Возможно, пока еще не со всеми из них сегодня сталкивается учитель в школе в своей профессиональной деятельности, однако необходимость непрерывно осуществлять повышение своей квалификации ставит педагога перед необходимостью осваивать новые роли в информационно-образовательной среде с позиции обучающегося. Часто программа развития образовательного учреждения включает направление, ориентированное на повышение квалификации, поддержку и сопровождение педагогов, реализация которого также находит свое место в информационно-образовательной среде.

Таким образом, задача формирования информационно-образовательной среды образовательного учреждения должна быть решена любым образовательным учреждением, а решение этой задачи может выявить проблемы разного уровня и значимости для каждого конкретного ОУ.

Используемые источники:

1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ основное общее образование. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 [Электронный ресурс] / <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>

СТАРЦЕВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

(Starceva-Lena@mail.ru)

Соликамский Государственный Педагогический институт

ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ УЧИТЕЛЯ

В информационном обществе происходит стремительное накопление информации, причем темпы ее обновления существенно выше, чем 10 лет назад. Современному человеку в повседневной жизни приходится обрабатывать огромное количество информации, и с этой нелегкой задачей помогают справиться информационно-коммуникационные технологии. ИКТ в наше время применяются во всех сферах деятельности человека, в том числе и в образовательной. Поэтому

му дальнейшее развитие системы образования не представляется возможным без компьютера.

Существует множество программ, электронных учебников, сайтов, публикаций, написанных и разработанных для учителей и учителями. Огромное количество всевозможных курсов по информационным технологиям предлагают свои услуги педагогам. Внедрение ИКТ в профессиональную деятельность педагогов является неизбежным в наше время.

ИКТ-компетентность одна из ключевых компетентностей современного учителя. Под ИКТ-компетентностью будем понимать способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием ИКТ. ИКТ-компетентность – не только использование различных информационных инструментов (ИКТ-грамотность), но и эффективное применение их в педагогической деятельности.

Содержание ИКТ-компетентности учителя:

- Знать перечень основных существующих электронных (цифровых) пособий по предмету (на дисках и в Интернете): электронные учебники, атласы, коллекции цифровых образовательных ресурсов в Интернете и т.д.

- Устанавливать используемую программу на демонстрационный компьютер, пользоваться проекционной техникой, владеть методиками создания собственного электронного дидактического материала.

- Уметь преобразовывать и представлять информацию в эффективном для решения учебных задач виде, составлять собственный учебный материал из имеющихся источников, обобщая, сравнивая, противопоставляя, преобразовывая различные данные.

- Уметь выбирать и использовать ПО (текстовый и табличный редакторы, программы для создания буклетов, сайтов, презентационные программы (Power Point, Flash) для оптимального представления различного рода материалов, необходимых для учебного процесса.

- Уметь применять НИТИ-методики (Новые Информационные Технологии и Интернет) – это методики проведения уроков, объединенных одной темой, с использованием ИКТ. Они содержат ссылки на электронные материалы и веб-сайты, полезные при проведении уроков на заданную тему.

- Эффективно применять инструменты организации учебной деятельности учащегося (программы тестирования, электронные рабочие тетради, системы организации учебной деятельности учащегося и т.д.).

- Уметь грамотно выбирать форму передачи информации учащимся, родителям, коллегам, администрации школы.

- Организовывать работу учащихся в рамках сетевых коммуникационных проектов (олимпиады, конкурсы, викторины...), дистанционно поддерживать учебный процесс (по необходимости).

Использование в обучении новых информационных технологий формирует определенные навыки у детей с различными познавательными способностями, позволяет делать уроки более наглядными и динамичными.

Использование компьютера на уроках математики для современного учителя особенно перспективно. И это не только визуализация излагаемого материала, но и развитие визуального мышления. Для развития пространственного воображения и правильного формирования понятий, компьютер становится хорошим помощником.

Программы, строящие графики на экране дисплея, позволяют рассмотреть чертеж для произвольных значений аргумента функции, масштабируя его различным образом, как уменьшая, так и увеличивая единицу измерения. Ученики могут видеть простейшие преобразования графиков функций в динамике. Поэтому интерактивная доска будет очень полезна на уроках математики.

С помощью ИКТ технологий старшеклассники могут легко подготовиться к ЕГЭ, что особенно актуально. При этом важно, что каждый ученик сможет работать в меру своих знаний и возможностей.

На мой взгляд, современный учитель математики должен использовать те возможности, которые нам предоставляют современные компьютерные технологии, тем самым идти в ногу со временем.

ТЕНЮТИНА Е.Д.,

канд. пед. наук, зам. директора ГОУ Гимназия № 56 Петроградского района Санкт-Петербурга, заслуженный учитель РФ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА

Рассматриваются организационные формы методической деятельности, направленной на развитие ИКТ-компетентности педагога и его подготовку к работе в условиях создания информационной образовательной среды образовательного учреждения

Эффективность внедрения информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в значительной степени зависит от готовности и способности учителя к такой работе. Подавляющее большинство современных педагогов не получили специальных знаний в вузах, не все имеют возможность пройти соответствующую курсовую подготовку в институтах повышения квалификации. Именно поэтому администрация нашей гимназии организует для педколлектива внутришкольные «профессиональные учебы» в области ИКТ. Участие в них – обязательно.

Такие профессиональные (корпоративные) «учебы» проводятся в гимназии ежегодно в ноябре, марте и июне. Они посвящены различным общепедагогическим, психолого-педагогическим, частнометодическим вопросам. А в последние годы – использованию ИКТ в образовательном процессе.

Корпоративные «профессиональные учебы» в области ИКТ

1. Разноуровневые курсы компьютерной грамотности (ИКТ-компетентности).

Цель курсов – сделать каждого учителя грамотным пользователем, который:

- знает различные возможности технических «новинок», появившихся в школе (мультимедийный комплекс, интерактивная доска, планшет, комплект пультов для электронного тестирования, документ-камера и др.);
- способен создавать материалы к урокам и внеклассным занятиям с использованием разных программных продуктов;
- имеет навыки использования сетевых ресурсов (в т. ч. сетевых журналов, дневников, социальных сетей) для обмена информацией.

Организатором данных курсов выступает администрация школы, а занятия проводят преподаватели информатики и/или приглашенные специалисты.

2. Лекции, посвященные внедрению ИКТ в образовательный процесс.

Тематика лекций может быть самой разнообразной: от обзорных лекций, посвященных новым технологиям, до вопросов, связанных с психологией восприятия информации из Интернета. Приведем темы некоторых лекций:

- «Инновационные методы обучения. ИКТ в контексте инновационного образовательного процесса. Баланс между инновационными и «классическими» методами обучения».

- «Интерактивная доска: возможности, преимущества, риски».
- «Особенности выбора и использования ИКТ в зависимости от образовательной области: гуманитарная, политехническая, естественнонаучная, эстетическая».

- «Основные подходы к использованию ресурсов Интернета в образовательном процессе. Глобальная сеть и современный урок».

- «ИКТ в дополнительном образовании школьников».

- «Особенности использования ИКТ при организации исследовательской деятельности школьников».

Организатором лекций выступает администрация школы и руководители методических объединений. Лекции проводят заместители директора по методической работе, психологи, преподаватели информатики и/или приглашенные специалисты. При определении тем учитываются интересы учителей, актуальные вопросы работы ОУ.

3. Семинары, практикумы, посвященные использованию ИКТ в образовательном процессе.

Эти формы повышения квалификации педагогов носят практико-ориентированный характер и направлены на отработку навыков создания, использования ИКТ в ежедневной практике учителя, а также на овладение умением отбирать, использовать (адаптировать) готовые продукты, предназначенные для уроков и внеклассных мероприятий с использованием ИКТ.

Семинары проводят руководители ОУ, представители организаций, выпускающих образовательные продукты, приглашенные специалисты.

4. Презентации материалов, подготовленных учителями для использования на уроках (работа с мультимедийным комплексом, интерактивной доской, планшетом и др.); выставки работ учителей и учеников.

5. Демонстрационно-обучающие занятия на базе школьной медиатеки направлены на информирование учителей о новинках медиатеки, о новых программных продуктах и возможностях их использования, об образовательных ресурсах Интернета.

Важное значение при организации «профессиональных учеб» и методической работы, связанной с ИКТ, мы придаем изучению запросов учителей, характеру их затруднений при внедрении ИКТ при помощи анкетирования (пример анкеты дан в приложении), а также анализу результативности использования ИКТ.

Формы организации методической работы, связанные с использованием ИКТ

Вопросы использования ИКТ включены также в систему методической работы в школе.

1. Посещение, взаимопосещение и анализ уроков, внеклассные мероприятия, мастер-классы, на которых демонстрируются возможности ИКТ.

Подобные мероприятия обязательно включают в себя анализ эффективности использования ИКТ, поиск вариантов различного применения новых технологий с учетом особенностей класса, сопоставление инновационных и классических методов и приемов обучения.

Можно предложить учителю провести уроки на одну и ту же тему в двух обучаемых им классах: один – с использованием ИКТ, другой – «по старинке». Это вовсе не означает, что урок без применения ИКТ будет хуже, но такое сопоставление (если оба урока подготовлены и проведены на высоком профессиональном уровне и в классах, приблизительно одинаковых по образовательным возможностям) позволит увидеть те новые возможности, которые дает учителю интерактивная доска или выход в Интернет во время урока.

Целесообразно посещать уроки не только в рамках одного методического объединения. Анализ уроков коллег – преподавателей других дисциплин, в т. ч., дисциплин других циклов, – помогает увидеть надпредметный характер использования ИКТ.

2. Собеседования с учителями, индивидуальные консультации для педагогов, внедряющих ИКТ.

Тематика этих собеседований и консультаций определяется, с одной стороны, запросами самого учителя, его интересами и, возможно, затруднениями; с другой – проблемами (в нашем случае – при использовании ИКТ), которые выявлены в процессе посещения уроков администрацией, а также анализа конспектов к урокам и т. д.

3. Сопровождение учителей, разрабатывающих методические темы, связанные с ИКТ:

- консультирование школьными и приглашенными специалистами;
- предоставление возможности выступления на «профессиональных учебах», заседаниях методического совета школы и методических объединений по вопросам внедрения ИКТ;
- привлечение к проведению школьных мероприятий: предметных недель, конкурсов презентаций, интеллектуальных игры с использованием ИКТ; выпуску сетевых изданий и др.;
- помощь в разработке и продвижении авторских продуктов, созданных к урокам; в подготовке и публикации статей по изучаемой проблеме.

4. Составление «копилок» электронных образовательных ресурсов, аннотированных списков к ним, а также разработка материалов к урокам и взаимообмен материалами.

Одним из перспективных направлений работы в области внедрения ИКТ мы считаем составление электронного планирования, которое включает в себя не только классические разделы, но и перечень презентаций к урокам, ссылки на образовательные интернет-ресурсы, электронные тесты и многое другое.

ФЕДОРОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

(elfed@rambler.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 188 с углубленным изучением предметов художественно-эстетического цикла Красногвардейского района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 188 (х-эст))

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОГО УЧИТЕЛЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

В докладе обсуждаются факторы, влияющие на ИКТ-компетентность учителя в средней школе. Одним из решающих факторов является наличие современной материально-технической базы образовательного учреждения, ее оснащенность и регулярное обновление.

FEDOROVA ELENA V.

(elfed@rambler.ru)

High school № 188, Saint-Petersburg

PROBLEMS OF TRAINING OF ICT-QUALIFIED TEACHERS IN MODERN SCHOOL

The report discusses the factors affecting the ICT competence of the teacher in high school. One crucial factor is the presence of modern technical base of educational institution, its equipment and regularly updated.

Сегодня, когда реальностью стала беспроводная связь, скорость передачи информации и ее объем возросли во много раз. Молодое поколение прекрасно ориентируется в разнообразии современной техники. В каждом доме есть не просто телефон, а мобильный телефон, причем практически у каждого члена семьи. Современный ученик школы – это, как правило, ребёнок у которого есть дома компьютер с выходом в Интернет, а в школе – мобильный телефон с возможностью выхода в Интернет или I-phone. У них, к сожалению, не хватает времени на обдумывание и конкретную обработку получаемой информации, которую они воспринимают образно, не вникая глубоко в ее содержание. Сегодня они практически перестают читать, печатают на компьютере быстрее, чем пишут.

Все это предъявляет особые требования к квалификации педагогов и требует внедрения новых технологий в обучении школьников. Как и в любой профессии, среди учителей есть люди компетентные готовые к саморазвитию, совершенствованию своего труда, принятию инноваций и сами совершенствующие методику своей работы. А есть случайно пришедшие в профессию люди, которым главное отработать свое время и уйти заниматься домашними делами.

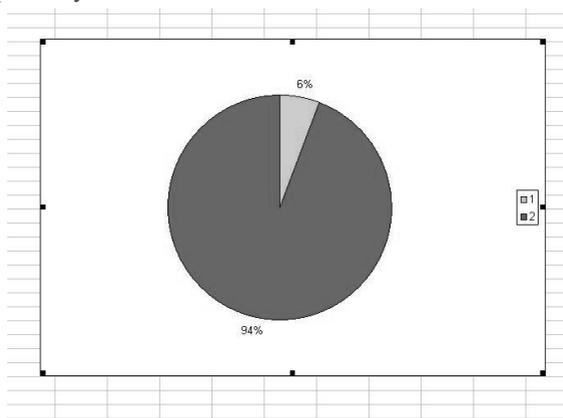
Низкая заработная плата учителей, по сравнению с другими областями, и график работы и отпусков в школе, делают этот рынок труда более привлекательным для женщин. Женщина в наше время успевает многое: работать, воспитывать де-

тей, присматривать за домом. В то время как мужчины в основном нацелены на работу, уделяя меньше время воспитанию детей.

Таким образом, знаменитое изречение Сократа о том, что одна из вещей, которую можно почитать за счастье, это то, что ты мужчина, а не женщина, теряет свою актуальность. Сегодня женщины в сфере образования опережают мужчин, и эта тенденция будет сохраняться и в дальнейшем. А всё потому, что женщины наделены хорошими способностями к административной работе, они отличные коммуникаторы, креаторы, обладают отличными лидерскими качествами, легче решают сложные проблемы (потому что прилежнее учатся) и по своей природе более чутки (http://moeobrazovanie.ru/woman_hr.html).

На диаграмме 1 показано процентное соотношение мужчин-учителей и женщин-учителей, работающих в обычной среднестатистической школе Санкт-Петербурга. Как видно из диаграммы всего 6 % мужчин работают учителями, остальные 94 % учителей – женщины.

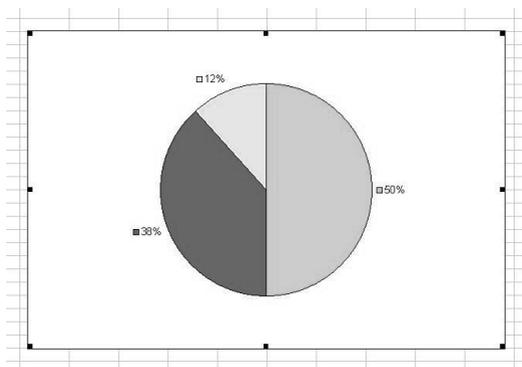
Весьма показателен количественный показатель возраста учителей в той же стандартной школе. Из диаграммы 2 видно, что 50 % учителей – люди в возрасте от 30 до 50 лет, 12 % – молодых педагогов до 30 лет, остальные 38 % – учителя старше 50 лет. В школу приходят молодые учителя, но не все в ней удерживаются из-за низкой зарплаты, сложностей преподавания современным детям и низкого престижа профессии учителя.



Как показали последние исследования (<http://www.polit.ru/science/2006/03/06/sobol.html>), проводимые по заказу Фонда специалистами МГУ, средний возраст учителей в России – 52 года, молодые учителя в школах не удерживаются. Могут сказать, что психологически, да и физически трудно выдерживать тот объем нагрузки, которые испытывает учитель. Необходимо сформировать нормальный рабочий график, облегчить условия труда, в том числе, за счет внедрения современных средств обучения, научить их использовать.

Может ли возраст сказаться на ИКТ-компетентности учителя? Вопрос не простой, поскольку большинство учителей в школе на протяжении своих детских лет и обучения в институтах не имели тех возможностей, что имеют современные дети. Могут ли возрастные педагоги ориентироваться в быстро меняющемся мире

и соответствовать уровню современного информационного развития? Как показывает мой опыт – возраст педагога не сильно влияет на его компетентность. Все зависит от его отношения к процессу обучения.



Наиболее существенным фактором, сдерживающим развитие учителя, является отсутствие современного технического обеспечения образовательного процесса для проведения уроков с использованием ИКТ-технологий.

Информацию об оснащенности образовательного процесса можно получить, к примеру, с сайта НМЦ Красногвардейского района (<http://www.krasnogvard-nmc.spb.ru/>).

В районе действуют 41 образовательное учреждение (школы, гимназии, лицей, далее ОУ), про которые в отчете «Итоги мониторинга» на 1 апреля 2009 года отмечается:

Только 7 ОУ укомплектованы современными мобильными компьютерными классами.

Только 16 ОУ активно используют компьютерные классы во внеурочное время.

Только 12 ОУ организовали платные услуги с использованием компьютерных классов.

Только 11 ОУ имеют от 10 до 19 оборудованных компьютерами учительских мест.

Только 6 ОУ в районе имеют цифровые лаборатории по физике или химии-биологии.

В остальных ОУ положение с использованием классов хуже, т.к. класс может быть всего один, а педагоги, желающие попасть в него, могут не совпадать со свободными часами в расписании кабинета.

На сайте ПЕДСОВЕТ.ORG (<http://pedsovet.org/>) высказывается мнение, что нужно каждые 12-14 лет обновлять не кадры, а школу, оборудование. В то время как техника устаревает за 1-2 года, такое обновление должно происходить значительно чаще. Компьютер, выпущенный 5 лет назад мало кому нужен уже сейчас, не говоря про технику 10-летней давности. Такой устаревший компьютер не тянет современные программные средства, что приводит к отставанию в технологиях обучения и, соответственно, ИКТ-компетентности самих учителей. Моральное устаревание используемых компьютеров в школе ведет к полному отсутствию мотивации к развитию, как у школьников, так и у самих учителей.

Сегодня лежат заявки учителей на новые компьютеры, которых приходит в среднем 1-2 в год на школу, а мы говорим об ИКТ-компетентности учителей. В частности, согласно принятому решению ввести электронные дневники, учителя всех возрастов осваивают новую программу заполнения электронного журнала. Насколько легче было бы это освоение, если бы учитель мог делать это у себя в кабинете прямо во время урока.

Оснащенность школ современным оборудованием является одним из основных факторов повышения квалификации учителей в соответствии с требованиями новых технологий обучения. Только когда все учебные кабинеты будут оборудованы мультимедийными суперкомпьютерами (лучше с электронными досками), можно будет решить вопрос о подготовке во всех учреждениях ИКТ-компетентных учителей.

ХАЗОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА

(skhazova@kirov.spb.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение центр образования Кировского района Санкт-Петербурга «Центр информационной культуры» (Центр информационной культуры Кировского района Санкт-Петербурга)

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РЕСУРСНОГО ЦЕНТРА РАЙОННОГО УРОВНЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ СРЕДНЕЕ И ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ КИРОВСКОГО РАЙОНА)

Программа инновационной деятельности «Повышение квалификации для специалистов, имеющих среднее и высшее профессиональное образование по направлению «Информационные и коммуникационные технологии», разработана с учетом необходимости обеспечения опережающего развития образовательной системы Кировского района, необходимым условием которого является повышение квалификации и уровня информационной культуры педагогических и руководящих кадров в области информационных технологий.

Содержание Программы определяет комплекс мероприятий по направлениям разработки нормативных и программно-методических материалов, а также применения организационно-педагогических и материально-технических ресурсов в сфере повышения квалификации работников образовательных учреждений Кировского района по направлению деятельности ресурсного центра. Актуальность и значимость реализации Программы определяется: стратегическими направлениями развития образования в Российской Федерации; спецификой текущего этапа информатизации образовательной системы Санкт-Петербурга; потребностями развития образовательной системы Кировского района. Стратегические направления развития образования, определяемые национальной инициативой «Наша новая школа», предусматривают соответствие целям опережающего развития,

привлечение к педагогической деятельности профессионалов в других областях деятельности, обновление школьной инфраструктуры, внедрение интерактивных пособий, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего выход в глобальные информационные сети. Развитие образовательной системы Кировского района в данных направлениях требует повышение уровня информационно-технологической компетентности педагогических работников, овладение ими информационными технологиями нового поколения. В условиях большой загруженности образовательных учреждений постдипломного образования, обеспечивающих повышение квалификации по данному направлению, возрастает актуальность передачи профессиональных знаний и технологий в формах лекций, семинаров, проблемно-тематических групп, мастер-классов.

Спецификой текущего этапа информатизации образовательной системы Санкт-Петербурга является расширение перечня задач, решаемых с использованием Автоматизированных Информационных Систем Управления, в числе которых АИС «Экзамен», АИСУ «ПараГраф», «Электронный дневник» и др. Тенденция требует активной работы по сопровождению внедрения сложных информационных систем. На Центр информационной культуры возложены задачи по интеграции информационных ресурсов Кировского района и обеспечению коммуникации с региональными информационными системами. Обладая всеми необходимыми кадровыми, техническими и организационными ресурсами Центр информационной культуры имеет возможность содействовать повышению квалификации специалистов образовательных учреждений Кировского района в области эксплуатации автоматизированных информационных систем управления.

СЕКЦИЯ 4.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ СОПРОВОЖДЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

<i>Андрианова Л.М.</i> Особенности функционирования школьной медиатеки в условиях реализации ФГОС	187
<i>Антипова В.Б.</i> Сетевые технологии как инструмент включения библиотеки в информационно-образовательную среду образовательного учреждения	188
<i>Бахмутский А.Е.</i> Уровень развития мышления школьников Санкт-Петербурга	192
<i>Владимирская Т.Е.</i> ИКТ в работе логопеда в коррекционной школе	195
<i>Кравцов В.Г.</i> Целесообразность применения цифровой лаборатории «Архимед» на уроках физики при работе с детьми, имеющими проблемы в здоровье	196
<i>Кудряшова Е.Г., Долматов М.А.</i> Использование компьютерных технологий в работе учителя – логопеда	199
<i>Михайличенко Л.Д., Гусакова И.Н., Ярмолинская М.В.</i> ИКТ в работе социально-психологической службы школы	201
<i>Плотникова Д.И.</i> ИКТ в здоровье сберегающей деятельности школы.	204
<i>Попов С.В.</i> К вопросу о психо-информационной концепции обучения с помощью ЭОР	207
<i>Рыжкова А.А.</i> Информационные компьютерные технологии в здоровьесберегающей деятельности школы на уроках по развитию и коррекции речи учащихся	211
<i>Старовойтова О.Р.</i> Комплексный информационно-библиотечный центр школы как средство создания насыщенной информационно-образовательной среды	213
<i>Храпова Л.Б.</i> Опыт использования здоровьесберегающих технологий на уроках математики с применением интерактивного оборудования	216
<i>Щеголева С.В.</i> Использование компьютерных технологий в коррекционно-развивающей работе школьного психолога	219
<i>Эмануэль Ю.В., Эмануэль Т.С.</i> Опыт внедрения саногенетического мониторинга в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга	221

АНДРИАНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛОВНА

(alm2703@gmail.com)

зав. сектором отдела учебно-методической работы ГОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий»

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ШКОЛЬНОЙ МЕДИАТЕКИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

Внедрение новых образовательных стандартов предполагает формирование насыщенной информационно-образовательной среды, которая должна обеспечить эффективную деятельность обучающихся по освоению образовательных программ, а также эффективную образовательную деятельность педагогических работников, реализующих эти программы. В этих условиях возрастает роль медиатеки школы как структуры, обеспечивающей информационное сопровождение реализации образовательных программ. Изменения в деятельности медиатек и медиационных центров в условиях реализации ФГОС.

С внедрением новых образовательных стандартов особое внимание уделяется формированию и функционированию информационно-образовательной среды, которая должна включать в себя не только совокупность технологических средств, но и культурные и организационные формы информационного взаимодействия всех участников образовательного процесса. Поэтому необходимым условием является компетентность педагогических и административных работников в области применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также служб поддержки, обеспечивающих возможность эффективной работы с информационными ресурсами.

В связи с этим возрастает роль школьных медиатек и медиационных центров, как структур, формирующих ИКТ-компетентность участников образовательного процесса. Миссия школьной медиатеки расширяется за счет предоставления возможности дистанционного взаимодействия участников образовательного процесса: учащихся, педагогических работников, администрации образовательного учреждения. Медиатека становится неотъемлемой частью информационно-образовательной среды школы, активно включившейся в процесс обновления содержания образования.

Для успешной реализации новых задач необходимо рассматривать функционирование медиатеки как возможность расширения доступа к информационным источникам и работы с ними, в том числе:

- предоставления возможности поиска, сбора, создания, анализа, обработки и представления информации (работа с текстами в бумажном и электронном виде, запись и обработка звука и видео, общение в сети Интернет);
- размещения и хранения информационных ресурсов, используемых в образовательной деятельности, в том числе банка результатов проектной деятельности;
- организации сетевого взаимодействия в различными учреждениями дополнительного образования;
- предоставления доступа педагогическим работникам и учащимся к максимальному числу сокровищ отечественной и зарубежной культуры, достижениям науки и искусства, размещенным в сети Интернет.

Роль работников школьной медиатеки возрастает и преобразуется в активного участника образовательной среды школы, который становится ответственным лицом в школе за процессы соединения источников знаний и отношений между участниками педагогического процесса в учебных ситуациях.

Медиатеки способны новую роль в процессе организации всевозможных читательских исследований, консультирования и даже дистанционного обучения учителей и учащихся по вопросам чтения, новых поступлений, формирования информационной культуры – через блоги, вики-среды и возможности социальных сервисов и инструментов Веб 2.0.

Сотрудники медиатеки и медиacentра должны активнее поддерживать и развивать творческие способности школьников с использованием ими новейших технологий, осуществляя поддержку проектной деятельности учителей-предметников, самостоятельные учебные исследования.

Современная школа стремится объединить в локальную сеть медиатеки, компьютерные классы и технические службы для обеспечения интерактивными и высокотехнологичными образовательными услугами всех участников образовательного процесса.

Возрастают требования к квалификации специалистов медиатеки, освоение новых технологий и технических средств требует постоянного самообразования и повышения квалификации в области информационно-коммуникационных технологий.

Высокий уровень информационной культуры специалистов медиатеки позволяет успешно реализовать информационное обеспечение образовательных стандартов нового поколения.

АНТИПОВА ВАЛЕНТИНА БОРИСОВНА
(val.antipova@gmail.com)
Псковский областной институт повышения
квалификации работников образования
(ПОИПКРО)

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ВКЛЮЧЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В статье предлагаются варианты использования сервисов Web 2.0 в деятельности библиотек образовательных учреждений.

VALENTINA ANTIPOVA
(val.antipova@gmail.com)
Pskov Region Teacher's in-Service Institute

WEB TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR INCLUSION OF THE LIBRARY INTO INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT

The article suggests options for the use of Web 2.0 services in libraries of educational institutions.

Определим информационно-образовательную среду образовательного учреждения как системно организованную совокупность информационных, технических,

учебно-методических, кадровых, управленческих ресурсов, обеспечивающую реализацию целей образовательного процесса, которая технически строится с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях на основе информационно-коммуникационных технологий, и включает электронные библиотеки, распределенные базы данных, учебно-методические комплексы, средства обучения.

Информационно-образовательная среда возникает как результат взаимодействия субъектов образовательного процесса и информационно-образовательного пространства [4, с.31]

Одним из структурных подразделений образовательного учреждения, которые теоретически играют важнейшую роль в развитии информационной образовательной среды, является библиотека – структурное подразделение, призванное накапливать, обрабатывать, хранить и распространять информацию.

Функции библиотеки как участника информационной образовательной среды образовательного учреждения включают:

Информационное наполнение среды, т.е. накопление, систематизацию и предоставление разнообразных информационных ресурсов и учебно-методического обеспечения (электронные тексты, учебники, пособия, справочные ресурсы, базы данных, мультимедиа-, аудио- и видеоматериалы, графические объекты и иллюстрации, учебные компьютерные программы, тестовые задания и т.п.) для использования как в режиме on-line, так и в режиме локального доступа.

Обеспечение интеллектуального доступа к информации путем создания библиографических баз данных с помощью автоматизированных информационных библиотечных систем и предоставления доступа к ним.

Содействие общему развитию обучающихся через создание электронных ресурсов и использование технологий для продвижения книги и чтения.

Содействие формированию и совершенствованию информационной компетентности участников образовательного пространства через проведение библиотечных уроков с помощью информационных технологий.

Содействие профессиональному развитию педагогических кадров через информационное обслуживание.

Эффективным инструментом включения библиотеки в информационную образовательную среду школы являются сетевые технологии, которые можно использовать во всех направлениях деятельности библиотеки: для справочного и информационно-библиотечного обслуживания, для расширения информационного пространства библиотеки, для повышения эффективности педагогической деятельности библиотекаря. Для этого библиотекарь может использовать вики-сервисы, платформы для создания блогов, бесплатные сервисы для создания сайтов, сервисы для создания интерактивных карт, ментальных карт, газет, тестов, сервисы бесплатных чатов и многое другое.

Одним из наиболее простых и эффективных инструментов, позволяющих интегрировать ресурсы библиотеки в информационно-образовательную среду учебного заведения, является блог. Существует множество вариантов использования блогов в школьной библиотеке [2, с.58].

Простота в использовании и возможность встраивания различных приложений позволяют сделать блог платформой для реализации различных

направлений библиотечной работы, в том числе, для справочного и информационно-библиотечного обслуживания участников образовательного пространства, которые включают:

- организацию справочно-библиографического аппарата;
- справочно-библиографическое обслуживание;
- информационно-библиографическое обслуживание;
- составление библиографических материалов;
- консультации.

Сегодня многие библиотеки, в том числе, школьные организуют справочно-библиографический аппарат на основе автоматизированных информационно-библиотечных систем, в том числе, с онлайн доступом. Однако этого недостаточно. Любому библиотекарю приходится выполнять различные справочно-библиографические запросы, которые могут включать поиск сведений фактографического и тематического характера, определение наличия и местонахождения документов в фондах библиотеки, предоставление самого документа или его копии. Результатом этих запросов являются тематические, адресно-библиографические, уточняющие библиографические и фактографические справки. Сервисы бесплатных чатов или мгновенных сообщений, такие как Skype, Сbox, Меево позволят сделать эту работу более оперативной и удобной для читателей/пользователей библиотеки.

Еще более удобны сетевые сервисы для информационно-библиографического обслуживания, которое является одним из средств продвижения информации и ресурсов. Наиболее распространенными формами информационно-библиографического обслуживания в библиотеке образовательного учреждения являются: книжная выставка, бюллетень новых поступлений, список новых поступлений, выставка новых поступлений, просмотр литературы, библиографический обзор, тематическая подборка, рекомендательный список литературы для учащихся, информационно-тематический список литературы.

Все эти формы обслуживания очень хорошо поддаются переводу в электронную форму. Не случайно сегодня все более активно внедряются такие формы работы как электронная выставка, электронный обзор. Удобными инструментами для информационно-библиографического обслуживания являются сайт или блог библиотеки, созданные на основе сервисов Google, а также такие сервисы для создания газет, в том числе и коллективных, такие как Glogster или Wiki Wall.

Отдельно можно выделить вики-сервисы, которые являются отличным примером технологии сотрудничества. Это особенно важно, поскольку «информационно-образовательная среда учебного заведения «тесно связана с реализацией специфических функций обучения, воспитания и развития, обеспечивающих социализацию учащихся в интересах личности, общества и государства» [3, с.12], а значит, выступает не только как условие, но и как средство обучения и воспитания [1, с.157] .

Вики-сервисы, такие как PbWorks, Wetpaint Wikis можно использовать для организации справочных и фактографических баз данных, баз знаний, для создания литературных и библиотечных клубов, проектов по поощрению чтения, в качестве платформы по проведению библиотечных уроков и т.д., привлекая к этому школьников.

В качестве примера использования библиотекой сетевых сервисов для информационно-библиотечного обслуживания приведем ряд проектов библиотеки Псковского областного института повышения квалификации работников

образования, которая осуществляет информационно-методическое обеспечение процессов непрерывного профессионального образования педагогов, а также методическое обеспечение информатизации школьных библиотек.

Библиотека активно использует Skype и чат-сервисы для справочно-библиографического обслуживания пользователей.

Одним из наиболее эффективных путей информационно-методического обслуживания является создание и ведение сайта на основе Google sites (<http://sites.google.com/site/bibliotekapoipkro/Home>), который предлагает информацию о библиотеке и новых поступлениях, библиографические указатели и тематические списки литературы для различных категорий педагогических работников, инструменты поиска информации, информационно-методические материалы о правилах оформления справочно-ссылочного аппарата научной работы, календарь знаменательных дат, методические рекомендации и разработки для школьных библиотекарей и многое другое. На сайте открыт форум для обеспечения обратной связи.

В качестве инструмента информационно-методического обеспечения деятельности школьных библиотекарей используется «Блог библиотекаря» (<http://schoolibrary-stranger.blogspot.com/>), где можно найти не только информацию об интересных сервисах, ссылки на ресурсы, помощь по различным вопросам деятельности библиотек, получить консультацию с помощью чат-сервиса Sbox, но и обменяться мнениями.

Проект «Школьная библиотека и детское чтение» (<http://biblpoipkro.weebly.com/>), созданный на основе сервиса Weebly, предлагает материалы работникам библиотек общеобразовательных учреждений, учителям словесности и начальных классов, родителям, и всем, кому небезразличны проблемы детского и подросткового чтения.

Коллективный проект для школьных библиотек и библиотекарей, созданный на основе вики-сервиса PbWorks «Электронная школьная библиотека» (<http://yourlibrary.pbworks.com/>) ставит целями: расширение информационно-образовательного пространства российских школьных библиотек; содействие внедрению информационных технологий в деятельность школьных библиотекарей; содействие формированию сетевых навыков школьных библиотекарей; создание информационного ресурса для школьных библиотек.

Результатом информационно-методической работы библиотеки ПОИПКРО становится все более активное внедрение ИКТ в деятельность школьных библиотек и бесспорное повышение качества работы библиотекарей.

Использование сетевых технологий в работе библиотек представляется одним из наиболее перспективных направлений деятельности, потому что позволяет активно включить библиотеку с ее кадровыми и информационными ресурсами в информационно-образовательную среду образовательного учреждения.

Используемые источники

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы: новый курс / А.А. Андреев [Электронный ресурс]. М., 2002. Режим доступа: http://window.edu.ru/window_catalog/files/r24025/book_10.pdf
2. Антипова В. Б. http://www.gnpbu.ru/cgi-bin/irbis64r_71/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=PEDW&P21DBN=PEDW&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=ful

lw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21COL
ORTERMS=0&S21STR=Использование информационно-коммуникационных
технологий в школьной библиотеке / В. Б. Антипова // Методист: науч.-метод.
журн. – 2010. – № 1. – С.55-61.

3. Иванова Е.О. Дидактика в информационном обществе / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская // Педагогика. – 2009. – № 10. – С. 8-15.
4. Иванова Е.О. Теория обучения в информационном обществе / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская. М.: Просвещение, 2011. 190 с.

БАХМУТСКИЙ АНДРЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

(anba@bk.ru)

ГОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», Санкт-Петербург

УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

В докладе рассматривается возможность использования широко применяемых психолого-педагогических диагностических методик в расширенном возрастном диапазоне. Приводятся отдельные результаты диагностики. Рассматриваются проблемы интерпретации результатов применения методик оценки уровня развития мышления. Описываются способы адаптации методик и установления норм.

BAHMUTSKY ANDREY EVGENYEVICH

(anba@bk.ru)

Herzen university, St.-Petersburg

LEVEL OF DEVELOPMENT OF THINKING IN SCHOOLS OF ST.-PETERSBURG

In the report possibility of use of widely applied psihologo-pedagogical diagnostic techniques in the expanded age range is considered. Separate results of diagnostics are described. Problems of interpretation of results of application of techniques of an estimation of a level of development of thinking are considered. The ways of adaptation of techniques and an establishment of norms are described.

Изменение практики работы в школе с введением федерального государственного образовательного стандарта требует от учителей освоения инструментов психолого-педагогической диагностики школьников и приобретения компетентности в интерпретации и использовании результатов их применения.

Одной из характеристик развития личности учащегося является уровень развития мышления. Оценка этого уровня для учащихся разного возраста производится обычно с использованием различных методик оценки, что затрудняет анализ развития учеников в динамике. Рассмотрим возможность решения этой проблемы.

При массовом аттестационном обследовании учеников Санкт-Петербурга были выбраны две методики: для оценки уровня развития вербального компонента

мышления и степени сформированности навыков самостоятельной умственной работы учащихся 3-х классов; известная методика «Краткий ориентировочный тест» (КОТ) – адаптация теста Вандерлика, для оценки развития мышления учащихся старших классов.

Психологами были определены критерии оценки результатов тестирования для 3-х и 9..11-х классов. Использование методик для другого – более широкого контингента учащихся, для других возрастных категорий, а также некоторая их модернизация могли привести к существенному изменению результатов и норм.

В 1999-2001 годах по этим методикам были обследованы более 15 тыс. учащихся из более чем 300 школ Санкт-Петербурга. Согласно нормам психологов большая часть обследованных учащихся должна была учиться отлично, что представляется естественным при отборе для тестирования по правилам проведения обследования лучших учеников школы. Однако результаты тестирования по предметам и отметки учителей не показали массовой высокой успеваемости обследованных. Это привело к необходимости уточнения (переопределения) имевшихся норм выполнения тестов.

Для уточнения возрастных границ применимости методики были обследованы 2...5 классы одной из петербургских школ с четырехлетней начальной школой.

Результаты диагностики показали адекватность норм психологов для третьих классов реальной практике. Средний уровень учеников, если о таком можно говорить, в целом соответствовал обучению на «удовлетворительно», что неудивительно для конкретной обследуемой школы, не отказывающейся принимать «проблемных» детей.

Применение той же методики в других классах показало увеличение с возрастом (классом) среднего уровня развития мышления от 18 для 2 класса до 23 для 4 и 5 классов, смещение «центра тяжести» распределения результатов учащихся с увеличением возраста в сторону повышения уровня развития. С точки зрения статистики наличие одного явно выраженного максимума на распределениях для 2...4 классов и монотонность убывания распределений при удалении от максимума свидетельствовало об адекватности методики.

Детальный анализ результатов позволил заметить возраст учащихся, при котором методика перестает адекватно фиксировать развитие большинства учащихся. Распределение для 5-го класса качественно отличалось от предыдущих. У пятиклассников отмечалась неадекватная реакция на задания по аналогии.

Также для уточнения норм и возрастных особенностей применения методик в 5...11 классах той же школы производилась оценка уровня развития мышления с помощью краткого ориентировочного теста (КОТ). Как показал анализ результатов старших классов, развитие мышления учеников этой школы по отношению к вышеуказанным нормам весьма высок: результат выше верхней границы нормы показали большинство учащихся 9..11-х классов. Если говорить о возрастной динамике результатов, то она подтвердила адекватность методики целям исследования в этом возрастном диапазоне. Все распределения результатов диагностики имеют явно выраженный максимум и монотонно убывают при удалении от него. С увеличением возраста учеников (класса) среднее значение результата монотонно растет.

Однако результаты тестирования по обеим методикам говорят о необходимости уточнения (переопределения) норм теста или его доработки для дальнейшего применения.

Перспектива построения автоматизированной школьной системы психолого-педагогической диагностики заставила обратить внимание на тот факт, что проведение регулярных повторных диагностических обследований на одних и тех же тестах приводит к «привыканию» к тесту и появлению повышенных (по сравнению с однократным обследованием) результатов при ответе на известные вопросы. При использовании системы оценки качества для начальной школы каждый ученик обследуется по одной и той же методике не более трех раз с интервалом в год, поэтому необходимость обновления набора заданий в тесте неочевидна. В 5–11-х классах такая же процедура повторяется ежегодно в течение 7 лет, и задача ежегодного обновления тестов становится необходимой.

Во избежание «привыкания» обследуемых к одним и тем же заданиям в наборе заданий для тестов было произведено дополнение числа однотипных заданий таким образом, чтобы количество вопросов и заданий в каждой группе однотипных превышало потребное для формирования теста число. При этом каждый раз при обследовании в тесты попадают различные задания, и такие тесты можно предлагать одному и тому же ученику несколько раз за время обучения в школе, так как всякий раз отобранный по случайному признаку набор заданий будет для ученика новым.

В целом результаты апробации описанных методик оценки уровня развития мышления учащихся 2–4-х и 5–11-х классов при обследовании свыше 350 школ Санкт-Петербурга подтвердили, что они позволяют оценить развитие учащихся на протяжении учебного года и их можно использовать при оценке качества школьного образования.

Представляется интересным оценить с помощью этих методик изменение уровня развития мышления школьников в последние годы. Результат обследования параллелей одной из петербургских негосударственных школ в 2002–2003 и 2008–2009 уч.годах показал, что практически во всех параллелях, кроме 6-х и 7-х классов, за 6 лет, разделяющие время проведения рассматриваемых обследований, повысился как средний уровень развития мышления школьников, так и его «качество» – возросла доля учащихся с более высокими показателями. Можно сказать, что школьники стали «умнее». В то же время, по мнению многих педагогов этой школы уровень развития мышления школьников понизился. Скорее всего, это мнение основано на отношении учащихся к предметному обучению и оценке учителями результатов этого обучения.

Таким образом, выбранные нами диагностические методики, широко известные в петербургской школе, позволяют эффективно оценивать уровень развития мышления. Результаты оценки могут быть представлены в различных формах, в том числе – в виде рейтинга среди подобных, допускающего их агрегирование с другими показателями. Всё это даёт основание говорить о пригодности выбранных нами методик для оценки личностных характеристик учащихся, которые предусматривает федеральный государственный образовательный стандарт.

ВЛАДИМИРСКАЯ ТАТЬЯНА ЕВГЕНЬЕВНА
Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

ИКТ В РАБОТЕ ЛОГОПЕДА В КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

Информатизация деятельности логопеда. ИКТ в работе логопеда.

Логопедия – педагогическая наука, призванная воспитывать, развивать личность посредством развития речи. На занятиях учитель ставит задачи обогащения словарного запаса, развития грамматического строя речи, развития логического мышления, различных видов анализа и синтеза, орфографической зоркости, коммуникативных навыков, формирования чувства любви к родному языку, понятия красоты речи... Большое значение придается развитию умения слушать, развитию слухового внимания.

Учитель-логопед требуют правильной, четкой, в меру громкой и медленной речи, полного ответа на вопросы, и сами должны являться образцом для речевого подражания.

Логопедическое воздействие осуществляется словесными, наглядными и практическими методами. В процессе формирования правильной речи специалисты коррекционного учреждения учитывают общедидактические и методические принципы обучения (связь умственного и речевого развития, коммуникативно-деятельностный подход, стимуляция речевой активности, формирование элементарного осознания языковых явлений) и опираются на принципы коррекции речи.

Важными для логопедических занятий являются темы:

«Ударение», «Гласные и согласные», «Звуки и буквы», «Точка и большая буква в предложении», «Ъ» и т.д. Логопеды работают на своих занятиях с сочетаниями «ши-жи», «чу-щу», с безударными гласными, предлогами и приставками. При планировании занятий логопед определяет не только логопедическую, но и грамматическую тему (сочетая материал с определенной лексикой).

Учителя – логопеды используют игры, упражнения, задания, литературу с речевыми развивающими играми, занимательным материалом по русскому языку (например, всем известные книги В.Волиной). Ребусы, кроссворды, загадки, занимательные рассказы о явлениях и тайнах языка являются богатейшим материалом для логопедических занятий.

Появление компьютера в логопедическом кабинете вызывает массу вопросов: Как в полной мере использовать все его возможности? Какое место в структуре занятий уделить ИКТ? Какие программы помогут в коррекции как устной, так и письменной речи учащихся?

Компьютер в полной мере является самым необходимым помощником логопеда, так как он позволяет ребёнку легче может понять свои ошибки и в дальнейшем

добиваться их устранения. Образцы правильного звукопроизношения (изолированный звук, чистоговорки, скороговорки), яркие изображения, реальное звуковое сопровождение, ясный голос располагает ребенка с особым усердием заниматься.

С 2009 года в моей логопедической работе произошли изменения, на занятиях стал использоваться компьютерный комплекс по предупреждению и исправлению нарушений письменной и устной речи учащихся, а также задания для развития внимания и зрительной памяти, комбинаторного мышления, выделения гласных и согласных звуков.

Очень удобно для учителя-логопеда создавать и затем использовать в работе компьютерные программы по конкретным темам. Это наглядный материал, схемы слов и предложений, тексты для прочтения, карточки с заданиями, анимированные кроссворды и ребусы, анаграммы и многое другое. Нами были разработаны некоторые практические занятия, которые помогают в работе логопеда.

КРАВЦОВ ВЯЧЕСЛАВ ГЕОРГИЕВИЧ

(Sc279@Kirov.spb.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района Санкт-Петербурга (ГБОУ СОШ № 279)

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ «АРХИМЕД» НА УРОКАХ ФИЗИКИ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ ПРОБЛЕМЫ В ЗДОРОВЬЕ

Использование цифровой лаборатории «Архимед» на уроках физики позволяет формировать у учащихся навыки планирования и проведения исследовательских работ, повышает мотивацию к развитию познавательной активности, позволяет овладеть навыками анализа полученных результатов, даёт возможность ученикам делать простейшие выводы. Наряду с решением образовательных и развивающих задач, применение цифровых лабораторий позволяет существенно влиять на психическое состояние обучающихся на дому детей. Оно делает их более уравновешенными, собранными и внимательными.

VYACHESLAV KRAVTSOV

(Sc279@Kirov.spb.ru)

The state education institution an average comprehensive school 279, Kirov district, Saint Petersburg, Russia

USEFULNESS OF DIGITAL LAB “ARCHIMEDES” AT THE PHYSICS LESSONS WORKING WITH CHILDREN WITH HEALTH PROBLEMS

The use of digital lab “Archimedes” at the physics lessons forms the planning and researching skills, increases the motivation for the development of cognitive activity, allows to master the skill of analysis of the results, provides

the pupils with opportunity of doing the simplest resumes. Along with the solution of educational and development problems, the use of digital labs can significantly influences the mental state of the children educated at home. It makes them more balanced, collected and alert.

*«Три качества – обширные знания, привычка мыслить и благородство чувств – необходимы для того, чтобы человек был образованным в полном смысле этого слова»
Н.Г.Чернышевский*

Главная функция современного учителя – управление процессом обучения, воспитания и развития личности ученика. Особую значимость сегодня приобретает организация научно-исследовательской деятельности, так как она может выступать фактором саморазвития, самоопределения учащегося, оказывать существенное влияние на его личностно профессиональное становление.

За последнее десятилетие в ряд отечественных школьных учреждений были поставлены компьютерные комплексы (цифровые лаборатории), оснащенные современными измерительными датчиками.

К измерительным комплексам, предназначенным для выполнения исследовательских работ в рамках школьной программы, можно отнести следующие цифровые лаборатории:

1. Лабораторию Архимед версия 2 (TriLink) с регистратором данных TriLink фирмы Fourier Systems, в качестве мобильного компьютера использующая КПК **Palm**. Регистратор TriLink может работать с восемью датчиками одновременно как самостоятельно, так и под управлением персонального компьютера. Поддерживает беспроводное Bluetooth соединение с компьютером.

В состав этой лаборатории входит:

- регистратор данных **TriLink**;
- КПК **Palm**;
- набор цифровых датчиков лаборатории;
- специализированное программное обеспечение.

По сравнению с традиционными лабораториями «Архимед» позволяет существенно сократить время на организацию и проведение работ, повышает точность и наглядность экспериментов, предоставляет практически неограниченные возможности по обработке и анализу полученных данных.

2. Лабораторию Архимед версия 3 (NOVA) на базе специализированного портативного компьютера NOVA5000 производства фирмы Fourier Systems. Компьютер NOVA5000 работает на платформе Windows CE 5.0, имеет встроенный регистратор данных, к которому можно подключать до 8 датчиков, сенсорный экран, поддерживает современные технологии коммуникации и связи с внешними устройствами. Поставляется с набором офисных приложений, совместимых с аналогами на Windows 2000/XP, а также со специализированными программами для организации учебного процесса и поддержки учебной исследовательской и проектной деятельности.

В состав лаборатории входят:

- **специализированный портативный компьютер NOVA5000;**
- **набор цифровых датчиков;**
- **программное обеспечение для проведения и анализа эксперимента;**
- **примеры экспериментов по физике, химии и биологии.**

Ни для кого не секрет, что доля здоровых детей составляет в субъектах Российской Федерации составляет от 4 до 10 процентов. В стране насчитывается 617 тыс. детей-инвалидов, среди них обучается на дому около 34 тыс. детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья.

Совершенно очевидно, что обучение физике, включающее в себя как обязательный элемент постановку и проведение исследовательской работы с учащимися ограниченными возможностями здоровья, имеет свои особенности и должно отличаться от тех форм обучения, которые доступны здоровыми учащимися, обучающимися в школе.

С появлением таких цифровых естественнонаучных лабораторий, как «Архимед», оснащенных целым комплексом измерительных датчиков, у преподавателя физики появилась возможность, после соответствующей подготовки, выполнить ряд исследовательских работ совместно с учеником в домашних условиях.

Основными этапами исследовательской деятельности для детей с ограниченными возможностями здоровья являются:

- Совместный поиск проблемы для исследования (что будем изучать);
- Выбор названия темы (как следует назвать тему) ;
- Обоснование актуальности (зачем именно это надо изучать);
- Выбор цели исследования (какие результаты мы предполагаем получить);
- Гипотеза – что не очевидно в изучаемом объекте (какие предположения мы можем выдвинуть);
- Что нового будет обнаружено в исследуемом объекте (неизвестного ранее);
- Какие задачи мы предполагаем решить в результате исследования;
- Литературный обзор, что уже известно по исследуемой проблеме (знакомство с учебной, в том числе популярной литературой по теме исследования);
- Состав экспериментальной установки;
- Методика исследований, как и, что исследуется;
- Результаты исследований (что получено в результате исследования);
- Выводы (краткий анализ полученных результатов исследования);
- Практическая польза полученных результатов

Выполненные учащимися с ограниченными возможностями здоровья исследовательские работы убедительно показали необходимость и целесообразность применения цифровой естественнонаучной лаборатории «Архимед» при обучении физике детей в домашних условиях. При выполнении исследовательских работ ученики успешно осваивали навыки работы с мини компьютером Nova5000 и измерительным датчиком индукции магнитного поля. Помимо приобретения навыков работы с цифровой естественнонаучной лабораторией, у учащихся формируются навыки планирования и проведения исследовательских работ, растет мотивация к развитию познавательной активности, они успешно овладевают навыками анализа полученных результатов, способны делать простейшие выводы. Наряду с решением образовательных и развивающих задач, применение цифровых лабораторий позволяет существенно влиять на состояния обучающихся на дому детей. Оно делает их более уравновешенными, собранными и внимательными.

КУДРЯШОВА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА,
заместитель директора по учебно-воспитательной работе,
Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)
ДОЛМАТОВ МИХАИЛ АНАТОЛЬЕВИЧ,
главный специалист отраслевого центра ИПИ-технологий ОАО «ЦТСС».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ – ЛОГОПЕДА

Использование новейших ИКТ технологий в работе учителя-логопеда, позволяет добиться существенных изменений в познавательной деятельности ребенка.

Традиционными направлениями в системе работы учителя – логопеда по устранению речевых нарушений у детей школьного возраста является формирование пространственного восприятия и пространственных представлений, а также формирование временных ориентировок.

Пространственные представления включают в себя определение формы, величины, местоположения предметов относительно друг друга и собственного тела. Они играют значительную роль во взаимодействии человека с окружающей средой и служат необходимым условием ориентировки в ней. Представления о последовательности смены явлений называются временными: смена времени суток, смена времен года. Недостаточная сформированность пространственно-временных представлений у дошкольников обязательно будет сказываться на формировании полноценной связной речи, а у школьников – на развитии навыка чтения и письма.

Дети, у которых не сформированы пространственно – временные представления, не используют предлогов, обозначающих пространственные взаимоотношения предметов относительно друг друга, затрудняются в дифференциации предлогов, нередко они смешивают предлоги. Дошкольники, а иногда и младшие школьники испытывают трудности при использовании прилагательных. Часто у них наблюдается запаздывание формирования «схемы тела». В дальнейшем могут появиться сложности при ориентировке в схеме тетрадного листа (дети долго не могут усвоить и довести до автоматизма стандартные требования к оформлению письменных работ). Допускаемые на ранних этапах обучения грамоте ошибки (зеркальное написание букв), в норме исчезающие по мере формирования навыка письма, оказываются у таких детей достаточно стойкими.

Дети с проблемами в усвоении временных представлений испытывают сложности при обозначении основных единиц времени. Даже ученики средней школы

испытывают трудности при назывании месяцев и соотнесении их с соответствующим временем года. Не меньше сложностей вызывает формирование навыка определения времени по механическим часам. Причем даже серьезное внимание к проблеме зачастую долго не позволяет автоматизировать приобретенный навык. Достаточно распространены и у дошкольников, и у школьников ошибки при определении и соотнесении возраста и ролей в семье. Трудности вызывает образование отчества от имени отца или бабушки. Недостаточно развитая ориентировка во времени, в дошкольном возрасте проявлявшаяся в ошибках грамматического оформления устной речи, в школе выльется при письме в аграмматизмы.

Поэтому в педагогической практике встает вопрос как ребенку показать время. Время воспринимается ребенком опосредованно, через конкретизацию временных единиц и отношений в постоянно повторяющихся явлениях жизни и деятельности. Детей надо знакомить с такими интервалами времени, которыми можно измерять и определять длительность, последовательность, ритмичность их действий, разнообразных видов деятельности.

На логопедических занятиях в своей работе довольно часто использую флеш-технологии, которые могут быть использованы при индивидуальной и фронтальной формах работы.

В ходе занятий дети получают представления о времени и измеряющих его величинах: сутках, неделе, месяце, годе.

Учащиеся попадают в Царство времени, где основным ведущим является Царица Времени, которая с экрана объясняет новый материал и дает детям задания для самостоятельной работы.

Информационные технологии позволяют индивидуализировать обучение и управлять процессом усвоения знаний. Можно подобрать индивидуальный темп с учетом подготовки, специфики восприятия и потребностей каждого. Обучающийся имеет возможность вернуться к любому месту текста, проиграть заново ситуацию, просмотреть результаты тестов и проанализировать их. Применение информационных технологий в процессе обучения в школе дает также возможность активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся.

При применении ИКТ на логопедических занятиях повышаются информативность урока, эффективность обучения, придают уроку динамизм и выразительность. Преимуществом использования новых технологий являются удобство и наглядность изложения материала, легкость его перемещения и обновления.

Использование ИКТ на логопедических занятиях способствует:

- развитию словесно-логического мышления;
- развитию зрительного и слухового восприятия;
- развитию зрительной памяти;
- развитию внимания;
- развитию мотивационной сферы детей;
- развитию эмоционально-волевой сферы детей;
- развитию воображения;
- развитию познавательной активности учащихся.

Благодаря динамичной смене изображений, цвета фона, возникновению и исчезновению анимированного персонажа, от лица которого ведется речь, внимание детей удерживается дольше. Дети уходят с занятия радостные, с ощущением успеха, спрашивая: “Я выиграл, да? А когда следующее занятие?”

У детей с ограниченными возможностями здоровья, как правило, неустойчивая самооценка, они не верят в собственные силы, эмоционально-волевая сфера у таких детей искажена. У них наблюдаются нарушения координации движений, замкнутость, агрессивность, гиперактивность, медлительность, сниженный уровень памяти, внимания, восприятия и мышления. Все компоненты языковой системы речи ниже возрастной нормы.

Задача школы – помочь семье, воспитывающей такого ребенка. При этом необходимо предусмотреть не только коррекционные меры, направленные на предупреждение и преодоление недостатков речи, но и использовать другие приемы и методы воздействия. Необходим комплексный подход к нормализации речи детей с ограниченными возможностями здоровья.

При использовании информационных образовательных технологий на занятиях повышается мотивация учения и стимулируется познавательный интерес учащихся, возрастает эффективность самостоятельной работы. Компьютер вместе с информационными технологиями открывает принципиально новые возможности в области образования, в учебной деятельности и творчестве учащегося.

Таким образом, применение компьютерных технологий, ставших обыденными в среднем и высшем образовании, вполне оправдано и в обучении школьников с ограниченными возможностями здоровья и с нарушениями речи.

МИХАЙЛИЧЕНКО ЛАРИСА ДМИТРИЕВНА

Социальный педагог

ГУСАКОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

Психолог школы

ЯРМОЛИНСКАЯ МАРИТА ВОНБЕНОВНА

Ответственная за информатизацию

ГОО СОШ 255

ИКТ В РАБОТЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ШКОЛЫ

С 2004 года в школе № 255 начала работу социально-психологическая служба сопровождения образовательного процесса. Обеспечить в современных условиях поддержку и сформировать новое отношение к процессу обучения у всех субъектов образовательного процесса, при котором ребенок из объекта воздействия становится субъектом взаимодействия – так сформулирована цель службы

К традиционным задачам, которые определяют специфику работы СПС, относятся:

1. диагностика и своевременная корректировка воспитательного процесса в школе с учетом индивидуально-личностных и социальных особенностей ребенка;
2. создание условий самоактуализации и самоопределения ребенка;
3. выявление и поддержка детей, испытывающих трудности в формировании УУД (универсальных учебных действий).

Успешность решения этих задач во многом зависит от того, какими средствами располагает и пользуется педагог. Более продуктивно строить свою работу специалистам СПС помогает высокий уровень владения современными информационно-коммуникационными технологиями и хорошая техническая оснащенность ОУ.

В разнообразных формах ИКТ-поддержки деятельности службы можно выделить как общепринятые, так и авторские.

В нашу жизнь уже прочно вошли:

- Интернет как незаменимый источник информации;
- электронный документооборот;
- электронные базы данных;
- локальные и глобальные сети как средство коммуникации;
- Веб-сайт как визитная карточка школы;
- многое-многое другое.

Опираясь на эти общеизвестные формы ИКТ-поддержки, СПС успешно использует в своей повседневной практике:

1. ведение электронного делопроизводства: банки данных характеристик, отчетов, планов работы, графиков консультаций и прочее;
2. переписку и обмен актуальными материалами с районными и городскими методическими службами;
3. поиск информации по современному наполнению сфер, представляющих интерес для социального педагога школы;
4. публикации материалов, важных для родителей на страницах сайта школы;
5. сетевое взаимодействие со специалистами служб других школ и образовательных учреждений;
6. личное общение с учащимися, стоящими на внутришкольном контроле, посредством комфортного для них коммуникационного канала – социальную сеть «Vkontakte.ru»;
7. накопление тематической подборки Интернет-ресурсов, способствующих, во-первых, решению конкретных учебных проблем, во-вторых, расширению сферы интересов подростка, в-третьих, профориентации и т.д.

На этих известных моментах мы останавливаться не будем.

Предметом нашего выступления являются авторские приемы, формы, технологии, идеи, используемые в нашей повседневной работе. Не секрет, что лучшим способом решения проблемы является ее профилактика. Поэтому очень важным для нас направлением работы, обеспечивающим успешность социализации, является всестороннее развитие ребенка, и в первую очередь, развитие его мышления не только в учебной деятельности, но и во внеучебной практике. На протяжении последних семи лет специалисты СПС активно участвовали в опытно-экспериментальной работе школы по темам: «Формирование гуманистических ценностей современных подростков...» и «Развитие речи детей ... средствами искусства». В результате появились идеи, сложились проекты. Их успешное воплощение стало возможным благодаря разнообразной поддержке современными информационно-коммуникационными технологиями.

Мы представляем следующие наши проекты:

1. Лекторий «Успешный родитель»
2. Методическая разработка «Развитие речи детей средствами анимации»
3. Использование прикладных программных средств в работе СПС (в рамках районного проекта «МОДЕЛЬ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ»)
4. ИКТ-проект «Я и мир», направленный на самоактуализацию и саморазвитие ребенка

1. ЛЕКТОРИЙ «УСПЕШНЫЙ РОДИТЕЛЬ»

Анализ семейных ситуаций в группе помогает родителям взглянуть на себя со стороны, «глазами других». Снять психологическое напряжение «не у меня одного такие проблемы». Родители начинают лучше осознавать собственные стереотипы поведения, воспитания. Выработывая совместные принципы воспитания в группе, происходит глубокое переживание гуманистических ценностей семьи, детства, образования. Родители и школа объединяются в социальном партнерстве, готовые вместе решать проблемы, а не предъявлять друг другу претензии по поводу воспитания детей. Работа лектория опирается на занятия, разработанные в технологии «Педагогическая мастерская»:

Мастерская «Слово, сказанное взрослым» (начальная школа)

Мастерская «Двери, которые нам надо открыть» (средняя школа)

Мастерская «Радость самовыражения» (старшая школа)

На занятиях активно используются разнообразные интерактивные формы работы с применением ИКТ: видеочамера, документ-камера, мультимедийные станции, интерактивная доска.

2. ЦИКЛ ЗАНЯТИЙ, ПОДДЕРЖАННЫЙ ОПУБЛИКОВАННЫМИ МЕТОДИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АНИМАЦИИ (МУЛЬТИПЛИКАЦИИ) КАК СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.

Книга по речевому развитию средствами искусства предназначена учителям и воспитателям, всем, кто интересуется новыми разработками в развитии речи детей дошкольного возраста и учеников начальной школы.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ (ППС) В РАБОТЕ СПС (В РАМКАХ РАЙОННОГО ПРОЕКТА «МОДЕЛЬ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ»)

Данный проект поддержан разнообразными ППС, поставленными Комитетом образования Санкт-Петербурга в школы района. Основная работа направлена на развитие у ребенка следующих качеств:

- словесно-логического мышления;
- произвольно смысловой памяти;
- внимания.

4. ИКТ-ПРОЕКТ «Я И МИР», НАПРАВЛЕННЫЙ НА САМОАКТУАЛИЗАЦИЮ И САМОРАЗВИТИЕ РЕБЕНКА, СОСТОЯЩИЙ ИЗ 3- ЧАСТЕЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА УЧАЩИХСЯ РАЗНОГО ВОЗРАСТА:

ПОДПРОЕКТ «Я БЛАГОДАРИЮ МИР» (1-4 классы).

Философская идея: От детского простого «спасибо» к философскому пониманию человеческой благодарности

Цель: Формирование ценностного отношения к окружающему миру

1 этап: Обратить внимание ребенка на окружающий мир и многостороннюю включенность его в этот мир

2 этап: Подвести к пониманию мира во взаимосвязи и взаимозависимости физического и социального.

3 этап: Поиск ребенком доступных средств для выражения благодарности. «Спасибо» в рисунке, слове, компьютерной графике

4 этап: Выставки детских работ, возможно размещение работ в Интернете.

5 этап: Рефлексия.

ПОДПРОЕКТ «Я ХОЧУ УДИВИТЬ МИР» (5-8 классы)

Философская идея: Восхождение от взгляда на МИР через призму человеческих достижений к формированию собственных социально-значимых мотивов.

Цель: Формирование ценностного отношения к людям и самому себе

1 этап: Задуматься о роли личности в судьбе мира, поразмышлять и спроецировать на себя возможность удивить мир

2 этап: Разобрать примеры из мировой истории или личной жизни. Проанализировать за счет чего людям удалось удивить мир.

3 этап: Поиск информации о разных людях, удививших мир...

Создание ИКТ-проектов об удививших мир людях и написание эссе «Как я хочу удивить мир»

4 этап: Презентация проектов, дискуссия и чтение своих эссе.

5 этап: Рефлексия.

ПОДПРОЕКТ «МОЕ МЕСТО В МИРЕ» (9-11 классы)

Философская идея: Место, которое займет выпускник школы в жизни определяется не только профессиональными качествами, но и его умением успешно самопрезентовать себя миру.

Цель: Формирование ценностного отношения к профессиональному самоопределению

1 этап: Дать знание о возможности и важности самопознания, предоставить возможность опробовать средства диагностики

2 этап: Разобрать примеры, иллюстрирующие, как знания о себе могут помочь самоопределиться в жизни

3 этап: Практическая профориентация, тестирование. Знаниевое освоение мира профессий. Проектирование резюме для выбранной профессии.

4 этап: Презентация спроектированных для себя резюме. Игра в собеседование.

5 этап: Рефлексия.

Представленная система проектной работы опирается на разнообразные средства и приемы использования современной информационной среды школы, максимально ориентирована на использование инновационного потенциала информационно-коммуникационных технологий.

Школа – социальный институт, обеспечивающий встречу ребенка с самим собой в пространстве общечеловеческой культуры. Эта главная мысль заставляет нас искать те формы взаимодействия с обучающимися, где они могли бы формировать свое отношение к миру, к себе, к познанию. Описанные формы работы с применением современных технологий обеспечивают эффективность работы СПС нашей школы.

ПЛОТНИКОВА ДАРЬЯ ИГОРЕВНА

(fuji90@mail.ru.)

Соликамский государственный педагогический институт (СГПИ).

ИКТ В ЗДОРОВЬЕ СБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ

Глобальное внедрение компьютерных технологий во все сферы деятельности, формирование новых коммуникаций и высокоавтоматизированной информационной

среды стали не только началом преобразования традиционной системы образования, но и первым шагом к формированию информационного общества.

Применение компьютеров в образовании привело к появлению нового поколения информационных образовательных технологий, которые позволили повысить качество обучения, создать новые средства воспитательного воздействия, более эффективно взаимодействовать педагогам и обучаемым с вычислительной техникой. По мнению многих специалистов, новые информационные образовательные технологии на основе компьютерных средств позволяют повысить эффективность занятий. Внедрение компьютера в сферу образования стало началом революционного преобразования традиционных методов и технологий обучения и всей отрасли образования.

Компьютерная грамотность в наше время столь же необходима, как и знание букв и цифр. Каждое образовательное учреждение стремится к приобретению и использованию компьютерной техники, интуитивно воспринимая этот процесс как позитивный. В такой ситуации от педагогов требуется критическое и осторожное отношение к применению компьютеров. Множество людей постоянно общается с ним. За всю историю человек еще не имел дела с таким воздействием, режимом нагрузок, как при работе с компьютером, организм и сознание просто не успели адаптироваться. И до сих пор на практике отсутствует полнота, целостность и системность в обеспечении здоровья сбережения учащихся. Практически каждый учитель может долго рассказывать о мерах, которых он придерживается при обучении школьников, используя средства ИКТ. И практически в каждом случае без особого труда можно найти достаточное количество неучтенных факторов, отрицательно сказывающихся на здоровье учащихся.

Многих проблем в этой области удалось бы избежать, если бы каждый учитель организовал процесс обучения с использованием средств ИКТ не по своему усмотрению, выбирая наиболее удобные для него и не согласованные с коллегами меры по обеспечению здоровья сбережения, а работал бы в строгих и четко определенных рамках единой выверенной и апробированной здоровьесберегающей среды школы. При этом обучение, не вредящее здоровью школьников, должно стать полноправным звеном общей системы здоровья сбережения, интегрированным с аналогичными мерами, предпринимаемыми в обучении другим дисциплинам и во внеучебной деятельности школьников.

Необходимо учитывать, что формирование здоровьесберегающей среды происходит на фоне того, что сегодня ранее привычная унификация образовательных учреждений сменилась разнообразием их видов, вариативностью учебных планов и программ, внедрением новых методик образования и воспитания. В основе новых подходов к обучению лежат проблемы развития личности, более глубокого учета познавательных интересов и способностей молодежи.

Конечная цель всех, без исключения, нововведений, осуществляемых в современной школе, заключается в создании механизмов устойчивого развития качественно новой модели образовательного учреждения, обеспечивающей комплекс условий для формирования гармонично развитой, социально активной, творческой личности, соответствующей социальному и региональному заказам.

В таких условиях основной задачей учебного заведения является повышение качества образования. Опыт показывает, что решение этой задачи можно осуществить через методическую, общеобразовательную, воспитательную и, наконец,

здоровье сберегающую деятельность. Важно обратить внимание на то, что одной из основных задач является сохранение и развитие здоровья детей в учебно-воспитательном процессе.

Программа развития образовательного учреждения должна включать в себя создание здоровьесберегающей программы развития, создание воспитательных и здоровьесберегающих программ по классам и дисциплинам, разработку плана действий по реализации воспитательных и здоровьесберегающих программ по классам и дисциплинам на каждый учебный год.

Из этого следует, что меры здоровьесбережения при обучении с использованием средств ИКТ должны, с одной стороны, прорабатываться с учетом специфики дисциплин и психолого-возрастных особенностей обучаемых всех возрастных групп, с другой стороны, являться неотъемлемым звеном общей здоровьесберегающей среды школы. В частности, формирование и развитие здоровьесберегающей среды школы включает в себя ряд мероприятий, распространение которых необходимо и на теорию и практику обучения с использованием средств ИКТ, а именно:

- повышение компетентности и уровня знаний педагогов и администрации в области педагогики, физиологии, психологии, экологии по здоровьесберегающему сопровождению учебно-воспитательного процесса;
- организация учета динамики работоспособности школьников во время учебно-воспитательного процесса;
- организация чередования различных видов деятельности;
- организация сочетания труда и отдыха во время учебно-воспитательного процесса;
- организация динамических пауз во время обучения.

В то же время совершенствование методических систем и практических условий обучения с использованием средств ИКТ в школе должно внести свой органичный вклад в формирование единого здоровьесберегающего пространства. Основными элементами, входящими в такое пространство «благодаря» использованию информационных и коммуникационных технологий, могут стать системы:

- совершенствования учебно-воспитательного процесса с использованием средств ИКТ с целью сохранения здоровья школьников;
- контроля здоровьесбережения в рамках реализации методических систем обучения с использованием компьютерной техники;
- медико-профилактического обеспечения здоровьесберегающего сопровождения процесса обучения;
- планирования здоровьесберегающего сопровождения учебно-воспитательного процесса в области использования средств ИКТ;
- медико-психологического обеспечения здоровьесберегающего сопровождения обучения с использованием средств ИКТ;
- отбора и использования средств обучения, не наносящих вред здоровью школьников.

Формирование теоретической модели здоровьесберегающей среды школы и отдельный детальный учет в ней особенностей сохранения здоровья школьников в процессе обучения с использованием средств ИКТ позволяют не только очертить круг возникающих при этом проблем, но и выработать общие и частные рекомендации и технологические шаги, которыми на практике могли бы воспользоваться педагоги и администрация школ.

К таким шагам, в первую очередь, следует отнести:

- перспективное планирование развития здоровьесберегающего сопровождения учебно-воспитательного процесса;
- анализ и план действий по организации здоровьесберегающего сопровождения деятельности школы применительно к обучению с использованием средств ИКТ;
- подготовку и мотивацию учителей, ориентированные на здоровьесберегающее сопровождение учебно-воспитательного процесса;
- организацию контроля за соблюдением требований СанПиНа при подготовке и проведении занятий с использованием компьютерной техники;
- организацию системы контроля за соблюдением рационального сочетания учебной деятельности и отдыха в ходе обучения с использованием средств ИКТ;
- создание системы непрерывного здоровьесберегающего образования учителей, учащихся и родителей;
- совершенствование содержания и методов обучения, проводимого с использованием средств ИКТ, путем систематизации, интеграции и оптимизации учебного материала с целью устранения перегрузки школьников;
- изучение влияния средств ИКТ на здоровье школьников.

Используемые источники:

1. Ахаев А.В. Управление здоровьесберегающим образовательным процессом. Учебно-методическое пособие/ А.В. Ахаев. – Усть-Каменогорск: Издательство ВКГУ имени С.Аманжолова, 2004.
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
3. Классный руководитель. Научно-методический журнал для заместителей директоров по воспитательной работе, классных руководителей и кураторов, учителей начальной школы. М., 2004., № 2.

ПОПОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ

(s-v-popov@yandex.ru)

ГОУ СПО Колледж автоматизации и

информационных технологий № 20

(ГОУ СПО КАИТ № 20) Москва

К ВОПРОСУ О ПСИХО-ИНФОРМАЦИОННОЙ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ЭОР

Распространение ЭОР требует осмысления по ряду причин. Основная, это, конечно, «не навреди», т.к. общедоступность информации порождает у обучающихся иллюзию знания, но не знание. Вторая – в том, что из пары ученик–ЭОР исключен учитель с его субъективным взглядом на обучение, и оказывается, что его не хватает. Какой бы не был учитель, его собственное влияние, как правило, позитивно. Автор приводит некоторые соображения, как уйти от перечисленных проблем.

Введение. Настоящее исследование возникло как результат размышлений, в связи с использованием в образовательном процессе электронных учебников типа «Живая книга» (ЖК) и выявлением незнания в процессе мониторинга. [1, 2]

Учебник типа ЖК отличается от обычного Электронного Образовательного Ресурса (ЭОР) тем, что, помимо теоретического материала, он имеет выход непосредственно в среду проектирования, что дает возможность просматривать реальные примеры, выполнять упражнения и самостоятельные задания. Тут же имеются средства мониторинга знаний в виде тестов и контрольных работ, и подведения промежуточных и окончательных итогов.

Таким образом, ЖК включает учебник в обычном понимании, практическую тетрадь, средства самоконтроля и отображение уровня знаний. Поэтому ЖК требует от создателя нового представления о том, как должен выглядеть такой ЭОР в его основных компонентах. А так как создатель ЖК является не только специалистом в выбранной области, но одновременно и педагогом, то для него немаловажна и психическая составляющая учащегося. Чтобы сделать процесс обучения эффективным, он должен представлять, какова психологическая конституция ученика, насколько он мотивирован и на что направлено его внимание (на решение практических задач, углубленное изучение теории или прохождение тестов).

Как видно проблем немало. Поэтому их решение превращает создание ЖК преподавателем в творческий процесс. Рассмотрению перечисленных проблем посвящена настоящая статья.

Обучение как расширение когнитивной системы. Для последующего нам потребуется допущение о наличии у субъекта определенного содержания сознания, которое служит базисом возводимого им здания знания. Поэтому назовем его когнитивной системой. Когнитивная система представляет собой пару $\langle R, I \rangle$, первый компонент R образует ее фактическую составляющую, и состоит из совокупности объектов, отношений и действий над этой совокупностью, $R = \langle C, R, F \rangle$. Ее второй компонент I – это логическая часть, которая, во-первых, фиксирует логические зависимости между элементами множеств C, R, F , и, во-вторых, содержит некоторые заранее не определенные элементы (переменные). Последние определены над множеством C объектов и необходимы, чтобы формулировать, например, обобщение.

Используя фактическую составляющую, с помощью логического компонента субъект получает новые объекты и новые отношения. То же относится и к действиям над объектами – их области определения и значений расширяются. Далее мы описываем подходы к решению двух следующих задач. Первая – состоит в том, чтобы определить какие приемы обучения использовать, чтобы устранить все типы незнания и вторая, – какой психологической конституцией должен обладать учащийся, чтобы справиться с каждым типом незнания. В связи с этим будет показано, что если с незнаниями начального уровня справляется практически каждый ученик, то устранение незнание последнего четвертого рода требует от ученика определенных ресурсов, которыми обладают не все, точнее, они развиты не у всех.

Расширение фактической составляющей когнитивной системы. Назовем когнитивную системы $\langle \mathfrak{R}, \mathfrak{Z} \rangle$ полной, если все получаемые фактические данные, получаемые из \mathfrak{R} с помощью \mathfrak{Z} включены в \mathfrak{R} . Тем самым полная система не позволяет осуществить построение какого-либо нового объекта, который не известен субъекту. Такая система соответствует психике ригидного субъекта, который неохотно включает в свою сознательную систему новое. Если когнитивная система не полна, то назовем ее открытой. В открытой системе пара $\mathfrak{R}, \mathfrak{Z}$ обеспечивает

появление нового фактического знания, что вместе с \mathfrak{K} образует новый фактический компонент когнитивной системы.

Примером открытой когнитивной системы является сознание ребенка, который включает в круг своего сознания все встреченное им новое. Пример полной когнитивной системы предоставляют пожилые люди, которые не признают новых правил поведения в социуме, новой моды, новой лексики и т.п. Пример полной коллективной когнитивной системы дает консервативное общество, которое существует в традиционных рамках. Либеральное общество – это пример открытой коллективной когнитивной системы.

Таким образом, открытая когнитивная система обладает способностью получать новые фактические данные, которые не изменяют логического компонента. В данном случае субъект основывается на логических возможностях, которые достаточны для того, чтобы выводить существование нового фактического материала. Можно говорить, что в этом случае происходит расширение когнитивной системы субъекта, т.е. его обучение.

Из определения открытой когнитивной системы вытекает, что она не затрагивает обобщения, т.к. при получении новых фактических данных не возникает новая составляющая логического компонента, а всякое обобщение приводит к расширению логических возможностей субъекта. Понятно, что фактический компонент когнитивной системы может расширяться, приобретая новые объекты, отношения и действия (т.е. определяя их через имеющиеся объекты, отношения и действия). В данном случае мы имеем два процесса: первый – субъект запоминает названия всех новых элементов фактического компонента, и второй – субъект помещает их в соответствующее семантическое окружение, т.е. ему становится известен не только термин, но и его денотат.

Установлено, что открытые когнитивные системы используют для своего развития лишь те ресурсы, которые заложены в них априорно. Эти ресурсы носят логико-информационный характер, и мы можем считать их содержанием сознания. Не то мы видим, когда мы приходим к расширению когнитивной системы за счет увеличения ее логического компонента.

Когнитивные системы второго рода. Во-первых, следует отметить следующую особенность сознания (назовем ее локальностью), которая вытекает из невозможности одновременно удерживать субъектом в поле сознания более семи (плюс-минус два) объектов и необходимости адаптации своего сознания для скорейшего принятия решений. Таким образом, локальность сознания не позволяет оперировать большими совокупностями объектов или закономерностей, и для своей обработки они должны быть каким-то образом преобразованы. В связи с этим укажем на следующую особенность человеческого восприятия фактического материала. При получении большого количества фактических данных у человека проявляется способность к обобщению, что в наших терминах обозначает модификацию логического компонента I когнитивной системы. При этом обобщение возникает не в результате логических построений, а иными средствами, среди которых главную роль играет психологическая составляющая.

Когда мы обобщаем экспериментальный опыт из исследуемой предметной области или вводим обобщения теоретических положений, то такие обобщения не являются как логические следствия из уже имеющегося сознательного материала.

На некотором этапе мы обязательно используем догадку, высказываем гипотезу и в последующем пытаемся ее обосновать, ждем момента озарения и т.п. В результате логический компонент пополняется некоторым содержанием, которое не может быть выведено из уже имеющегося материала.

Можно привести большое число примеров расширения логического компонента когнитивной системы, которое принципиально отличается от рассмотренного в предыдущем разделе. Но сейчас нас интересует, какие образовательные приемы соответствуют выработке новых логических закономерностей, исходно отсутствующих в когнитивной системе. Из классификации незнаний, приведенной в [2], вытекает, что творческая когнитивная система позволяет устранять незнание четвертого рода. Для того чтобы этот процесс был успешен, ученик должен обладать определенными психическими качествами, которые весьма условно можно назвать способностью к творчеству. Понятно, что термин творчество весьма широк: художника, музыканта, писателя, инженера, спортсмена и токаря различаются в своих творческих проявлениях, но, наверное, можно допустить, что в основе творческого процесса у всех лежит один базисный механизм – потребность создания нового. Следовательно, чтобы ученик обладал творческой когнитивной системой, его процесс обучения должен включать решение нестандартных задач, независимо от того, к какой области они принадлежат, математике, физике, литературе или истории. Решение нестандартных задач подразумевает принятие решений в условиях неопределенности, которая, пусть и будет в задачах, искусственной, но тренирует творческий механизм, который затем будет помогать принимать решения в реальных ситуациях.

Психические качества, необходимые для развития когнитивных систем.

Понятно, что всякая когнитивная система для своего развития требует вполне определенных ресурсов, используемых в процессе расширения знания. Открытая система, главным образом требует способности усваивать алгоритмические действия по преобразованию окружающего мира. Для этого требуется развитие таких психических качеств, как память, внимание, терпение, сосредоточенность на конкретных действиях и умение их использовать. Поэтому на начальных этапах обучения, когда когнитивная система, главным образом, открытая, необходимо одновременно с учебными мероприятиями по обучению конкретным знаниям и навыкам, одновременно использовать приемы развития указанных качеств. Здесь мы не будем повторять основы психологии, чтобы обосновать этот тезис, наша цель не в этом. Мы хотели логически обосновать, что устранение незнания определенного вида требует конкретных приемов обучения, мониторинга и вполне определенной психологической конституции ученика, без которой эти приемы будут неэффективными.

При переходе к творческой когнитивной системе определенности меньше. Здесь мы можем лишь констатировать, что и обучение и мониторинг незнания четвертого типа включает решение трудных задач, требующих принятия нестандартных решений. Дать более четкие формулировки на уровне строгих понятий мы не можем, т.к. предмет непростой, он непосредственно связан с таким явлением как творчество. В области психологии обучающихся мы можем также констатировать, что для формирования творческой когнитивной системы должна присутствовать мотивация, быть развитой интуиция, смелость и неординарность при принятии

решений. Таким образом, все три упомянутые составляющие: психология ученика, обучение и мониторинг должны рассматриваться как единая система, которая должна развиваться по всем этим направлениям.

Используемые источники:

1. Майоров Э.М., Попов С.В., О проекте «Живая книга», Образование и информатика, № 6, 2009.
2. Попов С.В., О знании, незнании, иллюзии и мониторинге, Образование и информатика, № 6, 2010.

РЫЖКОВА АЛЛА АНАТОЛЬЕВНА

(Sc279@Kirov.spb.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 279 Кировского района Санкт-Петербурга, (ГОУ СОШ № 279)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ НА УРОКАХ
ПО РАЗВИТИЮ И КОРРЕКЦИИ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ**

Использование информационных компьютерных технологий в системе обучения детей с проблемами в развитии позволяет целенаправленно осуществлять процессы коррекции, развития, совершенствования психических и речевых функций на новом техническом уровне с целью создания оптимальных здоровьесберегающих условий на уроках по развитию и коррекции речи учащихся.

ALLA RYZHKOVA

(Sc279@Kirov.spb.ru)

The state education institution an average comprehensive school 279, Saint Petersburg, Russia

**INFORMATION COMPUTER TECHNOLOGIES IN HEALTH SAVING
ACTIVITY OF SCHOOL AT THE LESSONS OF DEVELOPMENT AND
CORRECTION OF PUPILS SPEECH**

Using of information computer technologies in the system of training of children with problems in development allows to realize purposely processes of correction, development, perfection of mental and speech functions at a new technological level for the purpose of creation optimum health saving conditions at lessons of development and correction of speech of pupils.

В современном обществе наблюдаются качественные и количественные изменения категорий детей, объединенных понятием «дети с проблемами в развитии».

В связи с этим повышается значимость медико-психолого-педагогических служб, оказывающих комплексную помощь детям с проблемами в развитии.

Используемая нами компьютерная комплексная программа по коррекции и развитию высших психических функций и речи «Цицерон. ЛОГОдиакорр 1» предоставляет команде специалистов возможность создания общего информационного пространства на основе единого алгоритма:

- проведения коррекционно-диагностических сеансов;
- ведения документации;
- экспорта и импорта документов пациента в бумажном, электронном и интерактивном виде

Основными преимуществами использования компьютерной программы являются:

- создание здоровьесберегающих условий для развития и коррекции речи и высших психических функций;
- разработка индивидуального маршрута психолого-педагогического сопровождения ребенка на основе результатов диагностики;
- возможность целенаправленной коррекции;
- обеспечение высокого уровня мотивации на всех этапах работы;
- активизация познавательной активности;
- получение максимального результата за более короткий срок;
- сокращение сроков формирования новых учебных навыков и реабилитационного процесса;
- совершенствование эмоционально-волевой сферы ребенка;
- формирование навыков саморегуляции и самоконтроля;
- повышение адаптивных возможностей ребенка – речевых, психологических, социальных путем коррекции, развития и совершенствования высших психических функций;
- реализация на практике основных педагогических принципов, в том числе принципов учета симптоматики нарушения и структуры речевого дефекта.

В результате использования программы реализуются общие и частные диагностические, коррекционные и воспитательные задачи; происходит психологическая и речевая адаптация к систематическому обучению в школе, развитие коммуникативных навыков: общение в новом кругу сверстников, профилактика речевой и психологической дезадаптации ребенка в микро- и макросоциуме.

Разнообразие форм работы, а также наличие различного рода упражнений со звуками музыкальных инструментов, со статическим и динамическим рисуночным и текстовым материалом создают базу для комфортного и мотивированного усвоения коррекционно-развивающего материала.

Таким образом, современные компьютерные технологии являются прочной базой для создания образовательных технологий, отвечающих за сохранение здоровья детей.

СТАРОВОЙТОВА ОЛЬГА РАФАЕЛЬЕВНА

(olgastarovoyt@mail.ru)

*к.п.н., доцент, Кафедра библиотековедения
и теории чтения Санкт-Петербургского
Государственного университета культуры
и искусств (СПбГУКИ)*

КОМПЛЕКСНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЙ ЦЕНТР ШКОЛЫ КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ НАСЫЩЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В настоящее время процесс становления личности и ее подготовки к самостоятельной жизни существенно осложнен. Предоставление учащимся доступа к разнообразной и содержательной информационно-образовательной среде, вовлечение их в поисковую, аналитическую, музейную деятельность – создает основу формирования саморазвивающейся личности, способной к самостоятельному решению проблем в различных сферах жизнедеятельности.

OLGA STAROVOITOVA RAFAELEVNNA

(olgastarovoyt@mail.ru)

*Ph.D., associate professor St. Petersburg
State University of Culture and Arts
(SPbGUKI) Department of Library Science
and the theory of reading*

COMPREHENSIVE INFORMATION LIBRARY CENTER SCHOOL AS A MEANS TO CREATE RICH EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Currently, the process of becoming a person and prepare her for independent living considerably complicated. Providing students access to diverse and meaningful information-educational environment, their involvement in the search, analytical, museum activities – creates the foundation of establishing a self-developing person, capable of solving problems in various spheres of life.

Создание активной информационно-образовательной среды образовательного учреждения на базе Комплексного информационно-библиотечного центра (КИБЦ), включающего библиотеку, медиатеку, литературно-исторический музей «Корабли и капитаны», школьный пресс-центр, студию видеоконференцсвязи (КИБЦ) создает условия для профилизации школы на основе использования межпредметной и надпредметной деятельности и способствует:

- 1) повышению реального уровня обученности и мотивации школьников направленной на учебную деятельность, индивидуальные достижения, развитие у них навыков самообразования, саморазвития и самосоздания личности;
- 2) созданию предпосылок и фундамента для включения школьников в условиях микрорайонной школы «для всех» в реализацию внедрения стандартов второго

поколения, а также – программ ЮНЕСКО «Образование на протяжении всей жизни», «Информация для всех» и «Образование для инновационных обществ в XXI веке»;

3) повышению профессиональной компетентности педагогов посредством повышения квалификации и освоения инновационного опыта посредством возможностей видеоконференцсвязи и иных форм сетевого профессионального общения;

4) созданию образовательной и информационной продукции актуальной как для данного образовательного учреждения, так и для образовательных учреждений города и других регионов.

Шаги, необходимые для насыщения информационно-образовательной среды ОУ:

1. Организация КИБЦ ориентированного на создание предпосылок и фундамента для включения школьников в межпредметную и надпредметную деятельность, создание и апробация интруктивно-методических документов, регламентирующих деятельность КИБЦ, в том числе – положения о центре, обоснованного штатного наполнения центра, должностных и технологических инструкций – важный этап, необходимый для насыщения информационно-образовательной среды.

2. Организация студии видеоконференцсвязи, обеспечивающий дистанционное взаимодействие учащихся и педагогов данной школы с учащимися и педагогами образовательных учреждений Санкт-Петербурга РФ (более 300 учреждений). Включение КИБЦ в корпоративную библиотечную сеть Гимназического союза России.

3. Отработка функционирования модели КИБЦ в условиях профилизации школы и реализации общешкольной «Программы привлечения к систематическому чтению». Привлечение организаций – социальных партнеров и родительской общественности к реализации программы. Подготовка методических материалов, обеспечивающих преемственность в реализации и развитии программы от класса к классу, а также возможность использовать данные рекомендации другими образовательными учреждениями Санкт-Петербурга и РФ.

4. Создание дополнительной ресурсной базы КИБЦ: распределенного банка данных методик межпредметной и надпредметной деятельности, апробированных на территории РФ; модельного иллюстрированного электронного каталога основного фонда библиотеки/медиатеки; путеводителей по закрытым и труднодоступным образовательным ресурсам ВУЗов РФ и Интернет; полнотекстовой базы данных УМК, разработанных педагогическим коллективом школы для проведения педагогического эксперимента по вовлечению учащихся в межпредметную и надпредметную деятельность, апробация и выбор наиболее эффективных методик, адаптация методик для использования в «школе для всех», распространение методик в режиме информационно-аналитического центра заинтересованным ОУ Санкт-Петербурга.

5. Разработка программ по интегрированным (межпредметным) курсам, методик организации и проведения факультативов в рамках надпредметной деятельности, методик дистанционного профессионального взаимодействия посредством видеоконференцсвязи.

6. Реконструкция школьного мемориального музея подводника А.Аванесова. Создание на его базе историко-литературного музея «Корабли и капитаны»,

включающего ряд постоянных и временных, реальных и виртуальных экспозиций, ориентированных на ведение межпредметной деятельности. Привлечение к реконструкции музея учащихся и педагогов, специалистов музеев и вузов СПб и представителей родительской общественности. Организация проектной работы с использованием информационно-коммуникационных технологий в ходе создания экспозиций музея и организации выставочной и экскурсионной деятельности учащихся.

7. Создание педагогических условий для работы школьного пресс-центра, обеспечивающего поддержку деятельности музея, общешкольной «Программы привлечения к систематическому чтению» на базе КИБЦ, а также поддерживающего школьную систему самоуправления и являющегося его органом. Привлечение к организации и деятельности пресс-центра специалистов и студентов старших курсов кафедры кино и телевидения СПбГУКИ.

8. Повышение уровня информационной компетентности всех участников образовательного процесса, в том числе с использованием дистанционных форм, а именно средств видеоконференцсвязи. Разработка устойчивой системы дистанционных семинаров и коллоквиумов с др. городами по вопросам повышения роли насыщенной информационно-образовательной среды в повышении доступности и качества образования и самообразования всех участников образовательного процесса.

О мере востребованности опыта, предшествующего подаче данной заявки можно судить по нескольким показателям:

Значительному количеству запросов на разрешение присоединения к электронному каталогу библиотеки школы, а также запросов на участие в корпоративной библиотечной сети Гимназического союза России;

Высокая посещаемость страницы сайта проекта Гимназического союза России «Библиотека/медиаотека гимназии (21 век)» <http://libmedia21.fobr.ru>, содержащую концепцию построения межпредметной и надпредметной работы с учащимися на базе КИБЦ, и, в частности, на базе музея школы;

Запросы образовательных учреждений других городов на Концепцию и методические материалы по построению межпредметной и надпредметной работы с учащимися на базе КИБЦ;

Публикации опыта школы по реконструкции музея в изданиях Фонда поддержки образования (Санкт-Петербург)

Поддержку проекта осуществляет также ряд библиотек: Центральная военноморская библиотека оказывает помощь в обновлении экспозиции музея школы, а Псковская областная детско-юношеская библиотека им. В.Каверина взяла на себя методическое сопровождение модернизации историко-литературного музея в рамках соглашения о совместной деятельности.

Проект не нуждается в дополнительном бюджетном финансировании на приобретение и создание ресурсов, однако дополнительные ставки для функционирования КИБЦ – необходимы. По расчетам экономистов – общий штат КИБЦ должен составлять – 8 человек, из них 4 – сотрудники центра с полной занятостью, и 4 методиста – внутренние совместители.

ХРАПОВА ЛИДИЯ БОРИСОВНА

(lidiahrapova@rambler.ru)

*Государственное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразователь-
ная школа № 683 Приморского района
Санкт-Петербурга*

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В докладе рассматривается применение здоровьесберегающих технологий на уроках математики с использованием интерактивного оборудования. Из опыта работы даются рекомендации и практические советы, как сохранить нравственное, физическое и психическое здоровье школьников, какие приёмы и виды работ использовать на уроках.

Здоровые дети успешней в учении.

Они – в центре разных чудесных затей.

Быть главной задачей должно без сомненья

Сохранность здоровья у наших детей.

Темп жизни стремительно увеличивается с каждым годом. Педагоги должны объединиться в решении вопроса сохранения здоровья подрастающего поколения. Не секрет, что информационные технологии приобретают главенствующее значение в современной школе, и задача педагогов заключается в том, чтобы эти технологии стали здоровьесберегающими, или, по крайней мере, не навредили здоровью школьников. Рассмотрим возможности применения здоровьесберегающих технологий на уроках математики. Конечно, всё это должно быть дозировано в разумных пределах, то есть применение компьютера на уроке должно ограничиваться в рамках 20-30 минут. Но и эти минуты можно с огромной пользой применить на благо здоровья школьников, так как уроки с применением ИКТ намного динамичнее обычных уроков, значит, определённый объём работы можно выполнить гораздо быстрее, и освободившееся время использовать для других видов деятельности, что может значительно повысить эффективность урока.

Следует заметить, что здоровье детей может быть физическим, психическим и социально-нравственным.

Социально-нравственное здоровье – это осознание учащимися высшей ценности своего физического и психического здоровья, убеждённости в необходимости вести здоровый образ жизни, о чём сейчас довольно много говорят на правительственном уровне. И в этом плане очень хороши интегрированные уроки математики с биологией, ОБЖ, физической культурой, и другие, показывающие и доказывающие на конкретных примерах и задачах преимущества здорового образа жизни.

Что касается физического здоровья, то проблемы, возникающие на уроках можно разделить на несколько групп: статические нагрузки – шея, позвоночник; зрение; утомление рук; астматические явления от использования мела.

Шея и позвоночник сильно устают от длительных записей в тетрадях. Если эту работу перенести на экран мультимедиа или интерактивной доски, то запись,

например, решения задачи в средней школе займёт гораздо меньше времени и усилий, чем на тетрадном листке. Позвоночник при этом находится в распрямлённом состоянии, то есть не в напряжении. Конечно, к доске можно вызвать ограниченное число учеников, но, если удаётся быстрее решить задачу, то и количество учащихся, побывавших у доски во время урока, возрастает. Кроме того, можно выбрать такие формы работы, которые выполняются группами или парами, а это возможно практически на каждом уроке, значит, в течение урока большинство ребят в классе побывают у доски, то есть поменяют сидение на стояние и тем самым снимут напряжение шеи и позвоночника. Динамичность уроков с применением ИКТ даёт преимущество в двигательной деятельности перед традиционными уроками.

На обычной школьной доске учащиеся пишут мелом, а это значит, что в течение урока записи на этой доске неоднократно стираются, доска становится белой, и записи на ней смотрятся всё хуже и хуже. Зрение учащихся испытывает колоссальные нагрузки и большое напряжение. Если же эти записи показаны на экране мультимедиа или интерактивной доски, то они всегда останутся яркими и привлекательными. Любая наглядность выигрывает, если она демонстрируется на интерактивном оборудовании. Ребята изучают формулы, геометрические фигуры, рассматривают картинки в красивом грамотном изображении на экране, а не на листе бумаги, и с удовольствием это обсуждают. Поэтому зрение учащихся, безусловно, лучше сохраняется при использовании ИКТ. А если ещё эти изображения анимационные, то положительные эмоции ещё более способствуют улучшению здоровья учащихся, а значит, и зрения. Кроме того, современные технологии производства мультимедиа, как экрана обратной проекции, направляют свет вовнутрь оборудования, что не ослепляет детей, а наоборот, мягким освещением дополняет электрический свет и даёт возможность одновременной работы на обычной доске, на интерактивном оборудовании и в тетрадях учащихся.

Постоянное конспектирование на уроке приводит к тому, что руки учащихся быстро утомляются, и ребятам приходится массировать кисти рук. Если же тот теоретический материал, который необходим учащимся для урока, учитель «записывал» бы на электронные носители, и копировал бы их учащимся, то это бы, во-первых, сэкономило огромное количество времени на уроке, а во-вторых, не наносило бы вред рукам учащихся. И даже те необходимые физкультминутки для кистей рук и для глаз, которые учитель проводит на уроке, гораздо веселее проводить под музыку компьютера или с показом видеофильма, чем с простым проговариванием.

Мел, которым дети пишут на доске, состоит на 40% из известняка (карбонат кальция) и на 60% из гипса (сульфат кальция). Мелкие частички мела при попадании в дыхательные пути, могут раздражать слизистую оболочку горла и носа, что, возможно, приведёт к аллергическим и даже астматическим реакциям. В этом плане компьютерные технологии неопределимы. Работа на интерактивном оборудовании интересна, безопасна, привлекательна.

Психическое здоровье – согласно определению Всемирной организации здравоохранения, это «состояние благополучия, при котором человек может реализовать свой собственный потенциал, справляться с обычными жизненными стрессами, продуктивно и плодотворно работать, а также вносить вклад в жизнь своего сообщества».

Каждый педагог прежде всего заботится о психическом состоянии школьников, так как оно с каждым годом по статистике становится всё хуже. Поэтому,

прежде всего, необходимо каждые 10 – 15 минут менять вид деятельности учащихся на уроке, а это наиболее благоприятно сделать с использованием ИКТ, как самым динамичным на сегодняшний день средством обучения школьников. Устный счёт, математические диктанты, проверка выполнения задания – всё это гораздо оживлённее, доступнее для современных детей, если используются ИКТ, значит хорошее настроение и активность гарантированы. И мыслительная деятельность в таких случаях гораздо выше, так как учащиеся испытывают удовольствие от урока. Существуют разные способы снятия стресса учеников во время учебного процесса. Это различные формы игры, интегрированные уроки с другими учебными предметами, работа в парах, мелких группах и другие. И все эти виды работ на уроке наиболее эффективны при использовании ИКТ, а ещё лучше – интерактивного оборудования или интерактивной программы.

Возможности интернета позволяют разнообразить презентации, показываемые на уроке, подключать к этой работе учеников, в том числе и в интерактивных видах деятельности, что позитивно сказывается на самочувствии детей, заметно повышает их жизненный тонус, улучшает речь школьников, активизирует мышление, и, таким образом, укрепляет их психическое здоровье.

В последнее время всё большее количество детей не имеют возможности посещать обычную школу по состоянию здоровья, или временная болезнь заставляет ребёнка оставаться дома, и тогда ИКТ идёт им на помощь. Происходит непосредственное сбережение здоровья ребят с помощью информационных технологий. Электронный дневник даёт сведения обо всём, что происходит в классе: объявления, домашние задания, фото, рисунки – всё это большой ребёнок видит через интернет и не чувствует себя обиженным или обделённым вниманием. Непосредственное общение с одноклассниками с помощью компьютера повышает настроение ребёнка, что способствует его быстрому выздоровлению. Разработки специальных тренажёров для изучения различных тем по математике дают возможность самостоятельного изучения учащимися нужной темы дома, что позволяет этому ученику не отставать в учёбе от своего класса.

Таким образом, разумное использование ИКТ на уроках, применение с помощью интерактивного оборудования и интерактивных программ здоровьесберегающих технологий, в том числе и на уроках математики, формирует у учащихся активную жизненную позицию и способствует укреплению нравственного, физического и психического здоровья школьников.

ЩЕГОЛЕВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА

Государственное специальное (коррекционное) образовательное учреждение специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья школа № 663 Московского административного района г. Санкт-Петербурга (ГСКОУ школа № 663)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЕ ШКОЛЬНОГО ПСИХОЛОГА

Информатизация деятельности педагога-психолога. Роль и место компьютерных технологий в коррекционно-развивающей работе психолога. Опыт комплексного применения сказкотерапии и компьютерных технологий. Профилактика нарушений здоровья школьников.

В последнее время в деятельности психологов компьютерные технологии получают все более широкое применение. Информатизация деятельности педагога-психолога может идти по всем основным направлениям: психодиагностика, психологическое просвещение и консультирование, коррекционно-развивающая и организационно-методическая работа.

В коррекционно-развивающей работе школьные психологи используют компьютерные программы обучающего и развивающего характера. Различными психологами и педагогами отмечается, что их применение способствует развитию познавательных процессов учащихся, повышению эффективности обучения и учебной мотивации.

Использование компьютера облегчает подборку наглядного материала.

Известно, что дети как губка впитывают все новое. И часто в плане освоения компьютера они опережают многих взрослых. Поэтому психолог или педагог, стремящийся быть интересным детям, обязательно постарается освоить компьютерные технологии.

На коррекционно-развивающих занятиях с использованием компьютерной техники ряд заданий предъявляется детям с экрана монитора. Это создает возможность использовать не только звук, цвет, но и анимацию, воздействуя, таким образом, на разные анализаторы. Другая часть заданий может предъявляться в обычном виде, за счет чего достигается смена видов деятельности и предупреждается утомление.

Использованием компьютерных технологий позволяет изменить способ контроля. Оценка правильности выполнения задания компьютером отличается беспристрастностью и объективностью. Дети более спокойно относятся к собственной ошибке. Полагают, что это ведет к становлению у детей способности объективно оценивать результаты и ход собственной деятельности.

Занятия с использованием компьютерных технологий вызывают огромный интерес у детей. Дети активны, внимательны, не боятся ошибиться.

Безусловно, компьютерные технологии не заменяют личность психолога или педагога. Тем не менее, они расширяют арсенал средств коррекционной работы. В

сочетании с традиционными средствами психологической помощи компьютерные технологии открывают новые возможности. Одним из таких направлений может быть комплексное применение сказкотерапии и компьютерных технологий. Для проведения занятий по сказкотерапии необходимо создание сказочной среды. Требуется помещение достаточной площади, наполненное различными сказочными атрибутами. В школе в отличие от детского сада или развивающего центра не так просто выполнить эти условия. Решить данный вопрос можно с помощью компьютерных технологий, позволяющих смоделировать сказочную среду и «переместиться» в нее, находясь в обычном школьном классе.

Комплексное применение сказкотерапии и компьютерных технологий представляет собой синтез традиций, опыта, мудрости, содержащихся в сказках, с новизной и духом современности, которые несут компьютерные технологии. Это обрывает и эмоциональность сказок в сочетании с яркостью, красочностью, звуком, цветом, анимацией.

Замечательный эффект дает использование интерактивной доски, на которой дети выполняют ряд заданий. Этим достигается эффект большей включенности ребенка в сказку. Как сказал один мальчик: «Кажется, что эта доска волшебная и что мы волшебники. Как в сказке».

Не у всех детей сразу получается перемещать изображения по интерактивной доске, но благодаря интересу это создает стимул для преодоления трудностей, проявления настойчивости. В качестве варианта я предлагаю детям выполнить задание с помощью компьютерной мыши.

Говоря о преимуществах компьютерных технологий, невозможно умолчать о спорах, связанных с их использованием. Споры основаны на беспокойстве, что компьютерные технологии могут приносить не только пользу, но и вред. Опасения в первую очередь касаются здоровья детей. Основными вредными факторами, действующими на человека за компьютером, являются статичность позы в течение длительного времени, усталость кистей рук при отсутствии специального стула с подлокотниками, повышенная нагрузка на зрение. Но данные проблемы можно решить, если грамотно организовать работу на компьютерах, делать необходимые паузы, физкультминутки, гимнастику для глаз, чередовать задания, предъявляемые с помощью компьютера и без него.

Существует также проблема снижения интенсивности общения в условиях компьютеризации. Признавая важность непосредственного общения для развития детей, хочу отметить, что эту проблему можно решать, сочетая в работе информационные формы с традиционными.

Проблема дальнейшего применения компьютеров в работе с детьми требует серьезного изучения с рассмотрением как положительных, так и отрицательных воздействий. При этом не стоит вопрос использовать или не использовать компьютеры. Вопрос заключается в том, как наиболее эффективно применять компьютеры, снижая возможные риски.

ЭМАНУЭЛЬ ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА,
*к.м.н., ассистент кафедры клинической
лабораторной диагностики с курсом моле-
кулярной медицины СПбГМУ имени акад.
И.П. Павлова,*

ЭМАНУЭЛЬ ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,
*руководитель проекта «Здоровый школь-
ник» ООО «ИНТОКС», методист по здоро-
вьесбережению ГОУ НМЦ Выборгского
района*

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ САНОГЕНЕТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Саногенетический мониторинг (СГМ) – это динамическое наблюдение за состоянием здоровья учащегося и оценка адаптационных возможностей его организма. Мониторинг внедрен и используется в образовательных учреждениях РФ на протяжении десяти лет. Основные преимущества методов саногенетического мониторинга:

- оперативность обследования и обработки информации;
- оценка взаимовлияния различных характеристик основных систем организма ребенка;
- автоматизация измерений и компьютерная обработка результатов (минимизация ошибок);
- нетравматичность методов обследования.

Обязательным условием школьных мониторингов здоровья является конфиденциальность информации. Саногенетический мониторинг проводится минимум два раза в год (осенью и весной).

Для его реализации необходима соответствующая аппаратно-приборная база, которая включает:

- спироартериокардиоритмограф (САКР) – прибор, позволяющий одновременно оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, ее нейровегетативной регуляции и системы дыхания.
- устройство компьютеризированное экспресс-оценки психомоторной активности человека по двигательным тестам (УПМД).

За 2010-211 учебный год 28 образовательных учреждений (ОУ) Санкт-Петербурга получили в рамках программы «Здоровый школьник» оборудование для проведения саногенетического мониторинга. К настоящему времени обучены работе на приборной базе и обработке данных в экспертной системе сотрудники всех ОУ.

Обследование учащихся на приборной базе саногенетического мониторинга проходит только при получении согласия родителей. С этой целью в ОУ проведены родительские собрания. Большинство родителей позитивно отнеслись к предложенной возможности. У некоторых возникали сомнения по поводу целесообразности проведения мониторинга здоровья в ОУ. Однако, веские аргументы организаторов убеждали сомневающихся.

С помощью СГМ выявляются функциональные отклонения в состоянии организма ребенка. Обусловленность данных нарушений может исходить не только от внутренних причин, но и от внешних факторов. Этими факторами являются внутришкольная среда и применяемые в данной школе образовательные технологии. Поэтому выявления отклонений столь динамичных процессов необходимо проводить в условиях пребывания ребенка в ОУ. К сожалению, система профосмотров в центрах Здоровья на сегодняшний день еще только налаживается. С другой стороны, СГМ позволяет провести массовое обследование детей и выявить тех, кому действительно нужна врачебная помощь.

Для педагогов ОУ-участников программы «Здоровый школьник» были проведены курсы повышения квалификации по теме «Здоровьесберегающая деятельность в работе образовательных учреждений», рассчитанные на 24 часа. В данном цикле рассматриваются конкретные вопросы, относящиеся к технологиям, внедряемым в образовательный процесс с целью сохранения и укрепления здоровья школьников. На занятиях педагоги и психологи ОУ получили знания и навыки по применению физических упражнений для поддержания и улучшения своего здоровья и здоровья учеников. Важным аспектом курсов стало обучение осуществлению психологической диагностики – оценке индивидуальных психологических особенностей ребенка для развития его адаптационного потенциала посредством автоматизированной программы «1С: Школьная психодиагностика».

В таком насыщенном графике осенний мониторинг здоровья школьников успели провести в шести ОУ. Остальные участники программы «Здоровый школьник» планируют начать обследование в марте или сентябре 2011 года. Причём измерения проводили сами педагоги при консультационной поддержке специалистов ООО «ИНТОКС». Как показала практика, приборы действительно просты в эксплуатации и не требуют длительной подготовки пользователей.

Данные с приборов обрабатывались в экспертной системе саногенетического мониторинга и представлялись в виде санотипов (профиля здоровья) для каждого ученика. Информация о санотипе ребенка выдавалась индивидуально родителям в печатной форме. Детям с выявленными функциональными нарушениями выданы адресные рекомендации, которые охватывают следующие направления:

- физическая коррекция (оформленные в виде игровых сюжетов комплексы упражнений по физической культуре);
- рационально-сбалансированное питание;
- организация внеурочных занятий.

В рамках саногенетического мониторинга большое внимание уделяется воспитанию культуры здоровья. Культура здоровья – осознанное восприятие своего здоровья как ценности и самомотивация к здоровому образу жизни.

В рамках воспитания культуры здоровья школьников проводились уроки здоровья для учеников классов-участников мониторинга. Урок здоровья – игровое занятие, посвященное всем аспектам здоровья. В ходе занятия ученикам не навязывается какая-то точка зрения: ответы на актуальные вопросы здоровьесозидания дают сами дети. Таким образом, акцент смещается со слов «нужно, должны» на понятия «зачем, для чего».

Одновременно с этим дети получили Дневники здоровья – рабочую тетрадь школьника по всем аспектам здоровья. Технология заполнения «Дневник здоровья»

определяется совместным решением педагогов и родителей. Такая работа может проводиться как в школе, так и дома.

В двух ОУ был проведен фестиваль по культуре здоровья «РазБеГ – Развитие Без Границ». В ходе фестиваля ученики путешествовали по станциям (урокам), охватывающим все аспекты здоровья. Каждый класс проходил 4 секции – по одной из групп:

Группа секций «Соматическое здоровье»:

- Танцы
- Корректирующая физическая культура в сказках
- Пантомима

Группа секций «Психологическое здоровье»:

- Арт-педагогика
- Психологические игры

Группа секций «Интеллектуальное здоровье»

- Активизация внимания, развитие речи и памяти
- Развитие творческого мышления, методы генерирования идей
- Основы здоровьесбережения

Группа секций «Социальное здоровье»

- Эффективные коммуникации
- Основы командной работы

В целом использование саногенетического мониторинга является потенциально эффективным инструментом по сохранению и укреплению здоровья детей и уже успешно используется в ОУ Санкт-Петербурга. В настоящее время ведется работа по использованию данных СГМ для улучшения внутришкольной среды и оптимизации образовательных технологий в конкретных образовательных учреждениях.

СЕКЦИЯ 5.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

<i>Акимов В.Б.</i> О создании информационно-насыщенного образовательного пространства в современной образовательной школе	225
<i>Арсеньев П.С.</i> Видеоуроки по основным предметам школьной программы. Доступ свободный.	226
<i>Афанасьева И.Н.</i> «Гимназия 2.0. Из практики формирования информационной образовательной среды на основе современных интернет-технологий	228
<i>Баранова Н.С.</i> Формирование способности к самообразованию: универсальная образовательная среда лица	232
<i>Гаврилина Л.Т.</i> Об опыте организации информационной среды школы	236
<i>Горнинова И.Н.</i> Информатизация образования – шаг на пути к новой школе	241
<i>Грубская А.В.</i> Информатизация управления развитием системы образования: проблемы и перспективы (на примере системы образования Невского района Санкт-Петербурга)	244
<i>Ильин В.Е.</i> Подход к созданию информационно-технической инфраструктуры для реализации функционирования информационно-образовательной среды образовательных учреждений	247
<i>Калиман Н.Ю.</i> Тьюторское взаимодействие в единой информационно-образовательной среде ОУ	249
<i>Маркина И.В.</i> Информационная образовательная среда ОУ: требования к условиям реализации ФГОС начального общего образования второго поколения в области ИКТ.	253
<i>Новик Л.В.</i> Фестиваль интегрированных мультимедийных уроков	256
<i>Рождественская Л.В., Рачинская Ю.О.</i> Учебный блог: успешные кейсы для образования.	258
<i>Седов В.А.</i> Особенности информационно-образовательной среды образовательного учреждения	261
<i>Туманов И.А.</i> Анализ возможностей серверных школьных дистрибутивов Альтлинукс и Наулинукс для построения ЛВС ОУ	264
<i>Фрадкин В.Е.</i> Особенности современного периода использования средств ИКТ в образовательной деятельности	267
<i>Фролов И.Н.</i> Единое информационно-методическое пространство региона в контексте модернизационных процессов системы образования РФ.	269
<i>Чичев Е.М.</i> Формирование модели сетевого взаимодействия участников образовательного процесса	272
<i>Юркова Т.А.</i> Образовательная информационная среда Гимназии	275

АКИМОВ ВЛАДИМИР БОРИСОВИЧ
(akimov_vl@mail.ru)
Гимназия № 56 Петроградского района
Санкт-Петербурга

О СОЗДАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-НАСЫЩЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

В последнее время в образовании России происходит техническое переоснащение системы сопровождения уроков. Значителен, широк список новых средств получения, переработки и отображения информации. Различны пути оснащения образовательных учреждений техническими средствами и способы создания информационного пространства ОУ. В период интенсивного перехода на новые способы проведения уроков важно понять целесообразность внедрения новых технологий. Опыт внедрения ИКТ в образовательный процесс в нашей гимназии даёт возможность отметить некоторые положительные и отрицательные моменты этого процесса.

Очень важно во время эволюционно-революционного процесса учитывать риски, которые могут возникнуть при внедрении.

НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-НАСЫЩЕННОГО ПРОСТРАНСТВА:

- создание технической базы;
- создание современной локальной сети ОУ;
- обучение и комплексное сопровождение учителя;
- создание методической базы ОУ;
- информационное сопровождение деятельности ОУ;
- обслуживание технопарка.

СОЗДАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ:

Школы должны быть оборудованы самыми современными, удобными и максимально оправданными техническими средствами

(мультимедийные комплексы, интерактивные доски, средства обратной связи, информационными средствами, системы ВКС).

СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ ОУ

Все помещения ОУ должны быть объединены в единую современную сеть на базе школьного сервера (учитель из любого класса должен иметь доступ к мировым информационным ресурсам и ресурсам ОУ).

ОБУЧЕНИЕ И КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧИТЕЛЯ

- организация курсов различного уровня;
- организация конкурсов, смотров, семинаров, конференций. (особое внимание на ОУ после капремонта).

СОЗДАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ОУ

- организация распределённых ресурсов разного уровня на базе школьного сервера;
- сбор методических наработок учителей;
- организация обмена опытом. (участие в конференциях, семинарах, конкурсах).

ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОУ

Организация работы сайта.

(должен быть оплачиваемый администратор сайта или модератор, участие в конкурсах различного уровня).

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНОПАРКА

Необходимо заключение реальных договоров на обслуживание техники между ОУ и поставщиками услуг;

Необходимо заключение реальных договоров на копировальную технику ОУ. (в месяц необходимо запрашивать минимум 10 принтеров).

АРСЕНЬЕВ ПАВЕЛ СЕРГЕЕВИЧ

(arseniev@univertv.ru)

Общество с ограниченной ответственностью «ИнтерДа» (Коллекция видеоуроков InternetUrok.ru), Санкт-Петербург

ВИДЕОУРОКИ ПО ОСНОВНЫМ ПРЕДМЕТАМ ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ДОСТУП СВОБОДНЫЙ

Информационные технологии, в частности Интернет, изменяют систему школьного образования. В проекте InternetUrok.ru мы создаем и размещаем в открытом доступе видеоуроки по школьной программе. Это первый шаг в использовании Интернета и мультимедиа-технологий для школьного образования. Приглашаем в проект учителей и открыты для любых предложений.

PAVEL ARSENIIEV

(arseniev@univertv.ru)

*Limited Liability Company «InterDa»
(Collection of videolessons InternetUrok.ru),
St. Petersburg*

VIDEOLESSONS ON THE MAIN SCHOOL SUBJECTS. FREE

Information technologies and, particularly, the Internet, are changing the system of education. Within our project InternetUrok.ru we produce videolessons on school subjects and place them to our free website. This is the first step of using of Internet and multimedia-technologies for school education. We invite teachers to take part in our project and are open for proposals.

1. Информационные технологии кардинально меняют преподавание и изучение основных школьных предметов

В этом году часть преподавателей во время зимнего карантина имели возможность передавать своим ученикам задания и рекомендации по электронной почте. Некоторые из них, используя Интернет, контролировали выполнение заданий. В школах можно и нужно использовать такой подход не только в чрезвычайных условиях, но и в обычном учебном процессе: работа с отстающими учащимися, заболевшими, детьми с ограниченными физическими способностями и пр.

Хотя далеко не все школы и не все учащиеся имеют быстрый доступ в Интернет, готовиться к экспансии Всемирной сети и разрабатывать новые методы преподавания нужно уже сейчас.

2. Первый этап нашего образовательного проекта – видеоуроки в свободном доступе

Мы начали делать то, что показалось нам очевидным и самым простым – делать видеозаписи уроков и размещать их в Интернете в свободном доступе. Для этого нам не надо было быть специалистами-педагогами – содержательную часть обеспечивали квалифицированные учителя, победители профессиональных конкурсов.

Сейчас на сайте www.InternetUrok.ru размещено более 700 видеоуроков по основным предметам школьной программы. Коллекция непрерывно пополняется. Уроки находятся в свободном доступе, реклама отсутствует. Ближайшие планы – создать видеоуроки по всем темам с 1 по 11 класс.

Это первый этап нашего проекта, на котором мы используем только одну функцию Интернета – доставку информации. Каждый школьник, у которого есть доступ в Интернет, может в любой момент «посетить» интересный ему урок.

На первом этапе использование материалов нашего сайта полезно и учителю: он может рекомендовать ученикам просмотр конкретных видеоуроков в качестве домашнего задания. Это актуально, например, для учеников, которые пропустили урок в школе или тем, кто получает образование экстерном. Видеоуроки могут частично решить проблему отсутствия преподавателей некоторых предметов.

На втором этапе проекта планируется дополнение видеоуроков конспектами, проверочными и творческими заданиями, интерактивными возможностями (видеоматериалы с несколькими сюжетными линиями, ссылками и дополнительной информацией, потребность в которых возникает во время просмотра урока) и пр.

Наряду с разработкой и размещением в Сети интерактивных видеоуроков мы планируем третий этап проекта – создание экспериментальной современной школы. В ее учебной программе будут сочетаться реальные и виртуальные уроки. На базе школы будет действовать лаборатория научных основ интернет-преподавания и студия-класс, реализующая эти разработки лаборатории.

Уже сейчас мы получаем огромное количество отзывов, которые подтверждают правильность выбранного нами направления. Отзывы приходят от учеников, родителей, учителей общеобразовательных школ. Многие педагоги советуют посещать наш сайт коллегам и своим ученикам.

3. Мы приглашаем в проект учителей и открыты для любых предложений

Делая первый и очевидный шаг, мы ожидаем получить много критики и предложений. Приобретенный опыт и полученные от пользователей советы позволяют нам разумно планировать дальнейшие шаги.

Мы были бы рады получить рекомендации преподавателей относительно адекватного представления учебных материалов с помощью компьютера. Учителя-предметники лучше всех знают, какие темы в их дисциплине наиболее сложны и какие иллюстративные материалы могут помочь учащимся в их понимании.

Мы предлагаем вам использовать материалы сайта www.InternetUrok.ru в своей деятельности и поделиться с нами своим мнением о них. Если вы разделяете наши взгляды на перспективы использования Интернета в образовании, то мы рады видеть вас участником нашего проекта. Например, вы можете сами записать (самостоятельно или в нашей студии) несколько видеоуроков (своих или своего коллеги) и разместить на нашем сайте.

АФАНАСЬЕВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

(anvair@mail.ru)

Государственное образовательное учреждение гимназия № 524 Московского района Санкт-Петербурга (ГОУ гимназия № 524 Московского района Санкт-Петербурга)

«ГИМНАЗИЯ 2.0. ИЗ ПРАКТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

В докладе представлен опыт формирования информационной образовательной среды в гимназии № 524 Московского района Санкт-Петербурга. Автор останавливается на следующих вопросах:

- программно-техническое обеспечение информатизации;
- обеспечение организационных условий информатизации;
- решение педагогических и управленческих задач с помощью средств информатизации;
- организация дистанционного обучения.

Основное внимание в докладе уделено использованию современных сетевых технологий в процессе формирования информационной образовательной среды гимназии.

AFANASIEVA IRINA NIKOLAEVNA

(anvair@mail.ru)

*State educational institution gymnasium
524 of Moskovskiy district, Saint-Petersburg
(GOU gymnasium 524 of Moskovskiy district,
Saint-Petersburg)*

«GYMNASIUM 2.0. FROM THE PRACTICE OF INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT FORMATION ON THE BASIS OF THE MODERN INTERNET TECHNOLOGY»

The report presents the experience of information educational environment formation in gymnasium 524 of the Moscow district. The author dwells on the following issues:

- *Software and hardware aspect of informatization;*
- *The provision of organization conditions of informatization;*
- *The solution of pedagogical and management tasks by means of informatization;*
- *Remote education organization.*

The focus of the report is given to the usage of modern net technology in the process of information educational environment formation in gymnasium.

Гимназия № 524 Московского района на протяжении последних 10-ти лет является одним из самых активных образовательных учреждений Московского района в области использования новых информационных и коммуникационных технологий (НИКТ). В настоящее время процесс включения гимназии в современную инфраструктуру общества организован в соответствии с Программой информатизации гимназии, разработанной на 2010-2013 гг. Главной целью Программы является формирование информационной образовательной среды (ИОС) как специально организованного комплекса компонентов, обеспечивающего эффективную деятельность учащихся, их родителей, педагогических и руководящих работников гимназии по реализации гимназической образовательной программы.

Особенностью нашей работы является то, что гимназия располагается в 2-х зданиях, что, безусловно, накладывает технические и организационные требования при формировании единой ИОС. Для эффективной организации этого процесса в гимназии должны быть созданы необходимые условия:

1. Оснащённость гимназии средствами информатизации.
2. Обеспечение организационных условий для информатизации гимназии.
3. Повышение квалификации педагогических и руководящих кадров, обмен опытом в области внедрения ИКТ.
4. Решение педагогических задач средствами ИКТ в учебном процессе и дополнительном образовании.
5. Решение управленческих задач средствами ИКТ.
6. Организация дистанционного обучения.

Каким образом эти условия реализуются в гимназии?

1. Оснащённость гимназии средствами информатизации.

Техническое обеспечение:

К-во ПК	134	К-во учаш. / 1 ПК	8,4
К-во ПК в сети	134	Каб. информатики	3
К-во административных ПК	8	Каб. м/м технологий для учителей-предметников	1
К-во ПК в каб. учит.-предметников	47	К-во проекторов	29
ПК службы сопровождения	17	Сервер, шлюз	3

Все компьютеры в двух зданиях объединены в локальную сеть, все кабинеты имеют доступ в Интернет, работой сети управляют два сервера и шлюз. Сети двух зданий объединены в единую сеть, информационные ресурсы которой доступны из любого кабинета двух зданий.

Программное обеспечение:

Для учащихся	Для администрации	Для службы сопровождения
Электронные учебники, энциклопедии, интерактивные плакаты, сетевые программы, тестовые оболочки, цифровая лаборатория <i>Архимед</i> , комплект <i>Робототехника</i> , Школьный наставник, Знак и тд	АИС «Параграф», сервис «Электронный дневник учащегося» (ЭДУ) – разработка фирмы Корус Консалтинг СНГ, автоматизир. мониторинг <i>Социальный портрет выпускника</i> , 1С Хронобус и т.д.	Модули ПараГрафа (Медкабинет, Библиограф, Соц.-псих.мониторинг), АИС 1С, ИС Питание, Отчетность через Интернет, ТБ, Горзаказ, Калькулятор, Консультант Плюс, БД Правонарушений и т.д.

2. Обеспечение организационных условий для информатизации гимназии.

- Организация доступа к ресурсам школьной сети:

Порядок работы в школьной сети регламентируется локальными актами. Все пользователи имеют свой логин и пароль, в соответствии с которым имеют разные права доступа к серверу. В сети зарегистрировано 92 пользователя. Информация на сервере структурирована и каталогизирована. В локальной сети размещены: электронные ресурсы учителей в рамках методических и других объединений, проектные и исследовательские работы учащихся, публикации методических рекомендаций учителей по работе с ОС «Школа 2100», электронные портфолио учителей и учащихся, выпуски сборников «Из опыта научно-исследовательской деятельности», выпуски газеты «Гимназист», видеоматериалы Парламента и т.д.

- Организация доступа к ресурсам глобальной сети:

Наличие информационных ресурсов в Интернете – сайта гимназии, сайтов методических объединений и учителей открывает новые возможности для взаимодействия между учащимися и учителями, родителями и администрацией.

- Использование сервиса ЭДУ в качестве сетевой среды взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса, в том числе, для организации и проведения опросов и анкетирования родителей и учителей

- Специальный кабинет мультимедиа технологий (15 ноутбуков) позволяет организовать участие учащихся в дистанционных олимпиадах и конкурсах, проводить тестирование и анкетирование, проводить занятия использованием сетевых программ и Интернет-ресурсов.

- Организация медиатеки с доступом в Интернет.

3. Повышение квалификации педагогических и руководящих кадров, обмен опытом в области внедрения ИКТ.

Уровни	% обученных	Формы повышения квалификации
Базовый	100	Курсы ПК, семинары, недели педагогического мастерства, дистанционное образование,
Продвинутый	50	участие в конкурсах, фестивалях районного, городского и международного уровня и тд
Углублённый	20	

В гимназии проведены: семинарские занятия по работе с программой Знак (20 % учителей), «Живая презентация. От монолога к диалогу». (25 % учителей), Неделя Педагогического мастерства «Новые возможности использования новых технологий». Открытые уроки провели 15 % учителей, их посетили 50 % коллег. Лучшие презентации и свой опыт в области современных сетевых технологий учителя гимназии представляют на ежегодном фестивале Информационных технологий, который традиционно, уже в течение 3-х лет, подводит итоги года в гимназии в области ИКТ. Проведённый мониторинг «Использование СИ в гимназии» показал, 58 % опрошенных хотят изучить и использовать в работе сетевые технологии.

4. Решение педагогических задач средствами ИКТ в учебном процессе и дополнительном образовании;

Учебный процесс (в т.ч. методическая поддержка)

- Авторские презентации используют 78 % учителей, прикладные программные средства – 73 %, электронные учебники – 38 %.
- Использование сервиса ЭДУ (наличие оперативной обратной связи с родителями, расчёт средневзвешенной отметки, определение рейтинга в классе, рекомендуемые итоговые отметки, формирование отчётных листов успеваемости).
- Проведение ежегодного интеллектуального марафона по разным предметам (модуль АИС Параграф Знак)
- Разработка и сопровождение сайта методической службы гимназии, размещение актуальной информации для всех методических объединений.
- Использование сайтов методических объединений начальной школы, информатики, физики и биологии и сайтов учителей

Дополнительное образование

- Участие в австрийско-голландском проекте «Учебная фирма.
- Участие в дистанционных интернет-олимпиадах.
- Проведение дистанционных игр, конкурсов, в том числе «семейных», с использованием сетевых технологий – сайт «Литературная газета 524».
- Активное использование в проектной и исследовательской деятельности учащихся возможностей Цифровой лаборатории Архимед и Робототехники.
- Информационная поддержка научно-практических конференций, фестивалей, защита презентаций научно-исследовательских и проектных работ.
- Информационная поддержка гимназических праздников и работы Школьно-го Парламента.
- Сопровождение деятельности школьных СМИ в составе:
 - школьный пресс-центр;
 - школьное радио;
 - школьное издательство (выпуск газеты);
 - школьная телестудия.

5. Решение управленческих задач средствами ИКТ.

- Организация и анализ учебно-методической работы, состояния качества обучения учащихся, проведения педсоветов и консилиумов. (АИС Параграф).
- Составление расписания (1С Хронобус)
- Проведение автоматизированного социологического тестирования «Портрет выпускника»
- Организация работы системы сетевого взаимодействия на базе сервиса ЭДУ.

- Организация мониторинга по изучению запросов и потребностей родителей учащихся через систему ЭДУ
- Организация мониторинга по изучению запросов и потребностей учителей гимназии через систему ЭДУ
- Внедрение образовательных программ с использованием информационно-коммуникационных технологий.
- Информационная поддержка работы службы сопровождения – библиотеки, бухгалтерии, психологической службы, медицинской службы, столовой.

6. Организация дистанционного обучения.

- Элементы дистанционного образования реализуются с помощью сервиса Электронный Дневник Учащегося (ЭДУ) и на сайтах методических объединений и учителей гимназии.
- Формируется база дистанционных курсов: В среде Moodle размещён дистанционный курс учителя ИЗО С.В. Печериной «Эволюция изобразительных искусств и выразительных средств. Фотография».
- Интересным примером дистанционного обучения является работа учителя химии гимназии Н.И. Маянц: «Использование среды Электронный Дневник Учащихся для повышения мотивации учащихся на уроке химии» .
- Формируется база дистанционных «семейных» игр, разработанных учителем русского языка и литературы И.А. Васильевой вместе с участниками гимназического литературного клуба.
- Проведены две дистанционные игры «Поддержим традиции семейного чтения» для учащихся 5-8 классов и их родителей.

Так выглядит карта нашей информационной образовательной среды по состоянию на 01.03.2011 г. В завершении отметим, что развитие этого процесса нацелено на использование современных сетевых информационных технологий, что является важным шагом на пути к «открытой школе».

БАРАНОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА

(school590@mail.ru)

Санкт-Петербургская академия пост-дипломного педагогического образования (СПб АППО), Государственное общеобразовательное учреждение лицей № 590 Красносельского района Санкт-Петербурга (ГОО лицей № 590)

ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К САМООБРАЗОВАНИЮ: УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ЛИЦЕЯ

Предлагается модель проектирования целостного информационно-насыщенного пространства школы, описываются условия формирования способности к самообразованию учащихся и педагогов, а также специальные образовательные технологии и работа педагога-тьютора.

NATALYA BARANOVA
(school590@mail.ru)
Saint-Petersburg academy of postgraduate
teacher training, State educational institution,
lyceum № 590 of Krasnoselsky district,
Saint-Petersburg.

FORMING ABILITY FOR SELF-EDUCATION: LYCEUM UNIVERSAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

A design model of the holistic information-rich school space is offered. Conditions to form self-educational abilities of students and teachers are described, as well as special educational technologies and the duty of a tutor.

Основной вектор развития лица – формирование культуры учения, позволяющей каждому обучающемуся развиваться в индивидуальном режиме от самопознания к самоопределению, к культуре деятельности и общения. Ведь подлинное образование, как точно определил С.И. Гессен, заключается не в передаче новому поколению готового культурного содержания, но лишь в сообщении ему того движения, продолжая которое, оно могло бы выработать свое собственное новое содержание культуры.

Задача использования всего возможного ресурса открытой образовательной среды и построение учащимися собственной индивидуальной образовательной программы требует проектирования целостного информационно-насыщенного пространства школы, специальных образовательных технологий и работы педагога, обладающего для этого специальными умениями, – тьютора. На реализацию этих задач и направлена деятельность лица.

В этом смысле большие возможности несет информатизация школы, основанная на внедрении информационных и коммуникационных технологий. Эти технологии могут быть направлены как на формирование знаний и умений, так и (и это главное) на формирование обобщенных умений.

Основные характеристики образовательного процесса отражены в образовательной программе лица:

- информационные технологии – интегративный стержень, вокруг которого строится вся система обучения, технологии «работают» на качество изучения практически любого предмета школьной программы;
- альтернативные формы образовательной деятельности (погружения, учебно-исследовательские работы, творческие мастерские, дистанционное обучение, ВКС) активно внедряются в образовательную практику;
- система дополнительного образования включает предметы развивающего характера (ТРИЗ, анализ текста, коммуникативные игры), спецкурсы для углубленного изучения предметов и тьюторское сопровождение проектной деятельности.

Проектирование единой информационной среды в лицее предусматривает реализацию следующих задач:

Формирование информационной культуры всех участников образовательного процесса

Внедрение информационных и коммуникационных технологий в практику преподавания всех учебных предметов и во внеурочную деятельность

Непрерывное развитие инфраструктуры единой информационной среды: свободный доступ к компьютерной технике, ресурсам медиатеки, сети Интернет

Систематизация, обобщение и передача инновационного опыта (организация внутрифирменного обучения педагогов и деятельность Ресурсного центра лицея).

Насыщенность и доступность ИКТ среды в ОУ

- общее количество компьютеров – 116
- отношение количества рабочих мест, оснащенных компьютером, к общему числу педагогов – 0,5
 - отношение количества рабочих мест, оснащенных компьютером, к общему числу административных работников – 1
 - 1 компьютер на 8 учащихся лицея;
 - школа подключена к сети Интернет через выделенную линию;
 - % кабинетов, имеющих выход в Интернет – 100
 - выход в Интернет с рабочего места обеспечен для всех административных работников лицея,
 - для педагогов лицея выход в Интернет с рабочего места обеспечен для 100 % кабинетов (в каждом кабинете есть компьютер, имеющий выход в Интернет)
 - установлено оборудование для организации видеоконференций с ОУ России;
 - установлены интерактивные электронные системы в 25 учебных кабинетах

Созданы условия для активного включения участников образовательного процесса в единое информационное поле лицея:

через медиа-холдинг (школьный сайт, электронный журнал, издательский дом, дизайн-студию, школьное радио):

- школьный сайт <http://www.lik590.ru/>, являющийся точкой входа в единое информационное пространство для педагогов, учащихся, родителей;
- материалы Издательского Дома лицея (журнал «Отражение», газета «Из жизни пчел», Информационный листок);
- внедрен на всех уровнях обучения проект «Электронная школа», В настоящее время журнал ведется всеми учителями во всех классах. 30 % родителей пользуются электронным дневником.

С 2010 года работает виртуальный дискуссионный клуб «Размышляем, обсуждаем» (<http://lik590.blogspot.com/2011/01/21.html#comments>) . Темы: «Аффтары, жжом!», «Домашние задания в школе – злоупотребление? Не пора ли нам встать на сторону детей?», «За» и «против» мобильных в школе, Учитель 21 века, Что за фрукт есть школа?, Настоящих друзей не бывает? Для организации клуба используется технология ведения блогов.

через организацию участия в различного уровня конкурсах, семинарах, конференциях, форумах:

- Школьная академия наук является структурой, где лицеисты приобретают исследовательский опыт;
- с 2006 г. на базе лицея работает секция международной конференции «Школьная информатика и проблемы устойчивого развития», где ежегодно представляют свои исследования более 70 % педагогов и 40 % учащихся;

через проектную деятельность с использованием ИКТ

Проектная деятельность выступает в обучении важным стимулом к самостоятельному приобретению новых знаний из различных источников, включая пространство Интернет, к развитию способности применять знания в жизненных ситуациях, способствует демократизации школьной жизни, развитию отношений сотрудничества между учителем и учеником, их совместной творческой деятельности.

В ходе проектной работы учащиеся осваивают методы работы в Интернете, подготовки презентаций и WEB-страниц по учебным предметам – специальных компьютерных сюжетов по конкретным темам школьных курсов, которыми учащиеся могут воспользоваться самостоятельно для освоения учебного материала, методы создания интерактивных моделей, WIKI-технологии. Такая деятельность позволяет решать многообразные учебные и развивающие задачи: расширяет пользовательские навыки ученика, учит его самостоятельно работать с информацией, выбирать главное и второстепенное, структурировать материал, создавать целостную, а не фрагментарную картину знания по определенным темам (<http://www.lik590.ru/students/projects.php>). Третий год ведется проект «Летописи классов» (технология DokuWiki) <http://www.lik590.ru/students/index.php>

Сфера внеурочной деятельности становится открытой зоной поиска в процессе обновления содержания основного образования, своеобразным резервом и опытной лабораторией последнего. В школе создаются исследовательские группы учащихся разной направленности. Исследования и эксперименты закладываются на уровне межпредметных связей, выстраиваемых методическими кафедрами, реализуются во внеурочной работе по предметам и ставят своей целью развитие познавательной активности, системного видения, умения использовать знания в практической деятельности.

С внедрением интерактивных технологий меняется (пусть не сразу, постепенно) взаимодействие всех составляющих учебного процесса в лицее.

Изменяется структура информационного учебного взаимодействия между педагогом и учащимся: роль педагога смещается в сторону кураторства, помощи учащимся в выборе, поиске, обработке и передаче информации. В информационно насыщенной среде учитель все более становится инициатором новых форм взаимодействия с учащимися: модератором дискуссий, консультантом (как в реальном, так и в дистанционном режиме), тьютором.

Изменяется учебно-методическое обеспечение. Использование компьютера одновременно и как учебной тетради, и как учебника по любому предмету, и как средства контроля, и как инструмента коммуникации принципиально меняет организацию учебной работы, значительно повышает ее управляемость и результативность.

Изменяется структура представления материала. Обучение приобретает деятельностный характер, акцент делается на обучение через практику (проектная деятельность, учебные исследования). Изменяются механизмы доставки знаний: свободный доступ к информационным ресурсам, сетевое взаимодействие, самообучение, дистанционное обучение.

Разработка дистанционных курсов обучения является важным направлением методической работы педагогов лицея (<http://tutor2.lik590.ru/>). Одна из главных особенностей организации дистанционных занятий – это структура урока: не просто набор ресурсов по предмету, но и подробный маршрут, следуя которому, ученик самостоятельно изучает материал.

Сетевое обучение строится с опорой на уже изданные учебники и учебные пособия, дополнительный материал, размещаемый на сайте ОУ, при этом есть возможность давать дополнительные разъяснения, упражнения, использовать информационные ресурсы Интернет.

Для оценки компетентности учащихся в области ИКТ педагогический коллектив школы использует методическое руководство для подготовки к тестированию учителей (Бурмакина В.Ф., Зелман М., Фалина И.Н. Большая Семерка (Б7) – Центр развития образования АНХ при Правительстве РФ. – М.: 2007). Модель ИКТ-компетентности «Большая семёрка» рассматривается нами как комплекс базовых умений, необходимых в разных жизненных сферах – учебной, профессиональной, досуговой. Наиболее эффективным способом выработки данных умений является их отработка в разных предметных областях на соответствующих учебных заданиях. Инструментарий для ИКТ-диагностики разработан на всех методических кафедрах лицея, проводится мониторинг ИКТ-компетентности учащихся.

ГАВРИЛИНА ЛЮДМИЛА ТИХОНОВНА

(gavrilina_l_t@mail.ru)

НОУ СОШ «Образовательный центр ОАО «Газпром» (Москва)

ОБ ОПЫТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ

Создание Единой Информационной Среды (ЕИС) школы задача насущная и важная. В нашей школе мы приступили к ее решению 4 года назад и сейчас работаем в едином информационном пространстве. ЕИС развивается, открываются новые возможности. Ставятся новые цели. Решаются новые задачи. О том с чего мы начинали, и над чем работаем я и хочу рассказать.

О НАС И ЕИС

За последние несколько лет во всем мире и в нашей стране мы наблюдаем встречное движение: информационные технологии (ИТ) становятся надежнее, ближе, понятнее и доступней, а в самой системе образования называют существенные изменения, которые невозможны без ИТ. Формируется единая информационная среда (ЕИС).

ЕИС школы обеспечивает информационную связь между всеми участниками образовательного процесса, а также позволяет унифицировать обмен данными с органами управления образованием.

К основным функциям ЕИС относятся: информационная, образовательная и коммуникационная функция, их реализация происходит преимущественно за счет:

- наличия единой общешкольной базы данных, содержащей информацию о различных аспектах образовательного процесса;
- равных возможностей доступа к информационным ресурсам образовательного характера всех участников образовательного процесса (пользователей среды);
- возможности общения между всеми пользователями средствами ИКТ (внутришкольная электронная почта, электронная доска объявлений, форум и пр.);

- использования в учебном процессе дистанционного обучения, разнообразных электронных учебных курсов, интегрирования всех курсов в единую среду;
- использования ИКТ для повышения эффективности воспитательного процесса.

Единая информационная среда является одной из целей процесса информатизации образования и, одновременно, условием его реализации. Процесс создания единой информационной среды базируется на процессе управления информатизацией образовательного учреждения.

Решение о создании ЕИС в школе было принято на заседании Попечительского совета в июне 2006. За время, прошедшее с этого июня, в школе произошли значимые перемены:

- проведена локальная сеть, объединившая все учебные кабинеты, кабинеты администрации, бухгалтерию, секции и кружки;
- установлена Автоматизированная Информационно-Аналитическая Система (АИАС) NetSchool;
- введены электронные журналы;
- создано школьное телевидение;
- работает издательский центр;
- разработан и внедряется дневник ученика Образовательного центра ОАО «Газпром»

В нашей школе создается ИКТ-насыщенная образовательная среда. Это означает:

- автоматизированные рабочие места (АРМ) учителя (подключенный к Интернету компьютер с проектором цифровой доски и документ-камерой);
- АРМ школьной администрации;
- АРМ для проведения лабораторных работ, оформления результатов проектной работы и т.д.;
- зоны свободного доступа к компьютерам в школе (в библиотеке, в учительской):
- возможность подключения к ЛВС школы в любой точке с любого мобильного устройства (КПК, смартфон, нетбук и др.).

Одним из основных факторов, обеспечивающих успешность функционирования информационной среды как единой, является интеграция программно-технологических ресурсов в единый комплекс, позволяющий решать различные задачи на основе единых технологических решений – автоматизированную информационно-аналитическую систему.

В Образовательном центре с 2009 года внедряется Автоматизированная Информационно-Аналитическая Система «Net School» (АИАС «Net School»). Эта система является основой ЕИС школы.

«Net School» поддерживает различные типы пользователей: администратор системы, директор/заместитель директора, учитель/классный руководитель, учащийся, родитель, секретарь, специалист по кадрам, психолог, медработник, технический персонал. Для каждого из типов пользователей реализована возможность гибко определять его права доступа к разным частям базы данных.

Система базируется на платформе Microsoft Windows Server 2000 (2003) и легко интегрируется с Microsoft Office 2000/XP/2007. Имеется возможность работы в

системе с любого компьютера (т.е. нет необходимости устанавливать на каждом компьютере специальное программное обеспечение).

Для администрации школы АИАС «NetSchool» обеспечивает:

- оперативное получение и обобщение информации об учебном процессе для принятия управленческих решений;
- ведение алфавитных книг, личных дел сотрудников, учеников, родителей для создания оперативных отчетов;
- ведение расписания уроков, классных и школьных мероприятий;
- мониторинг движения учащихся;
- создание системы школьного документооборота;
- автоматизированное составление отчетности для управления образования;
- конструирование собственных отчетов.

Для учащихся и родителей АИАС «NetSchool» обеспечивает:

- доступ к электронному дневнику, куда автоматически выставляются оценки и где помечаются задолженности по предметам;
- доступ к последней версии расписания;
- своевременное получение отчетов об успеваемости, посещаемости, достижениях.

Для учителей-предметников АИАС «NetSchool» обеспечивает:

- организация тестирования (в т.ч. подготовка к ЕГЭ) для всего класса;
- работа с мультимедийными учебными курсами, подключенными к электронному классному журналу системы;
- ведение электронного классного журнала, календарно-тематических планов, просмотр отчетов;
- организация проектной деятельности: хранилище материалов проекта, список участников проекта с настройкой прав доступа;
- ведение индивидуальных портфолио учащихся и учителей, с гибкой настройкой прав доступа;
- доступ к федеральному перечню учебных изданий;
- возможность организации дистанционного обучения в рамках школьного учебного процесса (например, для детей пропустивших ряд занятий по болезни или для организации дополнительного образования).

Важную роль в функционировании единой информационной среды играет оперативная информация о ходе образовательного процесса для всех его участников и заинтересованных лиц. Представление такого рода информации организуется через:

- школьный сайт в сети Интернет;
- выпуски новостей школьного телевидения;
- электронную доску объявлений, реализованную в NetSchool;
- внутришкольный форум, реализованный в NetSchool;
- рассылки по электронной почте в NetSchool.

Спецификой школьной ЕИС является не только ее организующая роль, но и воспитывающая функция, возможность организации дистанционного обучения, общего доступа участников учебного процесса к методическим ресурсам.

Все это произошло у нас не вдруг. И я хочу рассказать о том, какими путями мы шли, с какими трудностями столкнулись и как их преодолеваем, какие у нас планы и перспективы.

1. Выбор

Сейчас на рынке программного обеспечения класс автоматизированных информационных систем представлен достаточно широко. Критерием выбора может служить цена, функциональность, удобство интерфейса, техническая поддержка и пр. Мы проанализировали несколько информационных систем и выбрали NetSchool, все преимущества которой были изложены выше. Пожалуй, главным преимуществом было отсутствие необходимости устанавливать на компьютер пользователя дополнительное программное обеспечение (ПО). Установка программы на сервер проходит несложно, техническая поддержка очень оперативна и качественна, регулярно происходит обновление версии программы, разработчики учитывают пожелания пользователей при выпуске новой версии программы.

2. Техническое обеспечение

Для полноценной работы программы NetSchool, основой которой является электронный журнал, необходим свободный доступ любого учителя к серверу школы. Главнейшим условием здесь является развитая локальная сеть в школе. Мы не сразу получили локальную сеть во все кабинеты по витой паре. Первоначально, один корпус школы был оборудован полностью, а в других корпусах только отдельные кабинеты. Мы стали использовать сеть WiFi, установив несколько точек доступа. Сейчас практически все учебные кабинеты оборудованы доступом в локальную сеть по витой паре (этим летом был проведен серьезный ремонт и проложили кабель во все корпуса). Те же кабинеты, где этого нет, находятся в зоне WiFi сети.

Конечно, идеальным является укомплектованное АРМ учителя. На сегодняшний день в каждом кабинете у учителя есть, как минимум, компьютер с доступом в сеть, кроме того, в учительской в свободном доступе стоит компьютер.

3. Подготовка участников

Подготовка участников – это, пожалуй, самый сложный этап создания ЕИС. Все понимают необходимость перехода на электронный документооборот, уже никто не спорит о преимуществах электронного журнала, но как же не хотят некоторые учителя учиться работать с компьютером, осваивать новые программы. Приходится преодолевать сопротивление тех, кто видит только лишнюю нагрузку в заполнении электронного журнала или в подготовке тестов и учебных курсов. Немало педагогов с энтузиазмом включаются в работу в ЕИС. И тех и других необходимо обучить работе с программой.

С целью подготовки педагогов к работе в ЕИС, в школе были организованы курсы, которые ведет педагог-организатор по ИТ. Педагоги занимаются и на городских курсах повышения квалификации, но внутришкольные курсы действуют постоянно, на протяжении двух лет и тематика их меняется в соответствии с запросами учителей. Это были курсы «Основы работы с компьютером», «Работа с программой MS Word», «Работа с программой MS PowerPoint», «Работа с программой MS Excel», «Работа с интерактивной доской». Можно без преувеличения сказать, что через эти курсы прошли все педагоги, администрация и технические сотрудники школы.

В Образовательном центре отводится большое внимание вопросу формирования и развития информационной культуры учащихся, педагогических и

руководящих кадров, их способности эффективно использовать имеющиеся в их распоряжении технические устройства, информационные ресурсы и технологии.

4. Внедрение

Внедрение NetSchool проходило тоже несколько этапов. Сначала для пробы мы ввели электронные журналы только в 11-х профильных классах. В следующем учебном году (2009/2010) мы расширили эксперимент на несколько параллелей (5, 6, 9 и 10). Одновременно с этим мы установили программу создания тестов СИНТЕЗ, интегрированную с NetSchool, и осваивали эту программу. Все лето лаборанты заполняли базу тестов вопросами и в нынешнем учебном году, когда во всех классах ведутся электронные журналы, мы предлагаем педагогам использовать систему тестов. Электронные журналы учителя ведут параллельно бумажным, и это не экономит их время, однако, на повестке дня стоит вопрос об отмене бумажных журналов стандартного вида и замене их распечатками электронного журнала.

5. Развитие

Сегодня мы работаем над заполнением NetSchool методическими материалами, составлением портфолио учителей и учеников, созданием дистанционных учебных курсов, интеграцией готовых разработок Интерактивных плакатов, учебных курсов, справочных материалов.

Мы планируем внедрить разработку, позволяющую организовать дактилоскопический контроль входа/выхода, который тоже интегрирован с NetSchool и позволяет автоматически отмечать в электронном журнале отсутствующих и опоздавших, а, кроме того, позволяет посылать родителям SMS-сообщения о том, когда ребенок вошел или вышел из школы

НЕ ТОЛЬКО NETSCHOOL

Говоря об информационной среде школы, нельзя не сказать о постоянно обновляющихся информационных стендах, оформлении школы, которое выполняет не только информационную, но и воспитывающую функции. Издательский центр и школьное телевидение – важные звенья в ЕИС.

И, конечно, велика роль сайта школы. Сайт постоянно обновляется, появляются новые разделы. Информация сайта востребована родителями и учениками. С сентября 2010 года зафиксировано свыше 50 тысяч посещений сайта. Постоянно пополняется раздел образцов выполнения заданий ЕГЭ. Наш сайт – это важное звено единой информационной среды школы. Это наше лицо в мировом сообществе школ.

Хочу подчеркнуть, что развитие ЕИС это не самоцель, это важное условие перехода к индивидуализированному обучению.

Мы помним задачи, поставленные в **национальной образовательной инициативе «Наша новая школа»** «Главные задачи современной школы – раскрытие способностей каждого ученика, воспитание порядочного и патриотичного человека, личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире».

ГОРИНОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

(irgorinova@mail.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга (ГБОУ школа № 683 Приморского района Санкт-Петербурга)

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ – ШАГ НА ПУТИ К НОВОЙ ШКОЛЕ

В статье обобщен опыт работы школы по использованию информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе, освещены структура и направления деятельности администрации.

Информатизация Образования – комплекс социально-педагогических преобразований, связанных с насыщением образовательных систем информационной продукцией, средствами и технологиями. Под информатизацией образования, как правило, подразумевается процесс, обеспечивающий интенсификацию процессов обучения, совершенствование форм и методов организации учебного процесса, автоматизацию процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления и ведения делопроизводства в школе.

Говоря об информатизации образовательного учреждения, в первую очередь, имеем в виду разработанную программу информатизации, которая является основой, определяющей стратегию и основные направления развития ИКТ.

Наша школа, начиная с года создания (1999г.), делала упор на освоение информационных и коммуникационных технологий. Учитывая современные тенденции развития образования, процессы модернизации и информатизации, школа разработала свой индивидуальный путь развития, позволяющий стать современной, отвечающей требованиям, связанным с жизнью в открытом информационном пространстве. С 2001 по 2008 годы школа работала в режиме районной экспериментальной площадки над темой «Инновационная модель. Школа информационной культуры»

Целью информатизации школы является обеспечение участников образовательного процесса знаниями, умениями и навыками, необходимыми для профессиональной деятельности в информационном обществе за счет повышения качества образования посредством формирования единой информационно – образовательной среды и интенсивного внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс.

В целом информационное пространство трактуется как совокупность следующих компонентов: информационных ресурсов, содержащих данные, сведения и знания, зафиксированные на соответствующих носителях информации; организационных структур, обеспечивающих функционирование и развитие единого информационного пространства, в частности, сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации; средств информационного взаимодействия граждан и организаций, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий – программно-технических средств и организационно-нормативных документов.

Таким образом, мы создаем единое, открытое, доступное педагогам, ученикам и их родителям информационное пространство, комплексно отражающее деятельность школы.

Участниками, непосредственно вовлекаемыми в процесс создания и функционирования единого информационного пространства школы, являются следующие группы:

- Администрация
- Учителя
- Учащиеся
- Родители

Приоритетными направлениями деятельности школы являются:

- повышение качества образования через активное внедрение информационных технологий в образовательную и управленческую деятельность;
- создание единого информационного пространства школы;
- формирование и развитие информационной культуры учащихся, педагогических и руководящих кадров, способности эффективно использовать информационные ресурсы и технологии в профессиональной, общественной и бытовой областях жизнедеятельности.

Для достижения целей, определенных программой информатизации «Школа – современное информационное пространство», школа решает следующие задачи:

- создание, распространение и внедрение в учебный процесс современных электронных учебных материалов, интеграция их с традиционными учебными пособиями;
- создание и развитие информационных систем и средств поддержки образовательного процесса;
- развитие информационных систем управления школы;
- развитие сетевой образовательной инфраструктуры;
- подготовка педагогических и административных кадров в области информационно-компьютерных технологий;
- научное и методическое обеспечение процесса информатизации школы.

В рамках реализации программы по информатизации план работы учебно-методическая работа осуществляется по следующим направлениям:

- организация повышения квалификации работников школы в области информационных технологий;
- проведение мониторинговых исследований по средствам информатизации;
- проведение обучающих семинаров для учителей предметников;
- информирование учителей о проведении дистанционных мероприятий;
- сопровождение, обновление базы данных об учителях и учащихся школы;
- участие школьных МО в информационном наполнении сайта школы и т.д.

В школе традиционным стало участие в сетевых конкурсах различного уровня. Ежегодно начиная с 2007-2008 учебного года учителя нашей школы являлись победителями районного фестиваля «Использование ИКТ в образовательной деятельности». Дважды становились победителями городского фестиваля «Использование ИКТ в образовательной деятельности». В 2009, 2010 были участниками Международной конференции по Школьной информатике и проблемам устойчивого развития. Также участвовали в региональной и Всероссийской научно – практической

конференции. Учителя в 2010 г. участвовали в Федеральном конкурсе проектов учителей, применяющих новые информационные технологии в учебной работе, конкурсах, проводимых порталом «Сеть творческих учителей».

Подготовка и проведение внеклассных мероприятий в школе не обходится без использования информационных и Интернет-технологий. Используя приложения Microsoft Office, школьники создают мультимедийные презентации, видеоролики. В школе регулярно выходит газета «Талисман», создание её также не обходится без компьютерной поддержки.

Использование учителями-предметниками информационных ресурсов позволяет вести уроки на современном научном уровне, интегрировать знания по разным предметам.

Созданы автоматизированные рабочие места (АРМ) для администрации и педагогов. Рабочие места административных работников оснащены ПК – 100 %. Количество рабочих мест педагогов, оснащенных ПК – 83 %.

Возможность выхода в Интернет педагогов и администрации имеется со всех рабочих мест (100 %).

Ведется постоянная работа по существенному изменению и обновлению школьного web-сайта. На страницах сайта расположена следующая информация: цели, задачи и направления работы, статистика достижений учащихся, методическая копилка учителей, страницы о школьном музее, ссылки на сайты.

С 2009-2010 учебного года для оперативного обмена информацией со всеми участниками образовательного процесса, школа присоединилась к сетевой социальной сети Дневник.ru, что дает возможность делать процесс управления образованием более оперативным и удобным, позволяя быстро и своевременно информировать о текущих изменениях в школе всех пользователей.

Таким образом, продолжающаяся сегодня информатизация образования – это процесс изменения содержания, методов и организационных форм обучения в условиях обновления школы. Обновленное содержание образования вместе с поддерживающими и обеспечивающими этот процесс средствами вычислительной техники – основа всех учебных программ нового поколения, предлагаемых сегодняшним школьникам – будущим жителям информационного общества.

Используемые источники:

1. Калина И.И. О мерах направленных на внедрение современных образовательных технологий, статья.
2. Сайков Б.П. «Организация информационного пространства образовательного учреждения: практическое руководство»
3. <http://scholar.urf.ac.ru/courses/Telecom/vocab/inform.html>
4. <http://www.it-n.ru>

ГРУБСКАЯ АННА ВЯЧЕСЛАВОВНА
(grubskaya.roo@yandex.ru)
Отдел образования администрации Не-
вского района Санкт-Петербурга
(ОО АНР)

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)

*Внедрение информационных технологий в систему управления образова-
нием является одним из важнейших факторов повышения эффективно-
сти управленческой деятельности. Их применение можно рассмотреть
на примере модели административно-управленческого взаимодействия
в системе образования Невского района Санкт-Петербурга. В районе
активно функционирует информационный образовательный портал
«Пространство Образования Невского района», включающий ряд про-
ектов, в каждом из которых предусмотрены информационные управ-
ленческие механизмы.*

В современных условиях эффективное управление представляет собой ценный ресурс организации, наряду с финансовыми, материальными, человеческими и дру-гими ресурсами. Новые технологии, основанные на компьютерной технике, требуют радикальных изменений организационных структур менеджмента, его регламента, кадро-вого потенциала, системы документации, фиксирования и передачи информации. Особое значение имеет внедрение информационных технологий, значительно рас-ширяющее возможности использования организациями информационных ресурсов.

Рассматривая вопрос использования информационных технологий в деятельности органов управления образованием, необходимо выделить следующие задачи:

- распространение практики предоставления гражданам и организациям доступа к открытой информации о деятельности отдела, соответствующим информа-ционным ресурсам, в том числе через сеть Интернет;
- организация интерактивного информационного обслуживания граждан и ор-ганизаций с использованием информационных технологий;
- организация эффективного использования информационных систем, их ин-теграции и совместного использования в рамках создания единого информацион-ного пространства системы образования района;
- построение единой системы управления процессом использования инфор-мационных технологий в деятельности отдела образования, обеспечивающей эф-фективную координацию реализуемых программ и проектов, их согласованное и взаимосвязанное выполнение в соответствии с основными приоритетами развития образования;
- создание единой системы мониторинга и контроля эффективности использо-вания информационных технологий в деятельности подведомственных образова-тельных учреждений.

Эффективное управление образовательными учреждениями района в усло-виях модернизации системы образования, реализации основных направлений

Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» необходимо активно использовать информационные технологии.

Для получения достоверной информации о системе образования Санкт-Петербурга для своевременного и правильного принятия управленческих решений требуется внедрение в систему образования автоматизированных информационных систем управления (АИСУ). Активное использование баз данных позволяет решать задачи управления образованием на уровне района и образовательного учреждения, анализировать образовательную деятельность и формировать статистическую отчетность для оптимизации процесса управления.

В Невском районе активно функционирует информационный образовательный портал «Пространство образования Невского района», включающий ряд проектов. Портал обеспечивает полноту и своевременность размещения информации, удобство использования, а также доступ к основным данным об образовательных учреждениях, содержащимся в информационных системах. В настоящее время сформирована инфраструктура общественного доступа к размещаемой в сети Интернет информации о деятельности отдела образования и предоставляемых государственных услугах организациям и гражданам. Статистика посещения портала показывает возросший интерес граждан к предоставляемой информации.

Информационный образовательный портал «Пространство образования Невского района» аккумулирует несколько проектов.

Во-первых, сайт отдела образования, как органа управления образованием. На сайте размещена информация о деятельности отдела образования, нормативные документы, регулярно обновляется информация по всем направлениям образовательной деятельности. Средствами информационного управления образовательными учреждениями являются: система документооборота, позволяющая отслеживать информацию на уровне «район – образовательное учреждение – район»; синхронизация адресных книг; RSS-лента новостей и обновлений; электронная рассылка. Через сайт осуществляется технологическое сопровождение ведения баз данных АИСУ «ПараГраф», АИС «Экзамен» (ЕГЭ), «Метро» и других.

Портал предоставляет обширную справочную информацию, имеет интерактивную часть – с октября 2009 года функционирует Интернет-приемная, позволившая максимально расширить возможности административно-управленческого взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса.

Во-вторых, сайт Информационно-методического центра, аккумулирующий опыт передовой педагогической мысли, теории и практики современной педагогики. Ключевая роль Информационно-методического центра – создание каналов для эффективного обмена информацией между руководителями, педагогами и педагогическими сообществами.

С августа 2010 года началась реализация новых проектов на портале. Это создание электронного пресс-центра и центра электронного образования, который включает в себя систему вебинаров.

В-третьих, электронное периодическое издание «**ПИОНЕР – Петербургские Инновации Образования Невского Района**» – первое электронное издание Невского района, посвященное вопросам развития инновационной деятельности в образовательных учреждениях различного уровня. СМИ издается с целью обеспечения эффективного использования инновационных информационных технологий в

образовании, создания информационного пространства профессионального общения теоретиков и практиков образования. В электронном издании открыты рубрики «Авторитетное мнение», «Инновации и эксперименты», «Лаборатория мастерства», «За школьным порогом», «Семейная гостиная», «Школа здоровья» и другие.

В-четвертых, электронная социально-методическая сеть «2берега.spb.ru» – единая информационная среда для всех участников образовательного процесса. Она позволяет работникам образования, а также заинтересованным родителям, обучающимся, представителям спортивных учреждений, учреждений культуры и искусства работать с корпоративной информацией в режиме реального времени, независимо от территориального нахождения; дает возможность прямого общения педагогов, управленцев, родителей. «2берега.spb.ru» относится к сетям профессионального типа нового поколения. Именно такие социальные сети сейчас востребованы педагогическим сообществом, прежде всего для развития информационных технологий в образовании.

В условиях модернизации системы образования складывается новая модель взаимодействия. Повышается открытость системы образования, расширяется самостоятельность образовательного учреждения. Все это требует новых подходов к переводу школьной документации, системы информирования о своей деятельности на цифровую основу. Это и использование электронного дневника или электронного журнала, и организация доступа к информационным ресурсам образовательного учреждения через Интернет-сервисы для всех участников образовательного процесса.

Девиз «Владеющий информацией, владеет и всем миром», сделался расхожим. И потребовал уточнения: «Миром правит тот, кто владеет информационно-коммуникационными потоками и средствами информационного воздействия на массы». Внедрение информационных технологий в систему управления образованием является одним из важнейших факторов повышения эффективности управленческой деятельности. Активное использование автоматизированных информационных систем управления и баз данных позволяет решать задачи управления образованием на уровне района и образовательного учреждения, анализировать образовательную деятельность и формировать статистическую отчетность для оптимизации процесса управления. Эффективное управление всеми образовательными учреждениями района в условиях модернизации системы образования, реализации основных направлений Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» требует активного использования современных информационных технологий в управлении. Примером может служить внедрение модели административно-управленческого взаимодействия на основе информационных технологий в системе образования в Невском районе Санкт-Петербурга.

ИЛЬИН ВАЛЕРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

(veilin51@gmail.com)

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования, центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий»

ПОДХОД К СОЗДАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В статье рассматривается подход к проектированию информационно-технической инфраструктуры (ИТ-инфраструктуры) образовательных учреждений (ОУ) на основе объединения серверов локальных сетей ОУ.

Информационно-образовательная среда (ИОС) образовательного учреждения представляет собой совокупность комплекса информационных образовательных ресурсов, технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеров, ИКТ-оборудования, коммуникационных каналов, системы современных педагогических технологий [1].

В проекте федерального образовательного стандарта [2] определено, что информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса и здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования;
- дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Эффективное использование информационно-образовательной среды предполагает компетентность сотрудников образовательного учреждения в решении профессиональных задач с применением ИКТ, а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Формирование современной ИОС образовательного учреждения представляет собой сложную организационно-техническую задачу. При этом помимо требований образовательного процесса следует учитывать и требования федеральных

законов по обеспечению защиты персональных данных и контентной фильтрации при работе с Интернет. Также следует учитывать развитие и появление новых программно-технических средств по обработке и визуализации информации.

Для практической реализации ИОС удобно рассматривать её на двух уровнях представления: надстройка и базис. Надстройка – собственно реализуемые образовательные процедуры, педагогические технологии. Базис составляет ИТ-инфраструктура образовательного учреждения. Очевидно, что надстройка определяет требования к базису, используемым техническим и программным средствам.

Рассмотрим подробнее вопрос построения базиса ИОС.

Логика функционирования ИОС предполагает, что все участники образовательного процесса – учителя, ученики, административные работники, родители и др., имеют доступ к необходимой информации в любой требуемый момент времени. Поэтому программно-технические средства ИТ-инфраструктуры должны обеспечивать эту возможность. Очевидно, что ИТ-инфраструктуры образовательных учреждений районов должны взаимодействовать как между собой, так и с ИТ-инфраструктурой управляющего органа. Если создание такого рода сложных систем децентрализовать и возложить только на образовательные учреждения без формирования четких правил взаимодействия ИТ инфраструктур между собой, то построить такую систему не удастся.

Следует отметить, что поскольку образовательные учреждения решают типовые образовательные задачи, то, логично предположить, что информационно-образовательные среды в ОУ тоже должны быть типовыми, а следовательно ИТ-инфраструктура тоже должна быть типовой. Это позволит, как из кубиков собирать ИТ-инфраструктуру образовательного учреждения, ИТ-инфраструктуру районов (муниципалитетов), ИТ-инфраструктуру города и на их основе формировать соответствующую ИОС. С учетом современных тенденций к использованию различных операционных систем (Windows, Mac OS, Linux) в серверах и рабочих станциях ОУ основной ИТ-инфраструктуры должна стать гетерогенная локальная сеть.

Также при построении ИТ-инфраструктуры ОУ следует учитывать современную тенденцию перехода образовательных учреждений на использование СПО. При этом в настоящее время в ОУ Санкт-Петербурга используется широкий спектр различных школьных дистрибутивов СПО. Такой выбор определяется рядом субъективных и объективных причин.

Возникает вопрос: можно ли при таком разнообразии программных средств построить единую ИОС? Да, если в каждом ОУ установить типовые серверы, которые и будут играть роль системообразующих элементов. Типизация серверов позволит создать типовые ИТ-инфраструктуры при разнообразии рабочих мест пользователей, взаимодействие ИТ-инфраструктур ОУ между собой и построение иерархических ИТ-инфраструктур районов и города. Эффективное использование существующих программных решений серверов различных производителей в ОУ по ряду причин невозможно. Поэтому актуальнейшей задачей сегодня является разработка четких требований к серверам на базе СПО по следующим направлениям:

- типизация вопросов администрирования с учетом потребностей ОУ;
- определение требований по объёмам хранимой информации и быстродействию;
- определение требований к пропускной способности каналов связи (как внутри ОУ, так и для связи с внешними серверами);

– обеспечение взаимодействия серверов с рабочими станциями пользователей на которых установлен широкий (но ограниченный) спектр операционных систем.

Для функционирования компьютерных классов ОУ целесообразно рассмотреть возможность перехода от использования персональных компьютеров к использованию терминальных систем или тонких клиентов.

Таким образом, в создаваемой ИТ-инфраструктуре серверы ОУ и районов образуют достаточно инвариантную структуру, а появление новых технических средств или программного обеспечения реализуются за счет возможной модификации рабочих мест или программного обеспечения на серверах, не затрагивая основу.

Такой подход может позволить построить единую информационно-образовательную среду «ОУ – район – город», существенно сократить затраты на внедрение ИКТ-технологий в ОУ, снизить эксплуатационные затраты на техническое сопровождение и администрирование ИТ-инфраструктур, упростить модернизацию технических и программных средств. В конечном итоге обеспечить главную задачу – эффективное функционирование надстройки информационно-образовательной среды.

Используемые источники:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897
2. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. Среднее (полное) общее образование. Проект. URL: http://fgos.isiorao.ru/upload/FGOS/FGOS_new.pdf (дата обращения: 09.03.2011).

КАЛИМАН НАДЕЖДА ЮРЬЕВНА

(nadezhdakaliman@rambler.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 643 Московского района Санкт-Петербурга (ГОУ СОШ № 643)

ТЪЮТОРСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ОУ

В данной работе рассматриваются механизмы тьюторского взаимодействия в единой информационно-образовательной среде ОУ.

Модернизация российского образования одним из своих приоритетов выделяет информатизацию образования, главной задачей которой является создание единой информационно-образовательной среды (ИОС). ИОС рассматривается как одно из условий достижения нового качества образования.

Информационно-образовательная среда – это системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированная на удовлетворение потребностей пользователей в информационных услугах и ресурсах образовательного характера. ИОС школы в идеале должна перевести на новый технологический уровень все информационные процессы,

проходящие в образовательном учреждении, для чего необходима полная интеграция ИКТ в педагогическую деятельность школы в целом. Правильно организованная ИОС школы, в частности грамотное использование ИКТ в образовательном процессе, позволяет на новом уровне осуществить дифференциацию обучения, повысить мотивацию учащихся, обеспечить наглядность представления практически любого материала, обучать современным способом самостоятельного получения знаний, что, безусловно, является условием достижения нового качества образования.

Важнейшей целью современной системы образования стало формирование у каждого учащегося универсальных учебных действий (УУД). В условиях единой информационно-образовательной среды формирование УУД ведется в том числе с использованием цифровых инструментов и тесно связано с информационной и коммуникационной компетентностью учащихся.

Потребность в формировании ИКТ-компетентности учащихся выдвигает на первый план проблемы информатизации учебного процесса и моделирования процессов использования информационно-коммуникационных технологий в различных видах учебной деятельности, и компьютер выступает как рабочий инструмент познания окружающей действительности. Чем интенсивнее идет процесс информатизации школы, тем эффективнее сотрудничество учителя и ученика, способствующее повышению ответственности ученика за результаты своего обучения, при этом учитель осуществляет общее руководство различными видами работ, которые выполняет (инициирует) сам учащийся, учитель же побуждает школьника учиться в различных условиях: и в школе, и за ее пределами, в реальной и виртуальной (on-line) среде, в которой доминируют методические подходы, ориентированные на интерактивное, визуальное и активное усвоение материала.

Другим ключевым требованием к новым образовательным результатам является способность учащихся применять освоенное в условиях реального для решения не только учебных, но и практических задач (формирование компетентностей). На передний план работы школы выходит проектирование. Типы мышления, которые формируются в процессе проектной деятельности (например, критическое мышление) в полной мере отвечают требованиям к результатам образования для XXI в. Еще одна важная задача – способность учащихся успешно взаимодействовать при решении различных задач, сотрудничать с другими, участвовать в групповой работе.

По мере внедрения ИКТ в образование происходит изменение культуры учебного заведения и роли учителя в учебном процессе. В связи с акцентом на самостоятельное приобретение знаний усиливается консультационная и корректировочная направленность обучающей деятельности педагога. В условиях избыточной научной и учебной информации, предоставляемой учащимся современными средствами ИКТ, возрастают требования к профессиональной подготовке педагога в области основной и смежных учебных дисциплин. Существенно повышаются также требования к личностным, общекультурным, коммуникативным качествам преподавателя. Ключевой фигурой информационной образовательной среды является учитель. Именно учитель решает, в каком качестве, в каком объеме и для каких целей могут быть использованы средства ИКТ в учебном процессе.

Внедрение ИКТ в образовательный процесс школы существенно меняет характер взаимодействия между учителем и учеником, ориентируя последнего на активное самостоятельное освоение знаний с помощью информационно-коммуникативных

технологий. Деятельность педагога в этих условиях направлена не на воспроизводство информации, а на оказание помощи, поддержки, сопровождения обучающегося в образовательном процессе.

В ГОУ СОШ № 643 мы предпринимаем управленческие и методические шаги для организации тьюторского взаимодействия субъектов образовательного процесса; предполагаем, что осваиваемая образовательная технология – тьюторство -- повлияет на развитие компетенций педагогов, учащихся, становящихся субъектами собственной образовательной деятельности. Таким образом, более конкретно тема опытно-экспериментальной работы в нашем образовательном учреждении сформулирована так: «Механизм тьюторского взаимодействия как организационно-педагогическое условие развития компетенций субъектов образовательного процесса общеобразовательной школы».

В новой модели школы среди педагогов выделяется специальная категория тьюторы, которые систематически ведут со школьниками индивидуально-групповую работу по разработке, согласованию, оценке хода и результативности выполнения индивидуальных планов учебной работы. Тьютор (анг. tutor) – исторически сложившаяся особая педагогическая позиция, которая обеспечивает разработку индивидуальных образовательных программ учащихся и студентов и сопровождает процесс индивидуального образования в школе, вузе, в системах дополнительного и непрерывного образования. Технология тьюторства рассматривается нами как компонент образовательного процесса, который позволит нам воздействовать на формирование компетенций субъектов образовательного процесса.

Задачи учителя-тьютора – помочь обучающимся получить максимальную отдачу от учебы, следить за ходом учебы, осуществлять обратную связь в процессе выполнения заданий, проводить групповые тьютерiales, консультировать обучающихся, поддерживать их заинтересованность в обучении на протяжении всего изучения предмета, обеспечивать возможность использования различных форм контакта с ним (личные встречи, электронная почта, компьютерные конференции).

В новой модели школы учителя-предметники, как специалисты в отдельных предметных областях, выступают в роли содержательных консультантов, руководителей учебных проектов, организаторов работы в учебных лабораториях и т. д. Они подбирают учебные материалы для индивидуальной и групповой работы, дополнительно работают с одаренными учащимися и слабоуспевающими, обеспечивают освоение вариативного компонента (профильная составляющая) учебного плана школы.

Существенную часть учебного времени школьники проводят, выполняя индивидуальные задания с использованием ЦОР, работая с партнерами в малых группах. Распространенной формой учебной работы и получения признания школьниками становится в том числе презентация своих результатов перед одноклассниками на общеклассных и общешкольных мероприятиях.

Переход к индивидуализированной системе учебной работы требует существенного обновления используемых в школе учебно-методических материалов: разработки для индивидуальной и групповой работы учащихся, тренажеры, методические разработки для проведения учебных проектов, средства для формирования цифровых портфелей достижений учащихся, а также материалы для проведения текущей и итоговой оценки достижений учащихся. Оснащение такими

материалами составляет одну из масштабных задач построения информационно-образовательной среды школы.

Основные направления (независимо от варианта организации) деятельности учителя–тьютора, использующего ИКТ в образовательном процессе школы:

1. Психолого-педагогическая диагностика личности школьника – подбор и разработка диагностических методик, позволяющих выявить: доминирующие каналы восприятия, предпочтительные способы передачи информации (графический, текстовый, вербальный, образный), темпы работы с информацией, уровень личной мотивации, личностные ориентации, зону ближайшего развития, коммуникативную включенность, уровень готовности к обучению, сформированность общеучебных умений и навыков.

2. Формирование профильных групп (выделение в одном классе групп учащихся, интересующихся гуманитарными, естественнонаучными, физико-математическими или технологическими предметами; создание разновозрастных профильных групп на базе 10-11 классов, составление прогноза совместимости и результативности работы группы);

3. Обзор и анализ учебного материала, представленного на электронных носителях. Отбор и структурирование этого материала в содержательные блоки и модули с учетом индивидуальных особенностей учащихся.

4. Продумывание способов мотивации обучающихся на освоение учебного материала с учетом их личностных ориентаций.

5. Разработка дифференцированных и индивидуализированных инструкций и заданий для учащихся по работе с электронными и информационными ресурсами.

6. Оказание помощи учащимся в овладении навыками работы на компьютере, отслеживание специфических трудностей, связанных с отношением к компьютерной форме общения, особенностями подачи информации и т.д.

7. Разработка контрольных заданий, критериев оценивания, способов анализа ошибок.

8. Организация консультаций в ходе изучения учебного курса, направленных на содействие решению личностных, образовательных, коммуникативных проблем обучающихся.

9. Отслеживание и фиксация динамики достижений как группы в целом, так и каждого ученика в отдельности.

Переход к новой модели информационно-образовательной среды школы – это не столько техническое, сколько педагогическое мероприятие, которое направлено на достижение качественно новых образовательных результатов. Оно невозможно без трансформации традиционного представления педагогов об учебной работе в школе. Преобразования, которых требует переход к новой модели, невозможны без формирования у каждого члена педагогического коллектива общего для всех нового видения школы, тщательного планирования процессов изменений, систематической и кропотливой работы по последовательному претворению этих планов в жизнь.

МАРКИНА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА

(i-markina@yandex.ru)

Государственное общеобразовательное
учреждение гимназия № 528 Невского
района Санкт-Петербурга

ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ОУ: ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИКТ

При анализе положений ФГОС начального общего образования второго поколения в области ИКТ становится ясно, что недостаточно просто организовать компьютеризированное рабочее место учителя начальной школы. Необходимо оборудование для индивидуальной работы обучающихся творческих групп для выполнения учебных заданий, организации работы над проектами в рамках урочной и внеурочной деятельности. Развитие информационно-образовательной среды ОУ должно быть увязано с обновлением целей, содержания образования, методов учебной работы.

Государственный стандарт второго поколения задает ориентиры развития не только начальной школы, но и всей системы общего образования, заявляя о новых целях образования и новых технологиях достижения этих целей. Стандарт выступает как совокупность требований. В рамках предложенной темы доклада рассмотрим третью группу требований – требования к условиям и ресурсному обеспечению реализации основных образовательных программ общего образования. Но прежде чем говорить о требованиях к условиям реализации, необходимо познакомиться с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать следующие предметы (в сфере ИКТ по тексту стандарта):

- математика – приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- окружающий мир – освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);
- изобразительное искусство – овладение элементарными практическими умениями и навыками в различных видах художественной деятельности (рисунке, живописи, скульптуре, художественном конструировании), а также в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.).

Стандарт устанавливает требования не только к предметным результатам, но и к личностным и метапредметным результатам обучающихся, освоившим основную образовательную программу:

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета...

Итак, ученик, заканчивающий 4 класс, должен:

- владеть начальной компьютерной грамотностью (ввод текста, подбор изображений, звуков);
- осуществлять поиск в «открытом учебном информационном пространстве сети Интернет»;
- уметь выступать с «аудио-, видео- и графическим сопровождением»;
- использовать ИКТ для решения коммуникативных задач.

Вернемся к основному рассматриваемому вопросу. В главе IV стандарта определены требования к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования как системе требований к кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям реализации ООП и достижения планируемых результатов начального общего образования. В стандарте заявлено, что интегративным результатом реализации указанных требований должно быть создание комфортной развивающей образовательной среды, условия которой бы обеспечивали возможность использования в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа; эффективного управления образовательным учреждением с использованием информационно-коммуникационных технологий (это только то, что касается сферы ИКТ).

В тексте стандарта понятие «Информационно-образовательная среда образовательного учреждения» расширявается как совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий, а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Стратегической целью информатизации ГОУ гимназии № 528 является создание высокотехнологичной развивающей информационно-образовательной среды, насыщенной современными технологиями, в которой наиболее эффективно будет происходить формирование ИКТ-компетентностей всех участников образовательного процесса. Такая цель поставлена в Программе развития гимназии на 2011-2015 гг. Для ее реализации в гимназии разработан проект, который включает в себя пять подпроектов, предполагающих дальнейшее развитие информационно-методического обеспечения деятельности гимназии, организацию образовательного процесса с использованием современных ИКТ-технологий, создание системы непрерывного профессионального образования сотрудников гимназии.

Подпроект «Модель высокотехнологичной среды ОУ, над которым работает творческий коллектив гимназии в рамках городской экспериментальной площадки,

является центральным в этом ряду. Оборудование, поступившее в гимназию, направлено на оснащение 15 кабинетов начальной школы для обеспечения требований ФГОС начального общего образования второго поколения (12 классов и 3 кабинета иностранного языка). Таким образом, в каждом кабинете начальной школы имеется:

- компьютер с подключением к ШЛВС и сети Интернет;
- интерактивная система Mimio;
- проектор;
- маркерная доска;
- колонки.

Организовано рабочее место учителя начальной школы. Однако при анализе положений нового стандарта становится ясно, что этого недостаточно. Необходимо оборудование для индивидуальной работы обучающихся и творческих групп (для выполнения учебных заданий, организации работы над проектами в рамках урочной и внеурочной деятельности).

Перечислим кратко планируемые виды деятельности в соответствии с требуемыми результатами освоения основной образовательной программы начального общего образования:

- набор текста, создание цифровых рисунков;
- осуществление поиска различных видов информации в сети Интернет и ее отбор;
- демонстрация изображений на большом экране в виде презентации;
- запись и воспроизведение звука и видео.

Возможно, в связи с этим придется расширить перечень базового оборудования, предназначенного для кабинета начальной школы. Например, добавить:

- наушники с микрофоном (для записи звука);
- видеокамеру (может быть, встроенную в компьютер);
- коммуникационный интерфейс для удобного и легкого подключения источников сигнала (личный ноутбук учителя, ученика или родителя, DVD-проигрыватель) к средствам отображения (проектор, дисплей);
- 4-5 комплектов для учащихся: ноутбук + наушники с микрофоном;
- графический планшет (при поставке в каждый класс планшеты можно собирать для проведения проекта в классе, в группе);
- сетевой принтер (на несколько кабинетов) и сканер.

Возможны и другие решения: компьютерный класс для учеников младшего возраста, медиатека не менее, чем на 8-10 рабочих мест, зоны свободного доступа к компьютерной технике, к ресурсам сети Интернет... Развитие информационно-образовательной среды образовательного учреждения должно быть увязано с обновлением целей, содержания образования, методов учебной работы в соответствии с требованиями новых федеральных государственных стандартов.

НОВИК ЛАРИСА ВЛАДИМИРОВНА

(Inovik@yandex.ru)

Государственное общеобразовательное учреждение Лицей № 554 Приморского района Санкт-Петербурга (ГОУ Лицей № 554)

ФЕСТИВАЛЬ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УРОКОВ

Стремительное развитие информационных технологий и их внедрение в образовательный процесс приводит к перестройке информационной среды любой школы, в том числе, и нашего Лицея. ИКТ-компетентность участников образовательного процесса играет ключевую роль в формировании универсальных учебных действий. Методический Совет Лицея разработал положение о Фестивале интегрированных мультимедийных уроков, и в Лицее на протяжении трех лет он успешно проводится.

«Образовательная система должна вобрать в себя самые современные знания и технологии. Уже в ближайшие годы необходимо обеспечить переход к образованию по стандартам нового поколения, отвечающим требованиям современной инновационной экономики».

В.В. Путин «О стратегии развития России до 2020 года»

Стремительное развитие информационных технологий и их внедрение в образовательный процесс приводит к перестройке информационной среды любой школы, в том числе, и нашего Лицея. ИКТ-компетентность участников образовательного процесса играет ключевую роль в формировании универсальных учебных действий. Учитывая, что в современной школе преподавание всех предметов должно поддерживаться средствами ИКТ, в нашем Лицее на протяжении пяти последних лет ведется активное обучение учителей по программам повышения квалификации в области ИКТ. Учителя-предметники обучаются на курсах «Компьютерная поддержка педагога» (проводят эти занятия учителя информатики Лицея), в НМЦ Приморского района и АППО Санкт-Петербурга – по программам начального и первого уровня компьютерной грамотности, в ИНТ – по программам «Живая математика», «Живая физика», «Живая география», дистанционно – в Педагогическом университете «Первое сентября», в Томском университете. В течение пяти последних лет обучено 100 % педагогического коллектива.

Методический Совет Лицея разработал положение о Фестивале интегрированных мультимедийных уроков. В разработанном положении о фестивале были выделены следующие цели и задачи:

- оптимизация и повышение качества образовательного процесса и управленческой работы в Лицее;
- совершенствование информационной среды Лицея и развитие ее в единое открытое образовательное информационное пространство;
- привлечение учителей-предметников, использующих информационные и коммуникационные технологии в своей деятельности к решению практических задач применения современных информационно-педагогических технологий;
- повышение информационно-технологической культуры учителей;

- создание условий для выявления и распространения передового педагогического опыта использования современных информационно-педагогических технологий.

В апреле 2008 года был проведен первый Фестиваль. 6 открытых уроков провели учителя информатики, начальной школы, математики и химии с использованием презентаций и тестов, разработанных педагогами. Подведение итогов I Фестиваля интегрированных мультимедийных уроков прошло в торжественной обстановке с вручением дипломов участникам фестиваля.

Уроками с использованием средств ИКТ заинтересовались и другие учителя. Было высказано пожелание проводить такие фестивали ежегодно. Поэтому в сентябре 2008 года учителями информатики были организованы курсы для учителей-предметников нашего Лицея «Компьютерная поддержка педагога». А в апреле 2009 года прошел второй Фестиваль, в котором приняли участие уже 12 педагогов, окончивших курсы повышения квалификации при АППО. С огромным интересом посещали педагоги уроки «Бородинское сражение в истории и литературе», «Функции в математике и физике», «Вещества и элементы в химии и биологии», «Старинные меры длины и веса в литературных произведениях», «Рациональное питание» и др. К каждому уроку была подготовлена мультимедийная презентация, тест с использованием программного обеспечения интерактивной доски, использовались имеющиеся в медиатеке Лицея ППС и ресурсы Интернета. В следующем, 2009-2010 учебном году, курсы окончили 24 учителя. В апреле 2010 года количество учителей-предметников, участвующих в Фестивале интегрированных и мультимедийных уроков увеличилось до 16.

Самыми активными оказались учителя английского языка и математики. Участие в Фестивале дало толчок для дальнейшего формирования ИКТ-компетентности педагогов. Учитель математики Александрова Ольга Александровна не только участвует ежегодно в Фестивале, но и использует интерактивную доску практически на каждом уроке. Своими разработками Ольга Александровна делится с коллегами, публикуя их на школьном сайте, на сайте ИД «Первое сентября», в методической литературе РЦОКОиИТ. Учителями английского языка создано электронное портфолио «Мое методическое объединение», в которое вошли методические разработки учителей и работы учащихся по разным темам. Учитель химии Степанова Наталья Николаевна, являясь методистом по химии, делится своим опытом не только с педагогами нашего Лицея, но и с учителями химии и физики Приморского района Санкт-Петербурга. Учитель географии Платонов Андрей Александрович (победитель ПНП «Образования», учитель-наставник, подготовивший победителя заключительного тура Всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2009 и 2010 годах) использует ИКТ в проектной деятельности по экологии, ведет свой раздел школьного сайта «Школьное научное общество». Николаева Наталия Владимировна использует компьютерные технологии для создания коллажей, буклетов и журналов, ведет раздел сайта «Лицейские традиции», создает презентации и видеоролики для внеклассной работы. Все учителя начальной школы, приняв участие в Фестивале интегрированных и мультимедийных уроков, создали свое электронное портфолио и сайт начальной школы. Активно подключаются к этой работе и молодые педагоги.

Сегодня перед образованием стоят задачи формирования личности, конкурентоспособной и успешной в информационном обществе, и одна из основных тенденций

развития образования состоит в пересмотре концепций организации учебной деятельности, внедрении ИКТ в учебный процесс. Учителя Лицея активно используют имеющуюся технику на уроках и во внеурочной работе. Фестиваль выявляет и распространяет их передовой педагогический опыт эффективного использования современных информационных и коммуникационных технологий, дает возможность внести свои позитивные изменения, ориентированные на становление новой школы информационного общества, в образовательный процесс Лицея.

Каждая школа сейчас проходит путь от информационной грамотности к информационной компетентности участников образовательного процесса. У нас он начался с Фестиваля интегрированных мультимедийных уроков.

РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ЛЮДМИЛА ВИКТОРОВНА

(ljudmillar@gmail.com)

образовательный технолог

РАЧИНСКАЯ ЮЛИЯ ОЛЕГОВНА

(juliar85@gmail.com)

инфотехнолог,

Таллиннская Центральная русская гимназия, Эстония

УЧЕБНЫЙ БЛОГ: УСПЕШНЫЕ КЕЙСЫ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательные блоги получили распространение сравнительно недавно. Этот способ взаимодействия учителей и учеников в Сети для многих педагогов непривычен. Для тех учителей, кто еще только задумывается о том, чтобы использовать блоги в педагогической практике, нужны не просто успешные примеры такого использования, но и свод принципов, на которых крепится идея учебного «сетевого дневника». Эти принципы позволяют более четко сформулировать образовательные задачи, реализуемые с помощью блога, а также определить способы разрешения проблем, актуальных на сегодняшний день. В статье предлагается система критериев оценивания образовательного блога, включающая образовательный, технологический и социальный аспекты.

ПРОБЛЕМА

Часты случаи, когда учителя открывают свой блог, но, исчерпав свои идеи, в скором времени забрасывают новое занятие, не осознавая, что брошенные ими «блоги-однодневки» будут вечно «висеть» в Сети... Есть и еще одна проблема: нарушение авторских прав при публикациях в блогах, обусловленное незнанием принципов и корректности использования Интернет-ресурсов. Зачастую у учителей отсутствуют представления о возможностях применения новых инструментов в поддержку уроков или в работе классного руководителя и они, перенося в блогосферу свой прежний учительский опыт, используют личные Интернет-ресурсы исключительно для размещения объявлений, инструкций и заданий. Подобные «учебные блоги» очень формальны, они не могут быть интересны детям в качестве дополнительного источника информации по предмету, и вряд ли побудят учеников

читать, а тем более комментировать записи учителя. Также тревожит неосведомленность учителей о тех правилах и ограничениях, следование которым обеспечивает безопасное пребывание учеников в блогосфере. Наблюдались прецеденты, когда учителя публиковали в открытом доступе отметки за выполненную учениками работу, пофамильные списки классов, рейтинги успеваемости и другие сведения, относящиеся к категории личных данных ученика.

ЗАЧЕМ НУЖНА СИСТЕМА КРИТЕРИЕВ?

Перечисляя проблемы и затруднения, связанные с ведением блога, мы рискуем и вовсе «отвратить» учителя от этого занятия. Для предупреждения такой ситуации нами предпринята попытка разработать систему критериев оценивания успешного образовательного блога, опираясь на которую, учитель сможет не только осмысленно внедрять новый инструмент в практику, но и продуцировать новые идеи по его использованию.

На данный момент ни в одной из имеющихся классификаций образовательных блогов не существует прописанной системы критериев для оценки успешного блога. Блоги чаще всего создаются стихийно, что, несомненно, нормальный процесс, поскольку любое творчество не терпит принуждения или административного вмешательства. Разумеется, работа, требующая от учителя дополнительных сил и времени, может быть продуктивной в том случае, если она результат его самоопределения. Но, с другой стороны, ведение учителями блогов может поощряться, если в школе/коллективе/сообществе созданы благоприятные условия, способствующие блоготворчеству. Так в конкретной школе может быть разработана система поддержки и мотивации учителей, в которой ведение блога – это владение новым профессиональным инструментом. Как показывает практика, открытые конкурсы учительских блогов также становятся хорошим форматом для появления новых образовательных ресурсов. Но сам факт создания блогов не может стать основой для «раздачи призов и бонусов», если отсутствует четкая и прозрачная система критериев их оценки.

МОДЕЛЬ ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО БЛОГА

Разработка предлагаемой модели проходила в течение нескольких лет в процессе проведения онлайн-конкурсов и виртуальных мастер-классов по ведению блогов. Первые попытки оформления разных критериев в систему были предприняты во время мозгового штурма, прошедшего в рамках конференции «Учитель в Сети» 2009 г. Участники проектной группы, в основном, учителя-блогеры, при разработке модели столкнулись с рядом трудностей, обусловленных субъективностью оценки любого продукта творческой деятельности. Причем, в оценивании блога есть и дополнительная специфика, поскольку он представляет собой целую сложную мультимедийную структуру, включающую различные цифровые объекты: не только тексты, но и презентации, видео, схемы и т.д. Уточнения требуют такие понятия, как «авторство», «аутентичность», так как иногда бывает сложно отличить, что является плодом деятельности самого «владельца блога», а что транслируется автоматически из других Интернет-источников.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ БЛОГОВ

№ 1	Содержательность		
	Периодичность обновления	Тематика сообщений, актуальность содержания. Авторская позиция.	Стиль и грамотность сообщений
№ 2	Технологичность		
	Дизайн, оформление	Удобство навигации.	Мультимедийность
№ 3	Социальность		
	Готовность к обмену, совместной работе.	Организация интерактивности и обратной связи.	Сетевая культура, этикет, авторское право

Какие компоненты выделены в модели оценивания блога?

Оценка блога начинается с его содержания (контента). Сообщения блога оцениваются как по количественным критериям (объем, периодичность обновлений), так и по качественным, а именно: образовательная ценность, уникальность и достоверность контента.

В предложенной модели, помимо содержания, также подвергается оценке форма. Под формой здесь имеется в виду не столько художественное оформление блога, сколько соответствие принципам «образовательного дизайна», таким образом, в модель вводится понятие учебной среды блога. «Обустройство» этой среды подразумевает разработку учебных сценариев. Исходя из конкретных учебных задач, учителем осуществляется подбор подходящих веб-инструментов, планируются разные «зоны деятельности» для продуктивного общения учителя с учеником, продумывается навигация. На этом этапе учителю необходимо не только творческое мышление, но и знание современных технологий, поэтому и выбрано «технологическое» название для данной группы критериев.

Критерии «социальности» возникли в рассматриваемой модели неслучайно. Находясь в открытом Интернете, авторы блога взаимодействуют не только между собой «внутри блога», но и с «окружающим миром» – с другими посетителями блога. Такие критерии как посещаемость, интерактивность/интенсивность обратной связи оцениваются по объективным индикаторам: количеству соавторов и читателей блога, наличию обсуждений в комментариях, статистике посещаемости. Неотрывно связано с Интернет-общением и понятие сетевого этикета. Помимо общепринятых норм этикета, в Интернете существуют и свои, специфические, следование которым в образовательном блоге является одним из важных условий его легитимности в качестве образовательного ресурса. К этой же группе критериев отнесены в рассматриваемой модели и правила корректного оформления заимствований (цитирование, ссылки на первоисточник), неразглашение персональных данных, необходимые для соблюдения законов об авторских правах и защите личных данных.

Таким образом, в данной модели выделены три большие группы критериев, которые могут быть подвергнуты внешней оценке:

- критерии, относящиеся к содержанию блога, контенту;
- критерии, оценивающие технологичность образовательной среды блога;
- критерии, рассматривающие социальный аспект, организацию онлайн-взаимодействия учителя и учеников.

Предложенная система, как видим, не ограничивается набором технических правил по ведению блога, а задает своеобразный «стандарт образовательности» нового веб-инструмента.

СЕДОВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ

(vladimir_sedov@hotmail.com)

Государственное общеобразовательное учреждение (ГООУ) Гимназия № 227, Фрунзенский район, Санкт-Петербург

ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Информационная среда как составляющая культурно-образовательной среды способствует развитию всех субъектов образования, повышению качества образования. В статье раскрываются понятия «информационная образовательная среда» и «образовательная информационная среда». Даются некоторые характеристики информационно-образовательной среды гимназии.

Одним из приоритетов российского образования является создание условий для повышения качества общего образования, формирование соответствующей культурно-образовательной среды как фактора развития личности. В последние годы изучаются проблемы: информатизации образовательной среды школы.

Рассмотрение структуры и сущностных характеристик образовательной среды, позволяет утверждать, что она может являться фактором развития и воспитания личности школьника.

В современном словаре по педагогике среда определяется в самом общем смысле – это совокупность условий, окружающих человека и взаимодействующих с ним как с организмом и личностью. В исследованиях зарубежных и отечественных ученых рассматриваются различные взаимовлияния среды и личности [2, 3, 4, 5 и др.], особое значение приобретает информационная среда школы, определяющая эффективность системы управления качеством образования.

Обучающие свойства среды выражаются в формировании новых адаптивных качеств в психофизиологической системе человека, которые позволяют ему ориентироваться в классе новых задач и более эффективно решать прежние.

В современной психолого-педагогической литературе имеют место такие термины: «образовательная информационная среда» и «информационно-образовательная среда». Каждая из них имеет свою специфику.

Во многих публикациях информационно – образовательная среда определяется как совокупность компьютерных средств и способов их функционирования,

используемых для реализации обучающей деятельности. Более точно ее определяют как программно-телекоммуникационную среду, основанную на использовании компьютерной техники, реализующую качественное информационное обеспечение школьников, педагогов, родителей, администрацию учебного заведения и общественность едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением. Подобная среда включает в себя организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающие оперативный доступ к педагогически значимой информации и создающие возможность для общения педагогов и обучаемых. Информационная образовательная среда строится как интегрированная многокомпонентная система, компоненты которой соответствуют учебной, внеучебной, научно-исследовательской деятельности, измерению, контролю и оценке результатов обучения, деятельности по управлению учебным заведением. Подобная среда должна обладать максимальной вариативностью, обеспечивающей дифференциацию всех возможных пользователей. Проектирование, разработка и использование информационной образовательной среды учебного заведения должны обеспечивать последующее объединение информационных образовательных сред разных учебных заведений в единое информационное образовательное пространство. Одним из наиболее значимых компонентов среды является программно-методический комплекс, нацеленный на информатизацию учебной деятельности учебного заведения. Неотъемлемым компонентом информационной образовательной среды должны стать средства измерения, оценки и контроля знаний, умений и навыков школьников. Существует ряд аспектов компьютеризации измерения, оценки и контроля уровня обученности, говорящих в пользу выделения соответствующих средств ИКТ в самостоятельную компоненту среды. К числу таких аспектов можно отнести достаточно широкий класс компьютерных средств, непосредственно предназначенных для автоматизации измерений и контроля знаний, напрямую не складывающихся в систему формирования учебной компоненты среды.

Некоторые исследователи [1] сравнивают образовательную информационную и информационно-образовательную среды. Тогда образовательная информационная среда школы отличается следующим: процесс информатизации является внутренним условием по отношению к среде; преобладает в основном информационное обеспечение среды; любая образовательная среда в какой-то мере является информационной; в ее основе лежит межличностное взаимодействие. Информационно-образовательная среда школы характеризуется тем, что процесс информатизации является внешним условием по отношению к среде; преобладает в основном ее техническое обеспечение; не любая информационная среда является образовательной; межличностное взаимодействие отсутствует или оно косвенное.

Формирование образовательной информационной среды школы возможно при оптимизации взаимодействия всех компонентов среды, направленной на усиление непосредственного и опосредованного образовательного влияния на объект образования. В качестве объекта образования могут выступать разные категории. Среди них: учащиеся, на которых направлена образовательная деятельность школы; сама школа и все то, что является местом образовательной деятельности.

Процесс формирования образовательной информационной среды школы включает следующие структурные компоненты: цель, информационное взаимодействие

субъектов, содержание информации, средства, методы, формы работы с информацией, результат.

Цель процесса формирования образовательной информационной среды школы – создание системы педагогических условий, изменяющих характер традиционного информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса и способствующих повышению качества образования учащихся. Под информационным взаимодействием понимается процесс передачи-приема информации, представленной в любом виде при реализации обратной связи, с учетом наличия развитых средств ведения диалога в условиях возможности сбора, обработки, продуцирования, архивирования, транслирования информации, имеющий следствием изменение поведения, деятельности, отношений, установок и т.д.

Содержание информации – это информация, которая получается с помощью образовательного мониторинга медицинских, социальных, педагогических, психологических особенностей учащихся школы в целом, класса, личности отдельного учащегося; а также информация о педагогах школы, о деятельности службы мониторинга качества образования.

Средствами хранения и представления информации могут быть информационные системы. Информационные системы – это возможность нового взгляда на образовательную среду школы с помощью современной компьютерной технологии для хранения и анализа информации о субъектах образовательного процесса, а также событиях, происходящих в школе. Эта технология объединяет традиционные операции работы с базами данных, такими, как запрос и статистический анализ, с преимуществами полноценной визуализации и анализа, которые представляет, например, индивидуальная карта учащегося. Эти возможности отличают информационные системы от других и обеспечивают уникальные возможности для их применения в решении широкого спектра задач, связанных с анализом и прогнозом явлений и событий развития личности учащихся и педагогов в образовательной среде школы, с осмыслением и выделением главных факторов и причин, а также их возможных последствий, с планированием стратегических управленческих решений и текущих последствий предпринимаемых действий.

Мы используем понятие – информационно-образовательная среда школы, понимая ее как систему психолого-педагогических условий и программно-технических средств, способствующих информационному взаимодействию субъектов образовательного процесса, в результате которого происходит развитие их личности, повышение профессиональной компетентности учителя и качества образования учащихся.

Согласно стратегии развития Гимназии № 227 на период до 2020 года педагогический коллектив ориентируется на создание инновационной программы развития, предусматривающей дальнейшее развитие информационно-образовательной среды. Для сбора и обработки информации используют тесты, опросники и пакеты различных прикладных программ. Эти пакеты прикладных программ находятся в работе психолога, администрации школы, руководителя информационной службы и др. Необходимо анализировать ситуации, сложившиеся с программно-информационным обеспечением образовательного учреждения: изучить запросы педагогов на виды и содержание информации, различные подходы к проблеме информатизации в сфере образования, возможности создания службы мониторинга качества образования в школе.

В ходе создания и развития информационно-образовательной среды происходят изменения: в характере и средствах информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса; в уровне сформированности информационной образовательной среды.

Используемые источники:

1. Мельникова Е.В. Формирование образовательной информационной среды школы как средство управления качеством учебных достижений учащихся
2. Поливанова Н.И. Ермакова И.В. Образовательная среда урока в школах разных типов // Психологическая наука и образование. – 2000. – № 3.
3. Слободчиков В.И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры // Новые ценности образования: культурные модели школ. Вып. 7. Инноватор-Bennett Colledge. – М., 1997.
4. Тарасов С.В. Школьник в современной образовательной среде. Монография. – СПб: Образование – Культура, 2001.
5. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001.

ТУМАНОВ ИВАН АНАТОЛЬЕВИЧ

(tumanov.i78@gmail.com)

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования, центр повышения квалификации специалистов Санкт-Петербурга «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий»

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРВЕРНЫХ ШКОЛЬНЫХ ДИСТРИБУТИВОВ АЛЬТЛИНУКС И НАУЛИНУКС ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ЛВС ОУ

В статье рассматриваются основные возможности школьных серверных дистрибутивов компаний Альтлинукс и Наулинукс для организации информационной среды общеобразовательного учреждения.

Если посмотреть на оснащение образовательных учреждений Санкт-Петербурга, то можно увидеть примерно следующую картину – 50-100 персональных компьютеров, объединённых в локальную сеть, и наличие высокоскоростного выхода в Интернет. Большинство небольших коммерческих организаций имеют примерно такую же инфраструктуру и также решают задачи по эффективной эксплуатации ПК и сети. Система организации ЛВС в подобных условиях давно отработана и, развиваясь с учётом технических и программных достижений, тем не менее является достаточно устоявшейся структурой. Ядром подобной структуры можно назвать три основных компонента:

- Сервис доступа в Интернет
- Файловый сервис
- Сервис авторизации

Это своеобразные ТРИ КИТА, на которых держится полноценное функционирование практически любой ЛВС, задачей же каждой конкретной реализации сети

является НАСТРОЙКА данных сервисов наиболее подходящим образом, который позволит наиболее эффективно использовать сетевую инфраструктуру для продуктивной деятельности конкретного учреждения. Здесь часто и кроется одна из проблем – невозможно просто перенести опыт организации сетей в образовательные учреждения системы среднего образования, очень уж отличается специфика данной области.

Построение информационной среды ОУ требует наличия развитой ЛВС, наличия выделенных серверов и, самое главное, наличия специализированного серверного ПО. Сейчас для школ предлагается 2 специализированных школьных серверных дистрибутива – Альтлинукс Школьный Сервер и Наулинукс Школьный сервер, в данной статье рассмотрим возможность применения данных продуктов для построения информационной среды ОУ.

АЛЬТЛИНУКС

В рамках школьного проекта компания Альтлинукс выпускает целую серию дистрибутивов (Лёгкий, Мастер, Юниор и два серверных – Терминал и Школьный Сервер). Школьный серверный дистрибутив создаётся на основе собственных корпоративных продуктов, в нем отсутствует графическая оболочка в локальном режиме (только консоль), а всё управление осуществляется через web-интерфейс при помощи ПО Alterator собственной разработки. Функционал web-интерфейса позволяет быстро и просто настроить все основные сервисы для обслуживания сети – DHCP, шлюз в Интернет (NAT, роутер), брандмауэр, позволяет управлять запуском служб на сервере. Отдельно можно выделить сервера обновлений, который позволяет настроить локальный репозиторий для обновления клиентских ПК (естественно только АльтЛинукс), а также службу установки по сети, которой достаточно только закатать на сервер десктопный дистрибутив (тоже из соответствующей линейки), что облегчает развёртывание АльтЛинукс в компьютерных классах.

Инсталлятор удобный, наглядный и быстрый, но насколько прост, настолько и закрыт – пользователь не имеет никакой возможности повлиять на набор устанавливаемого ПО (например, не устанавливать СДО MOODLE и т. п.).

Особенностью можно назвать то, что доступ к консоли в локальном режиме появляется только после второй перезагрузки.

В режиме web-интерфейса существует возможность управления сетевыми каталогами только по протоколу ftp. Управление сетевым протоколом NFS для linux или SMB для windows клиентов не предусмотрено, возможен вариант с использование внешних программ (например, samba-swat), но тогда требуется установить данный пакет из локальной консоли в текстовом режиме, что, на мой взгляд, является существенным минусом.

К недостаткам web-интерфейса можно отнести слабую реализацию управления пользователями, которые отображаются в виде линейного списка, что очень неудобно, когда их количество значительно (хотя бы несколько десятков).

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

После установки «из коробки» (около 15-20 минут) мы сразу получаем доступ к web-интерфейсу. После минимальной настройки (название домена и выбор внешнего-внутреннего сетевого интерфейса). Пользователей в системе

автоматически не создаётся (кроме root). Единая авторизация в собственных десктопных дистрибутивах включается сразу «одной кнопкой». В случае доступа по сети по smb протоколу (файловый протокол windows) предлагается один каталог «share», доступный всем пользователям для полного доступа, а также серверный персональный каталог каждого пользователя. Серьёзным упущением является то, что доступ к персональным каталогам других пользователей по умолчанию открыт для всех, хотя и в режиме чтения. Управлять этим доступом, как и созданием других каталогов в режиме web-интерфейса, повторюсь, невозможно.

НАУЛИНУКС

Первым отличием от продуктов компании Альтлинукс является то, что дистрибутив единый – можно установить только десктопный вариант, только серверный или оба сразу, всё определяется только списком устанавливаемого ПО по умолчанию.

Инсталлятор позволяет в процессе установки (при желании) изменить весь пакет установленного ПО.

Разработчики Наулинукс не стали исключать из серверной установки графическую оболочку, что, конечно, увеличивает требования к дисковому пространству и ОЗУ, но, тем не менее, позволяет управлять некоторыми службами (например SAMBA, NFS, загрузка по сети...) встроенными средствами графической оболочки (по умолчанию gnome), что позволяет создавать общие сетевые каталоги и устанавливать права доступа «привычными оконными наглядными» средствами, это, в свою очередь, избавило разработчиков от реализации специализированных WEB-модулей.

Управление основными сетевыми сервисами осуществляется также через web-интерфейс силами ПО OfficeMaster разработчика из Томска, управление пользователями в котором реализовано удобнее и информативнее, чем в alterator у Альтлинукс.

К несомненным плюсам можно отнести возможность «пакетного» создания большого количества пользователей при помощи импорта файла в специальном формате, который легко создать и отредактировать в любом текстовом редакторе.

В дистрибутиве отсутствуют специальные графические инструменты создания локального репозитория для обновления клиентских ПК.

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

После установки «из коробки» в процессе первого запуска (в локальном режиме) автоматически запустится окно настройки сервера, где потребуется ввести данные по образовательному учреждению, определить имя домена, выбрать список преподаваемых предметов, выбрать список настраиваемых серверных служб, а также указать структуру классов в ОУ (количество параллелей, тип нумерации внутри параллели...) – данная процедура создаст в серверной файловой системе и откроет на общий доступ общие каталоги для каждого класса, каталоги для методических объединений (соответственно списку предметов) с соответствующими правами доступа для определённых классов и учителей. В единой системе авторизации создадутся соответственно группы для каждого класса. При добавлении новых учеников надо только указать к группе какого класса он принадлежит.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Если ставится задача по организации единой информационно среды ОУ «с нуля» пользователем без опыта администрирования линукс-систем, то решение «из коробки» Наулинукс представляется более практичным – разворачивается готовая структура групп пользователей и сетевых каталогов, процедура добавления и управления единым списком пользователей более наглядна. Альтлинукс же легче интегрируется с собственными настольными дистрибутивами.

Оба дистрибутива не предполагают возможности подключения клиентов windows в режиме домена – это, наверное, одна из причин «игнорирования» школами, работавшими с серверами Microsoft. В сравнении с серверными продуктами этой компании оба свободных решения значительно проигрывают как по удобству управления, так и по возможностям организации файлового доступа, кроме того, существу большую количество специализированных свободных дистрибутивов для решения всех подобных задач, такие, например, как российский BSL OS (www.bslos.com), зарубежные FreeNAS (www.freenas.org), Zentyal (www.zentyal.com) и другие, которые встречаются в школах едва ли не чаще «специальных школьных», хорошо бы разработчикам перенять существующие полезные наработки, а также более плотно сотрудничать с ОУ, уже имеющими определённый опыт организации ЛВС ОУ.

ФРАДКИН ВАЛЕРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГОУ ДПО ЦПКС Санкт-Петербурга
РЦОКОиИТ, Учреждение РАО ИППО

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕРИОДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ИКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обсуждаются особенности современного периода использования средств ИКТ в образовательной деятельности в контексте построения информационной образовательной среды (ИОС) учреждения.

V.E. FRADKIN. ST.-PETERSBURG
(vef@yandex.ru)

FEATURES OF THE MODERN PERIOD OF USE OF IT IN EDUCATION

Discusses the features of the modern period the use of IT in educational activities in the context of building information educational environment of Institutions.

С того момента, когда российские учителя-предметники начали использовать компьютер в профессиональной деятельности прошло примерно двадцать лет. За это время серьезно поменялась и сама техника, и программное обеспечение, возникли целые классы программно-педагогических средств? предназначенных для образовательной деятельности, о которых в то время не приходилось даже мечтать, сформировалось и серьезно развивается огромное направление в педагогической науке.

Первый период использования был своего рода периодом накопления учителем знаний и умений и о самой технике и о ее возможностях. Это был период

подвижников-экспериментаторов, делавших первые, иногда весьма робкие, шаги и заражавших своим энтузиазмом остальных. Как это обычно бывает, этот период продолжался очень долго – слишком новыми и неизведанными были пути, слишком быстро развивалась техника и программное обеспечение к ней, не всегда предсказуемыми были эффекты использования.

В этот первый период разрабатывались, если говорить о дидактической и методической составляющих, прежде всего методики, а затем и технологии использования ИКТ в профессиональной деятельности учителя, педагогические средства «индивидуального использования ИКТ» на уроке и во внеурочной деятельности.

С приходом в школу сетевых технологий и, в особенности, Интернет, преобладающим стало направление, связанное с возможностью сетей: обменом созданными ресурсами, организацией учебных коммуникаций. Особенно активно это направление стало развиваться с момента активного прихода в образование технологий web-2.0.

Следует отметить, что на начальных этапах обоих периодов собственно педагогические вопросы, вопросы дидактических целей использования средств ИКТ уходили на второй план – технические и технологические стороны организации деятельности ученика, учителя, образовательного учреждения безусловно преобладали. И это понятно: с одной стороны, надо было освоить новое и разработчикам и педагогам, с другой – техника развивалась значительно быстрее, чем педагогические технологии и, в особенности, овладение педагогами техническими и программными средствами.

По нашему мнению сейчас наступает новый, третий период развития использования средств ИКТ в образовательной деятельности, причем этот период характеризуется тем, что на этот раз педагогические цели преобладают при решении задач информатизации. Дело в том, что образовательные учреждения, даже те, которые уже очень хорошо оснащены техникой, объединенной в мощные локальные сети, учреждения с хорошо обученным коллективом, стали понимать, что без целенаправленного построения образовательной среды, основанной на информационных и коммуникационных технологиях решить образовательные задачи на современном уровне оказывается невозможно. В федеральных образовательных стандартах нового поколения для начальной школы, в проектах стандартов для других ступеней образования прямо указывается, что ИОС является обязательным условием их реализации.

Образовательная информационная среда должна удовлетворять как минимум следующим требованиям:

- быть единой, т.е. должна быть равнодоступна всем участникам образовательного процесса (учащимся, учителям, родителям);
- быть ИКТ-насыщенной, т.е. все процессы в ней должны происходить в безбумажном виде, причем доступ должен быть (при соблюдении необходимых мер безопасности) организован с любого, сколь угодно удаленного компьютера;
- быть интегративной, т.е. объединять ресурсы, позволяющие участникам образовательного процесса решать разнородные задачи в соответствии с их функциями;
- быть развивающей, т.е. обеспечивать возможности развития участников образовательного процесса (в первую очередь личности учащихся и профессиональных возможностей учащихся);

- быть открытой, т.е. обеспечивать взаимодействие с ИОС других учреждений;
- и, наконец, быть тесно связанной с системой оценки качества образования, построенной в данном учреждении.

Сегодня для педагогов умение работать в ИОС не только в качестве пользователя, но и в качестве ее создателя, является необходимым условием профессионального и личностного развития. ИОС и для учащихся, и для педагогов, и для родителей является источником новых знаний и умений, средством организации различных видов деятельности. Поэтому во многих образовательных учреждениях задача построения такой среды становится первоочередной.

При этом важно понимать, что структурные компоненты ИОС в разных учреждениях могут быть различны, как могут быть различны конкретные компьютерные средства ее реализации. ИОС образовательного учреждения должна позволять решать задачи в первую очередь этого конкретного учреждения со всем особенностями его образовательной программы, контингента учащихся и сотрудников, социокультурного окружения и т.д.

В этих условиях одной из важных задач системы повышения квалификации является разработка принципов построения и моделей ИОС, помощь образовательным учреждениям в определении подходов к формированию собственной ИОС, обучение учителей работе в ней.

ФРОЛОВ ИЛЬЯ НИКОЛАЕВИЧ

(f_i_n@rambler.ru)

ГОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет» (ЛГПУ)

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО РЕГИОНА В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РФ

В статье рассмотрена возможность повышения методической компетентности учителя через формирование единого информационно-методического пространства образовательной системы региона в контексте модернизационных процессов с целью повышения качества образования

FROLOV ILYA NIKOLAEVICH

(f_i_n@rambler.ru)

Lipetsk State Pedagogical University (LSPU)

A SINGLE INFORMATION-METHODICAL SPACE REGION IN THE CONTEXT OF THE MODERNIZATION PROCESS OF THE EDUCATION SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION

The article considers the possibility of increasing methodological competence of the teacher through the formation of a unified information space and methodical educational system of the region in the context of modernization processes in order to improve the quality of education

Парадигма современной педагогической науки в XXI веке, когда информация максимально быстро устаревает и теряет свою актуальность, движется от понимания обучения как процесса передачи знаний, умений и навыков [1, с.239] к обучению как формированию способности учиться, самообразовываться, к развитию познавательных потребностей.

В своём интервью от 19.02.2011 г. министр образования и науки Российской Федерации А. Фурсенко определил цель современного образовательного процесса в школе следующим образом: «Необходимо научить учиться» [2].

Таким образом, происходит изменение дидактических основ образования, изменение его целей, что закономерно и проанализировано крупнейшими отечественными дидактами: «...цели меняются из-за изменений, непрерывно происходящих в мире и человечестве. Это небыстрые изменения, но они есть. Например, такой глобальный процесс, как информатизация – привносит изменения в образовательное целеполагание» [3, с.282].

Изменение целей образования, безусловно, влечет за собой соответствующие изменения в условиях обучения, его формах, методах и др. В рамках государственных инициатив последних лет: «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» – 2001г., «Наша новая школа» – 2009г. – были произведены закупки новейшего оборудования, активно внедрялись элементы дистанционного обучения, внедрена новая форма контроля знаний – ЕГЭ и др.

Однако, как ни парадоксально, эти изменения никак не затронули такого важного субъекта образовательного процесса, как учителя. И по замечанию профессора А.В. Могилёва «Приоритетом программ модернизации должен стать учитель. Только с появлением учителя нового типа, нового поколения возможна реальная модернизация российской школы».

Учитель, реализующую новую цель образования, должен обладать способностью к непрерывному образованию, в том числе самообучению и самообразованию, понимаемому нами как «самостоятельное овладение совокупностью педагогических ценностей, технологий, творчества» [4, с. 507].

Непосредственную помощь в организации непрерывного образования, повышении квалификации, профессионализма, развитии творческой инициативы учителя призвана обеспечить методическая служба школы, района, региона.

Однако, процесс перестроения форм организации методической работы на новые модернизационные «рельсы» идёт сложно.

Несмотря на произошедшие кардинальные изменения в системе образования РФ, методическая служба на всех её уровнях, в большинстве случаев, остаётся неизменной на протяжении последних десятилетий.

Резюмируя сказанное, можно говорить о том, что ни обязательные курсы повышения квалификации (один раз в пять лет!), тематика которых зачастую не интересна учителю, ни методические объединения учителей предметников, в большинстве своём представляющие неинформативное общение в узкоограниченном кругу – «варение в собственном соку», не отвечают принципам модернизации образования и не способствуют профессиональному росту учителя.

Разрешение данного противоречия возможно только путём реорганизации методической службы системы образования каждого региона РФ, учитывая его социальную, культурную, геополитическую и экономическую специфику, на основах инноваций.

Подобных преобразований в самой краткосрочной перспективе требует и изученная нами, причём не только в теории, но и в практической деятельности школьного учителя-предметника и эксперта Отдела аттестации Управления образования и науки Липецкой области, деятельность методической службы региона.

На наш взгляд, на сегодняшний день организация методической работы региона, как части системы непрерывного образования преподавателей, требует принятия решительных мер, направленных на внедрение инноваций и формирование единого информационно-методического пространства (ЕИМП).

Под единым информационно-методическим пространством (ЕИМП) образовательной системы мы понимаем составную часть информационного образовательного пространства региона, включающую в себя комплекс мер по организации методической поддержки учителей и мероприятий, направленных на повышение качества преподавания посредством использования информационных технологий [5].

Единое информационно-методическое пространство мыслится нами как обязательный структурный компонент сущности, определяемой в современной педагогике термином «информационное образовательное пространство», находящееся с ним в отношении «часть – целое».

Актуальность этого педагогического направления доказывает и рост числа исследований по информатизации образования, проведенных в последнее время (К.К. Колин, А.В. Могилев, И.В. Роберт, Н.Н. Хахалева и др.).

Основным принципом успешного функционирования ЕИМП, на наш взгляд, является осуществление «диалога» на нескольких уровнях: учитель – учитель, учитель – методист, методист – методист, учитель – органы управления системой образования, методист – органы управления системой образования. Диалогизация подразумевает повышение квалификации путем сетевого обмена информацией, сотрудничество с коллегами из других образовательных учреждений региона, разработку учителем собственной позиции в контакте с методистом, обмен информацией между методистами, возможность выражения учителем и методистом собственной позиции по вопросам управления образовательной системой региона (примером актуальности и востребованности последнего выступает всенародное открытое обсуждение проекта закона «Об образовании» на сайте Министерства образования и науки РФ).

Возможность существования подобного диалога на самом высоком уровне и, более того, его необходимость, подкрепляется словами ректора АПК и ППРО Э.М. Никитина: «Ровно так, через общение с добровольными объединениями преподавателей школы, и собирается выстроить новые партнёрские отношения Министерство образования и науки. При этом, как мы понимаем, учителя могут быть услышаны министерством, а министерство услышано учителями» [6].

Сформировав единое информационно-методическое пространство образовательной системы региона, мы уйдем от предвзятости к анализу уроков, учителя-предметники смогут увидеть различные формы и методы проведения уроков по одной и той же теме и выбрать тот метод, на который будет дано наибольшее количество положительных оценок. Также мы сможем сформировать единую образовательную технологию – систему деятельности педагога и учащегося, основанную на определённом содержании и методах обучения.

Таким образом, важным шагом в модернизации образования, который приведет к повышению методической компетентности учителя и как следствие качества образования, является выработка общей концепции формирования и развития единого информационно-методического пространства образовательной системы региона.

Используемые источники:

1. Словарь справочник по педагогике / Авт.-сост. В.А. Мижериков; под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 448с.
2. <http://www.rutv.ru/tvpreg.html?d=0&id=133502>
3. Хуторской А.В. Современная дидактика: уч. пособие. – 2-е изд., перераб./ А.В. Хуторской. – М.: Высш. шк., 2007. – 639с.
4. Педагогика: уч. пособие для студ. пед. уч. заведений / В.А.Сластёнин., И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – 3-е изд. – М.: Школа-Пресс, 2000. – 512с.
5. Фролов И.Н. Понятие единого информационно-методического пространства образовательной системы региона // ДИСТАНЦИОННОЕ И ВИРТУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ. Москва, 2008. № 5.
6. Никитин Э.М. Учителя объединяются чтобы быть услышанными // Вестник образования, № 1, 2011 [Электронный ресурс]: <http://www.vestnik.edu.ru/oborpol2210.html>

ЧИЧЕВ ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ

(evgeniy.chichev@gmail.com)

Государственное общеобразовательное учреждение гимназия № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга (ГОУ гимназия № 622)

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В процессе организации образовательного процесса каждый учитель является не самостоятельной единицей, а членом команды, работающей по общим правилам, создающей единое образовательное пространство в рамках ОУ. Для реализации поставленных целей необходима своя система методического и дидактического обеспечения, т.е. своя система средств обучения. В данном докладе представлена система сетевого взаимодействия на основе технологии Web 2.0, разрабатываемая в гимназии № 622.

Результат современного образовательного процесса во многом зависит от того, насколько он обеспечен разнообразными средствами обучения, которые интегрированы в общую работу педагогического коллектива ОУ. Трудно представить себе современного учителя, не использующего в своей практике ничего, кроме учебника и других классических инструментов. Несомненно, учитель, заинтересованный в успешном освоении учащимися учебных целей и задач задается целью разработки собственных средств обучения, используя опыт коллег и педагогического сообщества, тем самым, усиливая доступность, актуальность и даже наглядность изучаемого материала.

Становится очевидным что в процессе организации образовательного процесса каждый учитель является не самостоятельной единицей, а членом команды, работающей по общим правилам, создающей единое образовательное пространство в рамках ОУ, и не только. Обмен опытом, совместная работа над методическими и дидактическими материалами, организация проектной деятельности с использованием межпредметных и надпредметных связей – все вышеперечисленное де-факто современного образовательного процесса. Для реализации поставленных целей необходима своя система методического и дидактического обеспечения, т.е. своя система средств обучения. Особенно важно грамотно построить систему дидактического обеспечения при освоении новых средств и технологий обучения в ОУ.

Интеграция сетевых социальных сервисов и коммуникационных технологий Web 2.0 в образовательный процесс позволяет построить собственное образовательное пространство для формирования базы методических и дидактических материалов, организации сетевого взаимодействия всех участников: учащихся и родителей, а также педагогов и администрации ОУ.

Также с учетом необходимости в ОУ обеспечить единый и комплексный подход к организации образовательного процесса и использование стандартизированных форм контроля, а также внедрить использование разнообразных методов и форм обучения, взаимно дополняющих друг друга, стало актуальным в 2010 году внедрение сетевых технологий Web 2.0 в образовательном процессе Гимназии № 622. Наиболее удобными инструментами стали использование блогов и сайтов на технологии Google. Ядром выступает сайт, адресующий посетителя в следующие зоны: «сетевое взаимодействие педагогов», «школа – родители», «внеурочная деятельность», «методические объединения» и «зона для учащихся». Каждая зона имеет собственный уровень доступа, что определено ее назначением. Общей целью выступает сформировать связи и построить постоянное общение между участниками.

Участниками сетевого взаимодействия доступны для использования «облачные» технологии работы с документами (тексты, графики, электронные таблицы, презентации). Блоги позволяют оперативно размещать указанные учебные материалы, подключать мультимедиа контент, а также проводить экспресс – тестирование и другие формы интерактивного контроля. В итоге, вся совместная работа педагога с учащимися аккумулируется в виде разнообразного содержимого в блоге.

Учащиеся объединяются в группы, используя технологии Google, которые организуют площадку для совместных дискуссий, комментирования текущей работы в указанной группе по конкретной задаче и проблеме.

Все группы и блоги интегрированы в сайты, которые выступают агрегаторами. Сами google-сайты становятся общей платформой для педагогов для организованного хранения и постоянной оперативной актуализации учебных, методических и нормативных документов.

Каждый педагог формирует в собственной зоне (блоге/сайте) собственное информационное пространство с целью привлечения внимания учащегося, поддержание познавательного интереса, активизацию его мышления, на формирование оценок описываемого, создает побудительные мотивы к углубленному изучению того или иного вопроса при самостоятельном обучении.

Важно научить обучаемого самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность и организацию учебного сотрудничества с педагогами и

сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории с учетом требований образовательных стандартов и образовательной программы ОУ.

Технологии Web 2.0 позволили каждому педагогу организовать общение с учащимися напрямую, выполнять совместную работу с учебными материалами и документами для изучения нового и закреплению изученного материала. Примером выступает проектная работа класса по общей теме. Каждый учащийся имеет собственные задачи и индивидуальный график выполнения. Общим результатом является электронный документ, с которым работает весь класс. В итоге, сетевые технологии позволяют организовать обратную связь, когда учитель комментирует работу каждого участника проекта, при этом все участники подключаются к обсуждению. Вся технология построена на дистанционной работе, позволяет педагогу эффективно распределять учебную нагрузку с внеурочной работой учащихся.

Другим примером выступает проведение опроса в любой форме (тестирование, анкетирование и др. формы). Результаты таких промежуточных форм контроля размещаются на сайте с последующим совместным с учащимися обсуждением на сайте в группах. Технология позволяет четко определять зоны пользования даже между учащимися разных классов и внутри класса.

Таким образом, современные информационные технологии Web 2.0 позволяют педагогам гимназии оперировать таким комплексом вербальных и невербальных средств, какого в их распоряжении никогда еще не было. Эти средства позволяют создавать эстетичные, увлекательные, познавательные, проблемные материалы совместно с учащимися, и тем самым повысить мотивацию и познавательный интерес обучаемых.

Среди дидактических задач учителя при организации проектной работы особое место занимает помощь обучаемым в наиболее полном освоении социальных сетевых сервисов и использовании их в решении практических задач. Это реализуется в виде отдельных занятий по дисциплине «Информатика и ИКТ», дополнительно включенных программу.

Зона сетевого взаимодействия позволяет учителям формировать собственные базы данных по методическим и дидактическим материалам, также используя возможности Web 2.0 – организация совместной работы над документами, оперативная актуализация имеющихся материалов для использования в учебном процессе. Все материалы структурируются по предметным направлениям с учетом программ, что позволяет удобно и оперативно включать электронные документы и мультимедиа-материалы в учебный процесс. А единый стандарт и актуальность материалов, даже для разных дисциплин, формируют комфортную среду для учащихся

Отдельно необходимо выделить достоинство интерактивного интегрированного метода преподавания – это удобная и комфортная среда для организации межпредметных связей. Освоенные обучающимися межпредметные понятия, умение использовать современные информационно-коммуникационные технологии и применять универсальные учебные действия позволяют сформировать единую картину об окружающем мире на примере разных дисциплин, быть ориентированными на результат.

Интеграция сервисов Web 2.0 в учебный процесс гимназии позволила в полной мере раскрыть суть проектной деятельности – готовый продукт в электронной форме (документ, сайт, справочник, база данных). При этом, использование блогов учителей и блогов учащихся, использование Google сайтов школы и групп для объединения совместной работы и анализа текущей деятельности с обратной связью со всеми участниками процесса.

Таким образом, формируется способность учащихся использования ЗУН в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность и организацию учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

Таким образом, использование средств Web 2.0 в сфере образования позволяет качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения, что, в свою очередь, создает предпосылки для максимальной интенсификации и демократизации процесса обучения. При этом предполагается наличие открытой информационной среды обучения, включающей электронные учебники, экспертно-обучающие системы, программы моделирования и вычисления, доступ к локальным и удаленным базам данных, информационным массивам и т.п. Актуальнейшая задача для специалистов в области образовательных технологий – это формирование собственной и участие в общей информационно-образовательной среде для качественного изменения образовательного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий, включающим освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных и проектных ситуациях, формирование аналитического типа мышления, представлений о ключевых теориях,

ЮРКОВА ТАТЬЯНА АНАТОЛЬЕВНА

(taurkova@mail.ru)

Вторая Санкт-Петербургская Гимназия

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА ГИМНАЗИИ

Важнейшей задачей современной системы образования с введением новых образовательных стандартов является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Такие возможности предоставляет детям ИКТ-насыщенная образовательная информационная среда, ориентированная на новые образовательные результаты.

На протяжении 14-ти лет в ходе решения комплексной проблемы обеспечения качества образования, а сегодня уже с учетом перехода на новые стандарты, педагогическим коллективом Гимназии создавался комплекс инновационных программ, направленных на личностно ориентированное образование детей. Эффективное обучение и развитие по разработанным программам возможно только при

наличии развитой инфраструктуры Гимназии – ИКТ-насыщенной образовательной информационной среды. Инфосреда предоставляет ребенку широкий спектр возможностей для самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т.е. умения учиться. Инфосреда создается не только на основе компьютерных технологий. Она включает в себя технологии урочного и внеурочного уровня, дистанционные технологии, новый уровень отношений всех участников образовательного процесса, что в итоге должно обеспечить успешное освоение стандартов нового поколения. Педагогическим коллективом Гимназии отрабатывается методика построения такой инфосреды. Под образовательной информационной средой (ОИС) мы понимаем интегративную систему, обеспечивающую качество обучения, успешную самореализацию и взаимодействие учащихся, педагогов, администрации и родителей в образовательном процессе.

Реализация концепции формирования, функционирования и развития ОИС Гимназии осуществляется через следующие целевые проекты.

1. Целевой проект ОИС. Программа «Одаренные дети»:

Школьная программа «Одаренные дети» выстроена с учетом различных типов одаренности детей (интеллектуальной, творческой, академической, спортивной, социальной), что предоставляет возможность каждому учащемуся интегрироваться в различных направлениях деятельности. Программа реализуется через основные направления:

- проект «Успешное чтение», литературные игры, конкурс юных музыкантов им. Мравинского (творческая одаренность);
- проект «Афинская школа» (интеллектуальная одаренность);
- проект «Школа молодого лидера» (социальная одаренность);
- проект «Диалог культур» (Детская модель ООН);
- Исследовательская деятельность учащихся (интеллектуальная одаренность);
- Олимпийские игры, шахматный клуб (спортивная одаренность);
- Музейный проект «Ценности прошлого в настоящем».

2. Целевой проект ОИС. ИКТ-насыщение включает в себя:

Центр самообразования гимназистов (проектная деятельность).

Важнейшим направлением, предоставляемым инфосредой Гимназии, является проектная деятельность детей с использованием ИКТ. Именно она развивает в ученике качества необходимые для дальнейшей самостоятельной образовательной деятельности. Безусловно, мы используем широкие возможности коллективной проектной деятельности с организацией сетевого взаимодействия (социальная сеть Dnevnik.ru. – проект «Музыкальная гостиная», 4 класс; блог классного руководителя <http://www.filatova7.blogspot.com>).

В Гимназии организована система проектной деятельности, в которую ежегодно включены все ученики начиная с 6-го класса. Для формирования мотивации детей к самостоятельной образовательной деятельности с использованием ИКТ в Гимназии организовано:

1. обучение компьютерному инструментарию на уроках и спецкурсах,
2. показ актуальность работы по отбору, обработке и систематизации электронного материала для урока и внеклассных мероприятий;
3. создание творческих рабочих групп Учитель-Ученик;

4. предоставление ресурсных возможностей для работы (доступ в компьютерный класс и консультация учителя информатики во внеурочное время);
5. демонстрация результатов деятельности детей для всей гимназии, реализация обязательного практического применения работ в дальнейшем (Фестиваль детских работ по электронному сопровождению образовательной деятельности);
6. развитие системы поощрительных баллов (за различные виды интеллектуально-творческой деятельности),
7. формирование системы портфолио для учащихся.

Результатом этой работы является действующая в Гимназии система проектной деятельности детей с использованием ИКТ, предоставляющая возможность для развития творческой, интеллектуальной и социальной одаренности.

Создание мини-проектов для электронного сопровождения уроков в творческой группе Ученик-Учитель. Здесь может проявить свои возможности каждый ребенок, структурируя предметное содержание с использованием ИТ.

Обязательная работа учеников над проектами в течение учебного года под руководством учителя-предметника и учителя-информатика с ориентацией на базовую технологию в данной параллели по курсу информатики.

Такой вид проектной деятельности учащихся осуществляется по следующим направлениям:

- проекты с элементами исследования средствами информационных технологий при кураторстве учителя-предметника (моделирование);
- использование информационных технологий (сайтостроение, видео, flash) для поддержки проектов программы «Одаренные дети»;
- использование информационных технологий для формирования ресурса учителя-предметника с целью организации элементов дистанционного обучения;
- проекты с элементами исследования по алгоритмизации и программированию в сотрудничестве с лабораторией «Передача видео» кафедры информационных технологий СПбГУАП.

Сотрудничество с внешними руководителями – интересная и перспективная форма организации проектной деятельности. Здесь решается целый спектр задач развития гимназистов, главным образом, формирование интеллектуального потенциала и коммуникативной компетентности в процессе сотрудничества с коллективом внешних специалистов.

Методическая лаборатория учителей (работа инициативных групп).

Для эффективного функционирования инфосреды важнейшим условием является готовность педагогического коллектива к включению в эту деятельность. Эта задача решается в Гимназии через формирование инициативных групп учителей по основным проблематикам ИКТ-насыщения.

Педагогические сообщества учителей города по предметным областям в формате клубных встреч «В компьютерном классе».

На встречах учителя демонстрируют фрагменты уроков с использованием ИКТ и обсуждают целесообразность данных методических приемов (блог <http://micc-2spbg.blogspot.com>).

Формирование образовательного Internet-пространства.

В этой деятельности участвуют инициативные группы учителей, и она развивается по 2-м направлениям:

- освоение блоггового пространства для оперативного взаимодействия с родителями, для организации деятельности учеников (примеры блогов учителей: английский язык www.kitavi.blogspot.com, словесность www.filatova11.blogspot.com, библиотека <http://www.valchuk62.blogspot.com>, начальная школа www.sterlik.blogspot.com);

- освоение Google-сервисов для сетевого взаимодействия педагогов и для развития эффективной инфраструктуры электронного документооборота.

Электронный документооборот.

Педагоги, имеющие компьютеризированные рабочие места, в основном позитивно настроены и готовы работать с электронным классным журналом. Но в этой деятельности очень важна готовность и родителей к такому взаимодействию. Наиболее подготовлены родители младших школьников, как поколение легко общающиеся в сетевом пространстве: их не надо учить технологическим новшествам – они сразу начинают ими пользоваться. И что отрадно, они готовы взаимодействовать с учителем, помогать ему в поддержке блога класса, оперативно откликаться и обсуждать в сети возникающие проблемы, выполнять совместно с детьми сетевые творческие задания.

1. Целевой проект ОИС. Программа «Открытый мир» (организация видеоконференций).

Наибольший интерес вызывают проекты, предоставляющие детям новые формы обучения, развития, взаимодействия. Контакты с внешними партнерами средствами видеоконференцсвязи (Англия, Иордания, Россия) – одна из наиболее востребованных форм работы в рамках гимназического проекта «Диалог культур». Обсуждение на английском языке вопросов по развитию социо-культурного пространства наших стран, учебной и внеклассной работы, религиозного образования вызывают огромный интерес у наших детей.

Проект «Диалог культур» – это не только телекоммуникационное общение детей и педагогов, это возможность очного обсуждения вопросов политического и социального уровня. Такая возможность ежегодно предоставляется детям нашей Гимназии на конференции “Невская модель ООН” в рамках действующей международной программы дополнительного образования старшеклассников “Модель Организации Объединённых Наций”. Молодые петербуржцы, ученики Второй Санкт-Петербургской Гимназии, и их сверстники из США, Швейцарии, Чехии, Турции и города Иваново обсуждают в наших стенах различные вопросы, связанные с проблематикой ООН.

Гимназический Союз России (Санкт-Петербург) и Фонд поддержки Образования предоставил нам техническую возможность участвовать в многоточечных телемостах. Особо интересной идеей явилась организация игровых проектов-телемостов. Именно Гимназия явилась инициатором двух таких проектов: сезонных встреч «Играем в информбой» и цикла психологических практикумов «Шаг к успеху». Для нас, педагогов, это освоение совершенно нового формата организации взаимодействия детей и взрослых: от распределенного по студиям судейства до разрешения нештатных ситуаций во время телесвязи.

2. Целевой проект ОИС. Издательский центр детских и учительских работ.

В гимназии ежегодно выпускаются сборники методических рекомендаций учителей по использованию ИКТ (сценарии уроков и внеклассных мероприятий,

которые так же можно найти на официальном сайте Гимназии www.2spbg.ru, раздел Педагогический коллектив).

Для формирования полноценной образовательной информационной среды Гимназии следует отметить необходимость реализации таких целевых проектов ОИС как «Официальный сайт Гимназии и сайты проектов ОИС», программа «Педагогические кадры» и Программа психологического сопровождения.

В Гимназии более 100 учителей, виртуозно владеющих традиционными образовательными методиками, грамотно включающими инновации, не снижая качества обучения своих учеников. Именно от них мы слышим вопросы и беспокойство в связи с активным погружением современных детей в Internet-пространство и как следствие формирования у школьников фрагментарного мышления, не фундаментальных, а мозаичных знаний, неразвитой разговорной речи, несоблюдения этических норм общения со взрослыми и сверстниками.

Какова же роль педагога в этой ситуации? Прежде всего, мы убеждены, что именно он обеспечивает получение фундаментальных предметно-теоретических знаний, используя современные педагогические методики. И в то же время, именно он совместно с детьми и родителями формирует новую ИКТ-насыщенную образовательную среду, организывает в ней деятельность учащихся, направленную на развитие самостоятельных учебных действий, и в итоге обеспечивающую компетентностный уровень образования.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

Материалы конференции

Компьютерная верстка – Розова М.В.

Тезисы материалов конференции издаются в авторской редакции.

Подписано в печать 14.03.2011. Формат 60x90 1/16

Гарнитура Times, Arial. Усл.печ.л. 17,5 Тираж 500 экз. Зак. 45.

Издано в ГОУ ДПО ЦПКС СПб “Региональный центр оценки качества
образования и информационных технологий”

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