

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ 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 V МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

ТОМ I

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2014**

УДК 004.9
И 74

Информационные технологии для Новой школы. Мат-лы V Международной конференции. Том 1. – СПб.: ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», 2014. – 104 с.

Организаторы конференции:

- Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга;
- Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий;
- Гимназия 209.

Сборник содержит материалы V Международной 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..

Материалы конференции издаются в авторской редакции.

ISBN 978-5-91454-072-9 (m. 1)
ISBN 978-5-91454-071-2

© ГБОУ ДПО ЦПКС СПб
«РЦОКОиИТ», 2014.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕЗИСЫ АРЕНА

<i>Ээльмаа Ю.В.</i> Организация конференции: от мероприятия к событию, которое генерирует желание изменений.....	6
<i>Волков В.Н.</i> Актуальные вопросы развития Санкт-петербургской региональной системы оценки качества образования	10
<i>Мальшев Ю.П., Фрадкин В.Е.</i> Автоматизированная информационная система «РСОКО»	11
<i>Демидова М.Ю.</i> Подходы к диагностике метапредметных результатов обучения в рамках предметов естественнонаучного цикла	13
<i>Ярмахов Б.Б.</i> От сетевых сообществ – к личным учебным сетям	21
<i>Рождественская Л.В.</i> «Хорошая» и «лучшая» образовательная среда школы	24
<i>Гевлич С.А.</i> Видеоскрайбинг: как преодолеть естественную защиту мозга от информационных перегрузок.....	30
<i>Катальников С.Н.</i> Образовательное видео, которое интересно смотреть	34
<i>Крюкова М.Е., Трофимова С.Ю.</i> Методика анализа результатов единого государственного экзамена	37

ВЫЕЗДНЫЕ СЕМИНАРЫ

<i>Пеньковская Г.А., Сидина Т.А.</i> ИКТ как инновационный аспект в реализации ФГОС ДО	44
<i>Хазова С.И., Суворова М.И., Ланцова Е.Б.</i> Реализация принципов действующих ФГОС во внеурочной деятельности	53
<i>Марфин О.В., Шапиро К.В., Голованова Л.А., Мосиевская И.В., Савинова Л.М., Баданина А.Ю., Пулова М.Ю., Маклак Т.Ю., Шестакова Т.Н.</i> Информационные технологии в образовательном процессе и его сопровождении (основное и дополнительное образование)	62

Ненахова Е.Н., Шапиро К.В., Маркина И.В. Реорганизация управленческой деятельности в ОУ на примере проведения виртуального педагогического совета	71
Дядина Л.А., Ипаткова Е.Н., Кириллова Е.Н., Кюлястина Е.В., Мальцева О.В. Веб-квест как способ формирования метапредметных компетенций в процессе межпредметной интеграции.....	76
Ванюшина Л.Л., Кондратьева Е.А., Мошина И.Н. Вместе учимся учиться.....	78
Брошевецкая Л.В., Мошина И.Н., Бычков А.В. Наши шаги от прошлого к будущему	81
Хилькевич Е.Ю. Работа учителя музыки в системе дистанционного обучения MOODLE на школьном сайте	86
Васильева М.А., Соколенко Л.В. Эффективность и целесообразность использования цифровых образовательных ресурсов в сети интернет для дистанционного обучения на уроках математики	87
Смирнова Р.Н. Информационное пространство гимназии.....	89
Малярова О.В. Использование ресурсов информационного пространства гимназии в организации управления образовательным процессом	91
Сорокина Т.Е., Занкевич Л.Н. ИКТ и воспитательная служба гимназии	93
Чернова С.А. Использование информационных ресурсов в опытно-экспериментальной работе гимназии.....	95
Флёрова В.Н., Суворкина Н.Ю. Из опыта использовани сетевых ресурсов в обучении иностранным языкам.....	96
Цыпнятов В.Б., Петрова М.Н., Капко С.В. Создание информационно-образовательной среды в образовательном учреждении как условие реализации федеральных государственных образовательных стандартов	98

**ТЕЗИСЫ
АРЕНЫ**

ЭЭЛЬМАА ЮРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
(eelmaa@gmail.com)
ГБОУ ДПО ЦПКС СПб Региональный центр
оценки качества образования и информаци-
онных технологий, Санкт-Петербург

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ: ОТ МЕРОПРИЯТИЯ К СОБЫТИЮ, КОТОРОЕ ГЕНЕРИРУЕТ ЖЕЛАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

В этом году конференция «Информационные технологии для Новой школы» проводится в пятый раз. В педагогическом сообществе Санкт-Петербурга это мероприятие получило признание, что подтверждается ежегодным ростом количества участников. На первую конференцию ИТНШ в 2010 году зарегистрировалось 326 человек, сегодня, в 2014-м, нас 1706. А могло быть и больше: мы уже второй год досрочно закрываем регистрацию, потому что пока не понимаем, в каком помещении можем собрать всех желающих. И тут вопрос не только количественный, потому что просто большой зал, куда можно собрать несколько тысяч человек, не решит наших проблем, поскольку мы воспринимаем вас, участников конференции, не как массу, а как собрание индивидуальностей, людей со своими интересами и опытом, которым обязательно нужно обеспечить возможности общения, выбора, взаимодействия. Мы видим свою задачу в том, чтобы создавать мероприятия под разные целевые аудитории со своими интересами.

Разумеется, мы пытаемся понять, что делает конференцию интересной, почему люди стремятся на ИТНШ. Предполагаем, что существуют некоторые отличия нашей конференции от других подобных образовательных мероприятий: **многообразие форматов проведения, содержательная и организационная неформальность.**

Естественно, чтобы развитие было конструктивным, нужно понимать, куда двигаться. Поэтому мы рефлексируем, задавая себе вроде бы кажущиеся простыми вопросы:

- какой должна быть интересная педагогическая конференция?
- чем она отличается от конференции другого типа, например, научной?
- какие организационные форматы надо изменить/ввести, чтобы конференция была актуальной и современной?
- что будет с конференцией через год, через три года, через пять лет?

По этим вопросам, надеемся, вы понимаете, что мы воспринимаем конференцию

а) как **долгосрочный** проект (верим, что вам будет интересно с нами и на ИТНШ-2020);

б) как **динамичный** проект (верим, что каждый год конференция будет меняться, прирастая новыми формами, новыми людьми, новыми технологиями организации);

в) как **прагматический** проект (верим, что он дает профессиональному сообществу интересные материалы, стимулирующие изменения);

г) как **гуманитарный** проект (верим, что можно и нужно учитывать интересы каждого участника конференции).

Самое важное для нас, что при работе над долгосрочными проектами такие прогностические вопросы нельзя не задавать: проект без видения будущего невозможен. Проект этого возможного будущего мы представляем на ваш суд.

Как известно, понятие «конференция» происходит от латинского глагола *confero*, который переводится как «собирать в одно место», и означает собрание, совещание групп и отдельных лиц, организаций для обсуждения определённых тем.

Значит, центральным понятием становится **ВСТРЕЧА**. Какими нам видятся цели этой встречи? Наверное, это «сверка часов» (насколько направление личного профессионального развития соотносится с тем, что происходит вокруг). Еще – здесь собираются профессионалы, и из референтных источников можно узнать, что нового появляется в нашей области. Не менее важная цель – быть услышанным, получить оценку своих достижений, своих результатов, свежий взгляд на существующие проблемы. Есть и еще одна подспудная цель у этой встречи – преодоление профессионального одиночества, которое достаточно часто ощущает специалист, вышедший за «среднюю линию» в профессии. На конференции можно реально убедиться в том, что нас много.

От целей переходим к собственно формату нашей конференции. Традиционный формат образовательных конференций напрямую перенесен из практики конференций научных – со всеми их особенностями, достоинствами и недостатками. На практике получается, что собирается аудитория людей, которые фактически не участвуют в определении содержания, организаторы сами это содержание определяют. Участники не знают, будет ли им интересно слушать то, что будут говорить. На секциях зачастую человеку важно выступить со своим докладом, но всегда ли он заинтересован в том, чтобы слушать других, вести дискуссию? И самое главное: все запрограммировано, линейно, однозначно. То есть скучно. Становится ли такая конференция стимулом развития профессионала?

Мы поняли, что **привычные форматы конференции нужно менять**. Во-первых, никого не заставляют приходить на конференцию, а чтобы люди все-таки приходили – это должно быть по-настоящему интересно. Во-вторых, описанный выше формат мероприятия уже настолько всем приелся, что надо предлагать что-то принципиально новое.

Мы обозначили векторы развития нашей конференции условными названиями.

СЛОМ И ИЗМЕНЕНИЕ ФОРМАТОВ

1. Буквально со второго года проведения одним из важных форматов конференции стали **мастер-классы**. На них мы приглашаем экспертов в области информатизации, педагогов, практически доказавших оправданность своих идей на практике, ярких профессионалов, занимающихся образовательной инноватикой. За 4 года количество мастер-классов на конференции увеличилось с 18 (2011 год) до 57 (2014 год). При этом мы стараемся осуществлять качественный отбор поданных заявок на проведение мастер-классов и многие заявки отклоняем.

2. В прошлом году у нас появились **выездные семинары** – мероприятия, которые образовательные учреждения проводят на собственных

площадках, представляя целостный опыт информатизации образовательного процесса и процесса управления.

3. Для ведущих мастер-классов было введено новое мероприятие, на которое нет открытой регистрации, – «**золотой мастер-класс**». По замыслу, ведущие мастер-классов – яркие лидеры, педагоги-профессионалы, активно внедряющие ИТ и обучающие других. У кого они сами могли бы учиться? Мы решили, что на конференцию мы будем приглашать знаковых людей российского образования. В прошлом году это была встреча с профессором Института образования Высшей школы экономики А.Г. Каспржаком, в этом году «золотой МК» проводит главный редактор журнала «Директор школы» К.М. Ушаков. Нам кажется очень важным, чтобы на конференции были разные мероприятия, в том числе для локальных групп – и открытые, и закрытые.

4. Мы несколько лет пытаемся уйти от всем надоевшего формата пленарного заседания. Пробовали панельную дискуссию в 2012 году – получилось не очень удачно. Может быть, вопросы не «зацепили» зал, может, модерация не получилась, однако яркой дискуссия не стала. Экспериментировали с голосованием. Искали очень разных людей, которые бы умели о своем опыте говорить не скучно. В этом году вместо традиционного пленарного заседания мы предлагаем новый формат – **АРЕНУ**. В чем его отличие от традиционной пленарки? Стандартно пленарное заседание открывает конференцию, это, как правило, мероприятие обязательного посещения, без выбора. Пришедшие слушают тех, кого пригласили организаторы – в соответствии со своими представлениями. Арена будет проходить по-другому. Интересные выступления разной тематики будут звучать нон-стоп в течение всего дня, перемежаясь презентациями фирм-разработчиков образовательных продуктов и услуг. Каждый участник сможет сформировать свой индивидуальный маршрут посещения выступлений Арены: уходить, посещать в это время выставку, секции, а потом возвращаться снова – к тому, что интересует. Для нас было важно уйти от монологического формата этой большой коллективной встречи, ввести интерактивный компонент, возможности для выбора и самоопределения, обеспечить обратную связь. Поэтому после каждого выступления надеемся на вопросы зала. За каждый доклад можно проголосовать, одобрив или «заминусовав» докладчика, и в реальном времени увидеть результаты голосования на экране. По сути, на Арене обращаются здесь и сейчас к аудитории, которая может высказывать к происходящему свое отношение.

Кроме того, мы в этом году рискнули добавить еще одну содержательную линию – оценка качества образования. Для нас это не только отсылка к еще одной половине названия нашей организации. Это принципиальная позиция: информатизация ради информатизации никому не нужна. Все должно так или иначе работать на это самое качество. А вот как работать, в чем – это вопрос

ИТ-ПОДДЕРЖКА

Мы уделяем большое внимание сайту конференции – не только как веб-визитке мероприятия, созданной для координации активностей конференции, но и как сборщику, агрегатору актуального инновационного контента в области ИТ-образования.

1. У каждого посетителя есть свой **Личный кабинет** с персональной авторизацией, в котором он может самостоятельно сформировать свой маршрут на конференции в тех мероприятиях, на которые проводится предварительная регистрация (мастер-классы, выездные семинары, Педагогический клуб сетевого взаимодействия). Посетитель приходит на конференцию **с персональным маршрутным листом**, отражающим его самоопределение, его интересы, его выбор.

2. Нам важно, чтобы вокруг конференции формировалось устойчивое сообщество людей, которые разделяют наши ценности и смыслы. Для этого на конференции 2013 года мы апробировали эксперимент с **сообществом в социальной сети Google+**¹. Надеемся, что в этом году этот опыт будет не менее интересен, чем в прошлом, когда прямо из аудиторий конференции люди выкладывали в сеть интересные цитаты из выступлений, свои мысли, фотографии, а вечерами после рабочих дней конференции обсуждали происходившее, давая организаторам важную обратную связь.

3. Мы инициировали эксперимент на сайте со **звездочками** (в списке участников): напротив каждого имени будут стоять звездочки, показывающие, в какой раз этот посетитель участвует в нашей конференции. Мы приветствуем новых участников, но для нас очень важно, чтобы люди к нам возвращались.

С сайтом у нас есть еще несколько проективных идей, ориентированных на развитие конференции, понимаемой не только как трехдневное ежегодное мероприятие, но как постоянно действующее в течение года. К примеру, есть идея переноса секций в сеть – с публикацией тезисов и презентаций, их обсуждением, голосованием и выбором лучших выступлений – уже для очных выступлений на конференции. Эта идея связана с формированием сообщества общественных экспертов конференции, которые будут в течение года участвовать в оценке и обсуждении материалов секций. Нам было бы важно и интересно получить ваш отклик на эту идею.

СОБЫТИЕ И ПРАЗДНИК

Однажды после конференции в частном разговоре я услышал: «*У вас несерьезная конференция, а праздник и шоу какие-то*». Возможно, замечание предполагалось как критическое, но оно оказалось очень точным и запомнилось. Да, несерьезное – если воспринимать серьезность как синоним скуки. И конечно, праздник. С точки зрения сегодняшнего состояния педагогической профессии, которое в плане психологического климата вряд ли кто-то сможет назвать благополучным. Очень важно, чтобы было время и место, где учитель может думать о смыслах, целях и ценностях профессии, а не только о баллах в портфолио, аттестационных процедурах или бумажно-бюрократическом прессинге.

Это непростая работа. В первую очередь потому, что серьезно логистикой и проектированием профессиональных образовательных конференций в России почти никто не занимался. У нас далеко не всё получается, мы откры-

¹ Презентацию о Google+-сообществе можно увидеть по адресу <http://goo.gl/18jnTX>

ты для критики и благодарны тем, кто нас критикует конструктивно. Но мы хотим думать, **как конференцию из МЕРОПРИЯТИЯ можно превратить в СОБЫТИЕ**. Событие, которое случается с каждым.

P.S. В одной дискуссии директор московского Центра образования № 109 Евгений Александрович Ямбург ответил на вопрос «*Возможна ли трансляция опыта?*» Он сказал так: «*Если я знаю, а ты не знаешь, и я собираюсь этот опыт передать – то в этом смысле нет. Передать опыт нельзя. Но можно передать жажду изменений, стремление меняться. И тогда ты будешь обретать свой опыт*».

Для нас эта важная позиция. Если посетитель конференции будет видеть в ней генератор жажды изменений – мы будем считать, что наш путь развития выбран верно.

ВОЛКОВ ВАЛЕРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

(vvn2000@hotmail.com)

к.пед.н., начальник отдела развития образования Комитета по образованию Санкт-Петербурга

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

В 2012–2013 годах основными направлениями организационно-нормативного оформления Санкт-петербургской региональной системы оценки качества образования (далее – СПб РСОКО) стали:

- разработка проекта модели и Положения о СПб РСОКО и их общественно-профессиональное обсуждение;
- определение за Советом по образовательной политике при Комитете по образованию новых функций по управлению развитием СПб РСОКО;
- начало поэтапной разработки и введения новых процедур и элементов СПб РСОКО;
- обеспечение информационной прозрачности работы по созданию модели СПб РСОКО и ее функционирования после утверждения.

Основные мероприятия в 2012–2013 годах:

- проведение коллегии Комитета по образованию для обсуждения вопросов управления качеством образования и состояния существующих механизмов оценки качества в Санкт-Петербурге (19.12.2012);
- подготовка и утверждение Правительством Санкт-Петербурга распоряжений от 23.04.2013 №32-рп и от 10.09.2013 №66-рп, определяющих перечень мероприятий по развитию СПб РСОКО до 2018 и 2020 годов соответственно;
- включение ОУ Санкт-Петербурга в независимую систему оценки качества – рейтинг «500 лучших школ России», навигатор по детскому отдыху (РИА «Новости»), международное исследование ICILS 2013;

– заявка на участие в четырех проектах независимой системы оценки качества в 2014 году (всероссийские рейтинги ДОУ, школ повышенного уровня и организаций среднего профессионального образования, навигатор по детскому отдыху);

– работа СПб АППО перспективных тем, связанных с тематикой оценки качества образования в рамках плана-заказа;

– осуществление СПб РЦОКОиИТ анализа возможностей существующих федеральных и региональных рейтингов и выработка рекомендации для ОУ по включению в них;

– представление вопросов СПб РСОКО на Городском педагогическом Совете (28.08.2013), в Публичном докладе по итогам 2012–2013 учебного года, создание информационных Интернет-ресурсов о независимой системе оценки качества;

– утверждение Комитетом по образованию модели и Положения о СПб РСОКО (20.01.2014).

Перспективные задачи развития СПб РСОКО в 2014-2015 годах

Реализация в практике региональной образовательной системы утвержденных модели и Положения о СПб РСОКО. Включение проектов, обеспечивающих развитие СПб РСОКО, в государственную программу Санкт-Петербурга «Развитие образования» на 2015–2020 годы (далее – Программа). Утверждение Программы постановлением Правительства Санкт-Петербурга станут основой финансовых обязательств проводимой работы и обеспечат надежность реализации модели СПб РСОКО.

МАЛЫШЕВ ЮРИЙ ПЕТРОВИЧ

(yp.malyshev@gmail.com),

ФРАДКИН ВАЛЕРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

(valery.fradkin@gmail.com)

ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр оценки качества образования и информационных технологий», Санкт-Петербург

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «РСОКО»

Доклад посвящен созданию и развитию автоматизированной информационной системы Санкт-Петербурга «Региональная система оценки качества образования» (РСОКО).

Идея создания АИС РСОКО была сформулирована еще на первом этапе создания Санкт-Петербургской региональной системы оценки качества образования – в 2007–08 гг. Ее суть – в создании программы, позволяющей автоматически вычислять индикаторы качества образования на основе объективных данных, хранящихся в региональных информационных системах Санкт-Петербурга.

В 2013 года АИС РСОКО прошла процесс глубокой модернизации, связанный с переходом к новому поколению информационных систем в образовательных организациях города и с пересмотром системы индикаторов, вызванной изменениями в законодательстве об образовании.

АИС РОД построена на модели оценки, которая включает в себя показатели и индикаторы.

Показатель – численно измеряемый параметр, характеризующий образовательную деятельность или условия получения образования. Примеры показателей: средний балл ЕГЭ/ОГЭ по предмету, площадь учебных помещений на одного обучающегося и т.д. Показатели вычисляются в АИС РСОКО на основании объективных данных, загружаемых из региональных автоматизированных информационных систем (АИС) и АИС образовательных организаций.

Индикатор – количественная оценка образовательной организации по данному показателю, характеризующая качество образования. По сути, индикатор – это «отметка», выставляемая по трехбалльной системе (1, 2, 3).

Понятно, что для эффективной работы такой АИС необходимо, чтобы она отвечала ряду важных требований: достоверности данных, информативности, операциональности, оперативности и т.п. Так, в действующем варианте требование достоверности обеспечивается использованием в АИС РСОКО напрямую данных из основных баз системы образования Санкт-Петербурга: «Параграф», базы ЕГЭ и ГИА-9 (ОГЭ), базы данных Центра олимпиад и др. Требование информативности обеспечивается включением в показатели РСОКО данных не только по результатам деятельности системы образования, но и по условиям организации процесса и его обеспечению (материально-техническому, кадровому и т.п.), требование операциональности – тем, что работа АИС РСОКО не требует никаких дополнительных процедур сбора данных, кроме уже существующих и не накладывает дополнительную нагрузку на образовательные организации.

Разработка АИС РСОКО осуществляется в несколько этапов. На первом этапе была разработана электронная оболочка, позволяющая интегрировать необходимые первичные данные по образовательным организациям общего образования, разработаны алгоритмы расчета ряда наиболее простых показателей и индикаторов, согласованных Комитетом по образованию), создан web-интерфейс, позволяющий представлять данные потребителям; разработана система пользовательских фильтров. На втором этапе был расширен список показателей (утвержден указанным выше Распоряжением КО), улучшен расчет индикаторов и т.п.

В настоящее время АИС позволяет получать таблицы показателей по любому учреждению общего образования Санкт-Петербургской системы образования и проводить сравнение между любыми выбранными учреждениями по одному или нескольким показателям. Разработанная мощная система фильтров позволяет выбирать образовательные организации по районам, организационно-правовой форме, виду образовательной организации

(этот фильтр решено было сохранить, несмотря на отсутствие понятия «вид» в действующем Законе «Об образовании в Российской Федерации» для удобства сравнения показателей деятельности). Выбор можно также осуществлять по самим показателям РСОКО.

АИС позволяет не только получить таблицы с данными и сравнить их между собой для всех или выбранных организаций, но и, благодаря встроенной системе индикаторов, выстроить пользовательские рейтинги образовательных организаций по любым выбранным основаниям.

В существующем виде АИС РСОКО начала использоваться руководителями комитета по образованию Санкт-Петербурга в целях получения оперативной и объективной информации о состоянии системы. В дальнейшем предполагается распространить работу АИС на образовательные организации среднего профессионального образования, дошкольного образования и дополнительного образования детей, однако для этого еще предстоит большая работа по разработке соответствующих показателей и организации работы с базами данных. Кроме того, в дальнейшем предполагается, что АИС станет доступной для других заинтересованных пользователей (руководителей ОО, родителей, общественности), что будет способствовать дальнейшему росту открытости образовательной системы Санкт-Петербурга.

ДЕМИДОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА

(demidovaktv1@yandex.ru)

Московский центр качества образования

(МЦКО)

ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

Разработка и апробация инструментария для оценки метапредметных результатов обучения в условиях введения ФГОС: познавательных универсальных учебных действий и межпредметных понятий в рамках предметов естественнонаучного цикла.

В стандарте второго поколения наряду с предметными результатами обучения выделены и группы метапредметных результатов, которые рассматриваются как совокупность способов действий учащегося, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса. К метапредметным результатам относят освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

В рамках разработки инструментария для оценки метапредметных результатов обучения нами были выделены те блоки результатов, достиже-

ние которых может быть оценено с использованием письменных измерительных материалов: межпредметные понятия и познавательные универсальные учебные действия.

В МЦКО работы по созданию такого инструментария ведутся уже в течение нескольких лет. Остановимся на двух моделях измерительных материалов, которые апробированы в рамках независимой диагностики учебных достижений в Москве.

1. ОЦЕНКА ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ

Вывод о сформированности умения как метапредметного можно делать только при условии, что на результаты выполнения задания не повлияло степень владения обучающимся теми содержательными элементами, которые составляют контекст задания. Этого можно добиться двумя способами:

1) Конструировать задания для проверки метапредметных результатов на внеучебном контексте.

2) Предлагать обучающимся одинаковые модели заданий, проверяющие одно и то же умение, но сконструированные на содержании различных предметов.

При использовании первого способа конструирования заданий внеучебный контекст не должен влиять на качество выполнения задания, что накладывает очень серьезные ограничения на характер контекста. Например, на внепредметном контексте (то есть на базе имеющегося у учащихся жизненного опыта) можно предложить описать какое-либо физическое явление, но описание в этом случае может отражать лишь внешние признаки данного процесса, и выполняться «бытовым» языком. Как показал опыт апробации таких моделей заданий, используемый контекст может опираться преимущественно на обыденные знания учащихся. Во всех других случаях необходимо учитывать и овладение понятийным аппаратом предмета, т.е. измеряемым параметром будет не только общеучебное умение, но и предметное понятие, используемое в контексте задания.

Во втором случае использование предметного контекста в таком же задании по описанию явления может сопровождаться соответствующей научной терминологии, описанием не только внешних свойств, но и внутренних взаимосвязей и т.п. Но при использовании предметного контекста тесты должны иметь преимущественно интегрированный характер, т.е. конструироваться на материале сразу нескольких предметов. Используя одну и ту же модель задания, разработанных на материале разных естественнонаучных дисциплин, можно вычленить сформированность умения как метапредметного.

Второй особенностью разработки заданий для диагностики метапредметных умений является нецелесообразность создания теста из большого числа отдельных заданий различной содержательной принадлежности. Традиционный предметный подход в этом случае оказывается неэффективным, так как требует больших временных затрат, необходимых «на

переключение» учащихся с одного содержательного блока на другой. Целесообразнее использовать группы заданий, связанные одним и тем же контекстом. В этом случае появляется возможность оценить степень овладения учащимися тем или иным умением. Эти требования были положены в основу разработки заданий для оценки познавательных метапредметных умений.

Каждая группа (группа включает, как правило, не менее трех заданий) строится из заданий, требующих для их выполнения различной степени самостоятельности в овладении проверяемым способом деятельности. Как правило, задания в группе выстраиваются в порядке усложнения: от проверки простого узнавания алгоритма или использования способа деятельности в типовых учебных задачах к более сложным заданиям, требующим комбинирования и импровизации.

В качестве дополнительной содержательной характеристики для заданий по диагностике познавательных метапредметных умений целесообразно ввести характеристику «Уровень овладения способом деятельности» и выделить здесь три группы:

1. Воссоздание способа деятельности (узнавание алгоритма, следование образцу и простейшим алгоритмам, использование известного алгоритма в ситуациях типовых учебных задач).

2. Применение способа деятельности (использование известных алгоритмов при решении нетиповых учебных задач, решение задач путем комбинирования известных алгоритмов).

3. Преобразование способа деятельности (изменение известного алгоритма исходя из особенностей учебной задачи, самостоятельное установление последовательности действий при решении учебной задачи).

В этом случае первый и второй уровень относятся к репродуктивному усвоению, а третий к продуктивному уровню усвоения содержания образования.

Диагностика познавательных метапредметных умений на материале предметов естественнонаучного цикла используется в стартовой оценке достижения метапредметных результатов обучения для выпускников основной и средней школы. Основная цель диагностики – выявление уровня сформированности познавательных умений, как одного из обязательных результатов продолжения обучения и определение степени готовности учащихся к продолжению образования.

Объектом диагностики выступают следующие группы познавательных общеучебных умений: логические операции, умения по работе с текстами естественнонаучного содержания и методологические умения, формируемые в рамках всех предметов естественнонаучного цикла.

Данная модель диагностики предполагает использование заданий, созданных на материале разных естественнонаучных предметов. Здесь необходимо иметь механизм, который бы показывал насколько контекст влияет на успешность выполнения задания, является ли результат выполнения данного задания проявлением предметных знаний и умений или

учащийся применяет к предметному контексту сформированное метапредметное умение. Поэтому целесообразно использовать одни и те же модели заданий, созданные на контексте разных предметов. В этом случае одно и то же умение (например, сравнение объектов) проверяется на материале разных предметов. При этом результаты выполнения всего спектра заданий, построенных по одной и той же модели, позволяет выявить сформированность проверяемого умения и оценить влияние контекста.

Варианты измерительных материалов составляются таким образом, чтобы каждый вариант включал задания по всем выделенным для проверки группам познавательных метапредметных умений. В разных вариантах одинаковые модели заданий конструируются на материале разных предметов. В целом вариант выравнивается по процентному содержанию заданий, построенных на контексте каждого предмета.

Интерпретация результатов тестирования проводится по двум направлениям: фиксация индивидуальных показателей и сравнение образовательных учреждений по уровню сформированности проверяемых метапредметных результатов.

В Москве в течение ряда лет проводится мониторинг познавательных метапредметных умений в 5 и 10 классах, в рамках которого выявлены следующие тенденции.

1. Стабильно высокой для всех лет проведения мониторинга оказалась численность учащихся, продемонстрировавших по результатам диагностики низкий уровень сформированности проверяемых умений. При этом процент учащихся, входящих в данную группу, по отношению к общему числу учеников данного возраста остается неизменным и равным примерно 15%. Для этой группы характерно выполнение лишь самых простых заданий на воспроизведение известного алгоритма действий в достаточно типовых ситуациях. Как показывает сравнение результатов мониторинга со школьной успеваемостью, данная группа учащихся имеет проблемы с успеваемостью по ряду предметов.

Одной из наиболее тревожных тенденций, выявленных в результате мониторинга, является существенное уменьшение в основной школе численности учащихся, относящихся к группе с высоким уровнем подготовки, по сравнению со ступенью начального образования. То есть в процессе обучения в основной школе уменьшается число учащихся, для которых можно констатировать сформированность познавательных метапредметных умений на уровне, достаточном для успешного продолжения образования на следующей ступени. Так на конец обучения в начальной школе этот показатель составляет порядка 22%, а на конец основной школы снижается до 15%.

Часть учащихся, у которых в начальной школе общеучебные умения были сформированы на достаточно высоком уровне, не может подтвердить свои результаты на момент окончания основной школы. Поскольку эта часть учащихся в начальной школе уже доказала свои потенциальные возможности в овладении общеучебными умениями, то причины полученных

результатов следует искать либо в организации обучения на ступени основного образования, либо в особенностях содержания образования. Можно предположить, что огромный объем предметного содержания образования в основной школе не позволяет в отведенное время организовать его усвоение на уровне применения знаний в нетиповых учебных и учебно-практических ситуациях, и, следовательно, и не может обеспечить формирование универсальных учебных действий на высоком уровне.

2. Для выпускников основной школы из года в год отмечался некоторый рост результатов выполнения заданий по работе с информацией. При этом наиболее высокие показатели фиксируются при работе с табличными данными. В этих случаях демонстрируются умения понимать информацию, представленную в виде таблиц, преобразовывать ее из одной формы в другую, а также интерпретировать предложенные данные. Немного хуже дело обстоит с информацией, представленной в виде графиков. Здесь большинство учащихся продемонстрировало умение извлекать информацию из графиков временных зависимостей различных величин. Существенно меньше десятиклассников способны соотнести информацию из графика с реальным процессом, который этот график отражает, вычленив влияние внешних параметров на изменение указанной величины.

3. В блоке умений, обеспечивающих работу с текстовой информацией, десятиклассники демонстрируют достаточно высокий уровень при выполнении заданий на поиск информации в тексте, ответы на прямые вопросы, формулировку простых выводов. При этом здесь не прослеживается никаких корреляций с характером контекста. Немного хуже выполняются задания, в которых требуется сопоставить информацию из разных частей текста. Но в целом по результатам диагностики можно говорить о сформированности умений читать и воспринимать тексты на материале физики.

Однако ощущается явный дефицит умений интерпретировать информацию, присваивать данную информацию и применять ее в практико-ориентированных ситуациях. Почти половина учащихся, пришедших обучаться в среднюю школу, не овладела именно теми умениями по работе с текстом, которые необходимы для самостоятельного приобретения знаний.

4. По результатам мониторинга следует отметить существенный рост результатов в течение четырех лет, что говорит о существовании в городе планомерной работы по формированию этих умений. Десятиклассники хорошо справляются с заданиями, в которых по описанию хода опыта необходимо определить гипотезу его проведения. Не вызывает особых сложностей и определение функций отдельных частей экспериментальной установки, используемой при проведении опыта или наблюдения. Но с заданиями на определение соответствия экспериментальной установки выдвинутой гипотезе справляется менее половины десятиклассников. Абсолютно «провальными» оказались задания на влияние погрешностей измерения на результаты опытов. В этих заданиях не требовалось оценить погрешности измерений, нужно было лишь понимать, что использование тех или иных измерительных приборов влияет на точность измерений. В одном из таких заданий

лишь пятая часть тестируемых указала на возможность использования мензурки с меньшей ценой деления для увеличения точности измерений.

5. Проблемными для выпускников основной школы оказываются общелогические умения. Дефициты в сформированности умений ранжировать, классифицировать, сравнивать и описывать изученные объекты отмечается в течение всех лет проведения мониторинговых исследований. Именно по этой группе наблюдается наименьшая динамика в уровне сформированности умений по сравнению с начальной школой.

Анализ ответов десятиклассников показывает, что они представляют себе отдельные свойства тех объектов, о которых шла речь в заданиях, но не в состоянии охватить эти свойства в целом, дать полноценное описание объекта, на котором и основывается сравнение. Можно предположить, что на уроках для закрепления и контроля в основном используются задания, проверяющие отдельные свойства или элементы изучаемых явлений и объектов. Кроме того при обучении недостаточно внимания уделяется работе с материалом учебника, конспектированию, пересказу и полноценным устным ответам.

К выполнению заданий на классификацию приступало около половины тестируемых и большинство из них сумело сгруппировать предложенные объекты в однородные группы. Построение заданий предполагало использование традиционных классификаций, изученных в основной школе. Объекты подбирались таким образом, что основания для классификации можно было вычлениить лишь, исходя из понимания изученных свойств предложенных объектов. Однако зачастую учащиеся пытались пойти путем группировки на основании внешних признаков объектов. Учащиеся, группировавшие по внешним признакам, хотя и понимают, что для группировки объектов необходимо вычлениить общий признак, но явно не владеют основами научных классификаций, необходимых для обучения на следующей ступени образования.

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ПОНЯТИЙ (ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ)

К межпредметным мы относим понятия, находящиеся на стыке различных учебных предметов и выполняющие функцию формирования системы естественнонаучных знаний. В этом случае формирование межпредметных естественнонаучных понятий и изучение общих для цикла естественнонаучных предметов закономерностей, – одно из условий интеграции предметных знаний в общем образовании. Освоение межпредметных понятий и закономерностей направлено на понимание учащимися единства материи, форм ее движения, а также общих законов развития материального мира, и, следовательно, является фундаментом для развития системного естественнонаучного мышления и диалектического мировоззрения.

Диагностика решает задачи выявления уровня сформированности межпредметных понятий и степени согласованности процесса формирования этих понятий в рамках предметов естественнонаучного цикла.

Предметом оценки выступают межпредметные понятия для учебных предметов образовательной области «Естествознание» и математики. Основанием для выделения межпредметных понятий в естественнонаучном образовании, являются атрибуты объекта познания – материального мира, природы. Для предметов естественнонаучного цикла такими атрибутами выступают следующие: вещество и поле (как основные виды материи), движение (способ существования материи), взаимодействие (связь материальных объектов), пространство и время (формы существования материи).

Отбор понятий осуществляется на основании анализа содержательных межпредметных связей. При этом отбираются как понятия, различные аспекты которого изучаются в рамках разных предметов, так и те, которые изучаются в рамках одного из предметов, но используются затем в преподавании других естественнонаучных предметов.

Кодификатор разрабатывается на основании сопоставительного анализа программ и учебно-методических комплектов всех естественнонаучных предметов и в соответствии с объемом изученных понятий к моменту проведения диагностики.

Модели заданий могут конструироваться двумя способами:

А) Задания конструируются целиком на материале одного из естественнонаучных предметов. В этом случае в разные варианты измерительных материалов включаются задания, сконструированные по единой модели, проверяющие одну и ту же составляющую данного понятия, но разработанные на содержании разных предметов.

Б) Задания конструируются на материале сразу нескольких предметов. В этом случае каждый вариант для проверки составляющей данного понятия включает задания, разработанные по единой модели.

Варианты измерительных материалов конструируются по единому обобщенному плану, который должен обеспечивать содержательную валидность в соответствии с кодификатором диагностики и включать задания, проверяющие все разделы кодификатора (основные межпредметные понятия). Варианты строятся исходя из использования одинаковых моделей заданий на одинаковых позициях с учетом требований, изложенных к отбору моделей заданий. Кроме того процент заданий, сконструированных на материале каждого из естественнонаучных предметов, в каждом варианте должен быть одним и тем же. Выделение умений, на основании которых делается комплексный вывод об уровне овладения тем или иным понятием, осуществляется с учетом специфики изучения конкретного понятия на данном этапе изучения предметов естественнонаучного цикла.

По результатам диагностики определяются кроме стандартных параметров для всей выборки в целом, каждого класса и каждого участника определяются средние проценты выполнения групп заданий по каждому из разделов кодификатора для всей выборки в целом и средние проценты выполнения каждого из разделов для каждого участника диагностики. Сравнение этих параметров позволяет сделать вывод об освоении отдельных межпредметных понятий как всей выборкой, так и каждым участником диагностики.

В качестве примера результатов приведем диагностику 8 классов, в которой принимало участие 14627 учащихся из 470 образовательных учреждений г. Москвы.

По результатам диагностики было выделено четыре группы обучающихся с разным уровнем подготовки. Группа учащихся с низким уровнем подготовки по результатам диагностики составила 15% от общего числа участников. Для этой группы учащихся не отмечается достижения уровня усвоения ни по одному из представленных в кодификаторе проверяемых элементов.

Группа учащихся, продемонстрировавших по результатам диагностики средний уровень подготовки, составила 47%. Для этой группы отмечается усвоение следующих проверяемых элементов содержания: узнавание видов энергии; чтение графиков зависимости величин, характеризующих физические, химические или биологические процессы; определение массы и размеров тел. Сложными для данной группы по сравнению с учащимися с повышенным уровнем подготовки оказались задания на определение существенных свойств веществ, на закон сохранения энергии, интерпретацию коэффициента полезного действия в различных процессах. Кроме того для групп учащихся с низким и средним уровнями подготовки отмечаются дефициты в формулировке связных высказываний в заданиях с развернутым ответом.

Повышенный уровень подготовки продемонстрировало 31% учащихся. Для этой группы дополнительно к элементам, усвоенным предыдущей группой отмечается освоение на базовом уровне практически всех проверяемых понятий. К сожалению, школьники этого уровня подготовки плохо справляются с заданиями, сконструированными на материале ситуаций практико-ориентированного характера, они затрудняются в применении естественнонаучных закономерностей к реальным процессам, в построении объяснения условий протекания реальных процессов.

Учащиеся, достигшие высокого уровня подготовки, составили 7%. Они успешно оперируют межпредметными понятиями в контексте всех естественнонаучных предметов, адекватно использует математический аппарат в ситуациях естественнонаучного характера, показывает способность к интеграции и переносу знаний из одной предметной области в другую, демонстрирует необходимую для данного этапа обучения системность естественнонаучных представлений.

Анализ результатов диагностики показывает, что зафиксировано успешное освоение отдельных умений, связанных с использованием межпредметных понятий, но в целом учащимися не достигается необходимый уровень овладения такими межпредметными понятиями как энергия, вещество, а также фундаментального закона сохранения энергии. Отмечаются серьезные дефициты при выполнении заданий, сконструированных на межпредметном контексте по сравнению с заданиями аналогичной экспертной трудности, но созданных с использованием контекста лишь одного предмета. Этот факт позволяет говорить о слабых межпредметных связях

как в используемых учебно-методических комплексах предметов естественнонаучного цикла, так и недостаточно эффективной межпредметном взаимодействии в рамках образовательных организаций.

ЯРМАХОВ БОРИС БОРИСОВИЧ

(yarmakhov@gmail.com)

Certified Google Teacher, Certified Google Apps Trainer, к.ф.н, ООО «Айтичер», директор, Нижний Новгород

ОТ СЕТЕВЫХ СООБЩЕСТВ — К ЛИЧНЫМ УЧЕБНЫМ СЕТЯМ

Активное проникновение Сети в повседневную жизнь, наблюдающееся в последние двадцать лет, внесло в нашу жизнь не только еще одно средство коммуникации, но и существенным образом повлияло на структуру нашей идентичности. Сегодня вопросы «а в какой социальной сети вы есть?», «кого вы читаете?», «сколько у вас фолловеров?» являются не менее актуальными, очерчивающими идентичность человека, чем его национальность или место работы.

«Сетевых» людей – то есть тех, для кого основным источником информации и самовыражения является Сеть, становится все больше. Растет социальный, культурный и образовательный потенциал самой Сети – там аккумулируется все больше ресурсов и находится все больше людей, за которыми хочется следовать и у которых есть, чему учиться. Все это приводит к трансформации образовательного статуса Сети. На наших глазах происходит стремительное разрастание одного из ключевых феноменов информационной эпохи – сетевого сообщества и выделение из него очень потенциально насыщенного образовательного концепта **личной учебной сети**.

Концепция учебной сети, участники которой обмениваются между собой учебными материалами, создавая на порядок более эффективную обучающую среду, чем та, которая может быть предложена традиционной школой, была предложена в 1970-х годах визионером Иваном Илличем. Сегодня эта концепция становится все более востребованной в связи с общим кризисом индустриального образования, который выражается, в частности, в нежелании современных, ориентированных на инновации лидеров производства принимать на работу соискателей, основываясь на их академических успехах. Сегодня гиганты IT-индустрии охотнее примут на творческую и высокооплачиваемую работу человека без образования, но способного оперативно и творчески решать встающие перед компанией задачи, чем кандидата с отличным дипломом, но не имеющим таких качеств.

На первый план сегодня выходит не факт обучения человека и наличия у него диплома от престижной школы и университета, а его профессиональные и деловые качества, которые все чаще приобретаются не в ситуации формального обучения, а за счет его готовности и мотивации к самообучению и умения использовать те возможности, которые предоставля-

ет ему доступ к ресурсам, связям и социальным объектам сети. В наиболее радикальной форме эту идею выразил американский подросток Логан Лапланте, выступая перед сообществом TED, назвал свой подход к самостоятельному обучению, построенному на построении индивидуального образовательного маршрута, состоящего из открытых образовательных ресурсов, хакскулингом (Hack Schooling), то есть «взломом» традиционной модели школьного образования и достижения общепринятых учебных целей современными средствами.

Ситуация, в которой человек использует для обучения сеть связей с людьми, обладающими необходимыми для него знаниями и навыками, доступ к обучающим ресурсам, участие в деятельности, в ходе которой проявляется и генерируется знание, а неявные умения становятся выраженными, называется личной учебной сетью (personal learning network или PLN). Концепция личной учебной сети в ее современном понимании была сформулирована Д. Сименсом и С. Доунзом – представителями современного педагогического движения коннективизма. Структура и природа личной учебной сети соответствует представлению о зонах ближайшего и потенциального развития человека Л.С.Выготского.

Личная учебная сеть формируется в многослойном и разнородном информационном поле. Ближайший по отношению к человеку ядерный слой образует зона комфорта – это то достаточно ограниченное пространство, в котором человек чувствует себя уверенно и защищено. Это достаточно небольшой и замкнутый сетевой мир, в котором все понятно и предсказуемо, общение в котором построено на принципах «взаимного поглаживания и почесывания». Можно выложить фотографию своей кошки – и получить в ответ массу «лайков» от своих близких. Можно опубликовать цитату из классика – и получить в ответ поток восторженных откликов.

Выход за пределы зоны комфорта – в открытое пространство потенциального развития чревато ошибками и разочарованиями. Здесь никто не будет «гладить» и «почесывать», ожидая, что вы будете делать тоже самое по отношению к нему. О человеке здесь судят исключительно по его компетенции, по убедительности его аргументов, по способности интересно рассказывать, делать что-то уникальное или квалифицированно отвечать на вопросы. Здесь очень легко можно получить в ответ на неточную реплику целую лавину уничижительных комментариев... но именно здесь можно чему-то научиться. Именно открытое сетевое пространство сегодня является тем расширением зоны комфорта, в котором может быть выстроена личная учебная сеть.

В этом смысле личная учебная сеть – это система связей, коммуникаций и взаимодействий, предоставляющая доступ к событиям и ресурсам и людям, формирующим мотивацию и необходимое информационное поле для обучения неограниченному спектру конкретных навыков, умений и целей профессиональных компетенций. К числу людей, насыщающих личные учебные сети, относятся:

▪ **Организаторы сетевых сообществ.** Люди, создающие и поддерживающие форматы взаимодействия, позволяющие обучающемуся как

найти ответ на интересующий его вопрос, так и поставить перед ним вопрос, который может служить его развитию. Организатор сообщества обладает специфической квалификацией, позволяющей ему эффективно управлять информационной средой сообщества, приглашать в него участников, которые могут принести ему пользу и оградить его от тех, чье воздействие будет неблагоприятным (спамеры, тролли). Организатор сетевого сообщества может сам не быть ярким автором или агрегатором информации, однако взаимодействие с другими людьми является неотъемлемой частью его деятельности.

- **Агрегаторы информации.** Это люди, способные перерабатывать поток информации и выбирать из него самое ценное, – это составляющая их образа жизни. Такие люди являются системообразующими, в том смысле, что даже не прилагая специальных усилий к созданию сообществ вокруг себя, они приводят своими действиями к группированию людей, следующих за ними «в кильватере».

- **Авторы.** Люди, генерирующие в сети оригинальный контент. Такими людьми могут быть журналисты, пишущие для сетевых СМИ, разработчики, описывающие особенности функционирования своих продуктов, интересные блогеры, способные увидеть привычное с неожиданного ракурса.

- **Эксперты.** Важную роль в личных учебных сетях играют люди, которые, не предпринимая каких-либо организационных усилий, являются, тем не менее, компетентными специалистами в своих областях. Их умение ответить на вопрос высокой сложности, разрешить возникшую проблему делает сеть насыщенной и эффективной средой учебного взаимодействия.

- **Сетевые преподаватели.** Люди, которые сумели перенести свои навыки преподавания в сеть и также сформировать умения, специфические для обучения в сети. Ярким представителем этой группы является американский математик Салман Хан, разработавший собственную методику обучения с помощью размещенного в сети видео.

Ресурсами, позволяющими построить ситуацию обучения в личной учебной сети могут быть самые разнообразные информационные и учебные материалы. Обратим внимание на наиболее часто используемые компоненты в связи с тем, как они могут использоваться в контексте построения личной учебной сети.

- **Гипертекстовые энциклопедии.** С развитием Википедии ценность гипертекстовой энциклопедии в обучении стала очевидной – как для преподавателей, так и для учащихся. С точки зрения организации личной учебной сети интересно то, что большинство гипертекстовых энциклопедий пишутся не отдельными авторами, а целыми сообществами. Хорошим примером такой ориентированной на обучение энциклопедии является российский проект Letopisi.Ru

- **Учебные трансляции и учебное видео.** Упрощение процесса трансляции и записи видеоматериалов создает возможность для использования их в качестве компонента для построения личных образовательных

сетей. Онлайн-видеотрансляция может стать событием, мотивирующим к участию в учебной активности.

▪ **Многопользовательские открытые онлайн курсы (МООС).** В настоящее время активно происходит как процесс перемещения в Сеть наиболее удачных очных университетских курсов, разработанных ведущими учеными, так и разработка открытого учебного контента в МООС-формате.

Все эти компоненты, завязанные в экосистему связей, контактов и отношений, представляют собой те строительные элементы для создания личных учебных сетей, которые являются сегодня как альтернативой, так и весомым аргументом для трансформации образования индустриальной модели.

РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ЛЮДМИЛА ВИКТОРОВНА
(*ljudmillar@gmail.com*)
образовательный технолог TKVG, сертифицированный учитель Google, г. Таллин

«ХОРОШАЯ» И «ЛУЧШАЯ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ШКОЛЫ

Информационно-образовательная среда (ИОС) образовательного учреждения – это пространство сетевого взаимодействия всех участников учебного процесса, в котором происходит развитие ученика. Она представляет из себя единство нескольких сред:

- персональной среды ученика;
- персональной среды учителя;
- персональной среды школьного администратора;
- среды коллективного взаимодействия всех перечисленных выше субъектов.

Таким образом ИОС школы может рассматриваться как экосистема, в которую объединены личные информационные среды ее участников – администраторов, учителей и учащихся. Все, что непосредственным образом связано с обеспечением учебной деятельности, составляет ядро ИОС, информационные ресурсы, субъекты и события учебной деятельности создают контекст учебной и управленческой деятельности.

«Качество» среды определяется не только характеристиками составляющих ее элементов, но и связями, взаимодействием, отношением между ними. Например, «хорошими» информационными ресурсами будут считаться не только те, которые обладают особыми свойствами интерактивности или мультимедийности, но те, которые были созданы в процессе экспериментирования с новыми образовательными практиками и являются продуктом коллективной деятельности нескольких субъектов – группы учителей или детско-взрослой команды.

В статье рассматривается три компонента ИОС школы: персональные среды учителя и школьного администратора, а также среда коллективного взаимодействия.

О «ЛУЧШИХ ПРАКТИКАХ»

А.Ю. Уваров рассматривает информатизацию школы именно как освоение новых образовательных практик и изменение условий протекания учебно-воспитательного процесса, утверждая, что для успеха информатизации школы недостаточно доступа к ИКТ.

К стратегическому планированию информатизации конкретного учебного заведения следует подходить, оценивая его положение в пространстве возможных состояний информатизации школы. [Кластерная модель информатизации. Водопьян Г.М., Уваров А.Ю., 2006].

Рассматривая информатизацию своей организации как серьезную социально-технологическую инновацию, невозможно опираться лишь на собственный опыт (всегда ограниченный), и собственные ресурсы, которых всегда не хватает. Поэтому той школьной организации, у которой есть намерение развиваться, необходимо самоопределиться в пространстве этих возможных состояний, описанных на основе

1. общих критериев, задающих направления и уровни информатизации,
2. конкретного опыта (кейсов) школы.

Школа выбирает для себя тот опыт, который ей ближе, подходит по целому ряду параметров и пытается выстроить свою стратегию, опираясь на те «лучшие практики», которые она выбрала для себя. Но как это все работает дальше?

Метод использования наилучших практик работает, если:

- Есть свободное распространение идей и практик, возможен обмен ими;
- Признается общественная значимость практик (оформленных кейсов) информатизации в профессиональном сообществе;
- Происходит воспроизводство лучших практик в других организациях.

Исходя из этой модели «лучшая» ИОС может существовать только в таком «пространстве возможных состояний» школьных ИОС.

«ЛУЧШАЯ» ПЕРСОНАЛЬНАЯ СРЕДА УЧИТЕЛЯ

Рассмотрим подробнее персональную ИОС учителя. Содержательная ее составляющая представляет собой его личное виртуальное пространство – совокупность инструментов, ресурсов и связей, позволяющая ставить цели и решать задачи, связанные с организацией и обеспечением учебно-воспитательного процесса, соучастием в управлении школой и собственным профессиональным развитием. Можно говорить об ИОС учителя как о его личной среде для исследования и обучения. (PRTE, Personal Research and Teaching Environment). Учитель сам конструирует свое личное пространство, выстраивая связи и взаимодействуя с учениками, а также администрацией и учителями – участниками школьной коллективной ИОС.

Учитель, находясь в непрерывном процессе самоопределения и появления новых профессиональных потребностей, использует объекты, связи, инструменты и любые другие компоненты для конструирования персональной среды, в том числе, для профессионального обучения и саморазвития.

И чем более дифференцированы профессиональные потребности учителя, чем большее количество связей способен выстроить учитель в своей персональной среде, тем она «лучше».

Для организации любой деятельности нужны средства: способы и инструменты. По сути персональная учебная среда учителя может быть рассмотрена как набор инструментов под конкретные задачи. Выделим те профессиональные запросы, которые могут оказаться наиболее общими для многих учителей, активно использующих Интернет:

- общение на профессиональные темы
- регулярное чтение/комментирование педагогических интернет-ресурсов;
- организация совместной работы с другими учителями – коллегами своей и других школ;
- обмен личным опытом экспериментирования, использования новых средств и методов обучения через свой личный интернет-ресурс или социальные сети;
- использование инструментов для создания электронного портфолио учителя;
- обучение и повышение квалификации: обучение в сообществах, онлайн-обучение и т.д.

Большая часть этих специфических запросов была у учителя и раньше (в доцифровую эпоху), новым является способ их удовлетворения – за счет использования современных сетевых сервисов. А все вместе сервисы-инструменты образуют персональную учебную среду учителя – гибкую, легко настраиваемую и изменяемую. Собственно, в этом и состоит ее *персональность* – в возможности настроить все под себя и свои потребности. Каждый учитель делает свой выбор, подписываясь на те интернет-ресурсы, которые считает значимыми и актуальными для себя, использует те сервисы, которые удобны для него, организует с помощью виртуальных инструментов свой собственный круг друзей и единомышленников. И еще персональность не означает изолированности, обособленности от других пользователей, напротив, абсолютно все новые сервисы имеют признаки социальности – возможности организации связей, совместной работы и обмена всем, что имеешь сам: от ссылок до круга друзей.

Меняются также подходы к описанию характеристик физической среды.

С развитием мобильных технологий и для учителя, «прикрепленного» в нашем сознании к некому пространству в классной комнате, где-нибудь рядом с доской и кафедрой, само понятие «рабочее место» может сильно трансформироваться, поскольку меняются подходы к тому, что считать рабочим местом и как могут сдвигаться границы рабочего времени. Так, существенную часть функциональных обязанностей учитель может выполнять в удобное для него время и в удобном месте, то есть и за пределами школы, с домашнего компьютера или личного мобильного устройства. К таким обязанностям, прежде всего, относятся те, которые не требуется выполнять непосредственно во время уроков, например: заполнение

электронного журнала, создание и пополнение электронного контента, сопровождение учебных проектов, поддержка учащихся, общение с родителями и многие другие. Таким образом, важными критериями результативности работы учителя становится не только его физическое присутствие и количество отработанных «очных» часов, а также его «присутствие» в Сети – доступность для общения, умение организовать дистанционное взаимодействие с учениками и коллегами, готовность к обратной связи, скорость реагирования на запросы учащихся и их родителей.

«ЛУЧШАЯ» ПЕРСОНАЛЬНАЯ СРЕДА ШКОЛЬНОГО АДМИНИСТРАТОРА

Важнейший принцип для успешного решения задач управления – создание и поддержка всех составляющих школьной ИОС:

- комфортной и безопасной рабочей среды;
- многофункциональной среды для профессионального развития учителей;
- насыщенной учебной среды для поддержки и сопровождения учащихся;
- открытой среды для информационного оповещения и коммуникации с родителями и социумом.

Школьный администратор не просто вносит свой вклад в создание коллективной ИОС, он в составе школьной ИКТ-команды определяет задачи и этапы ее развития. Результатом деятельности администратора по конструированию персональной и коллективной ИОС является освоение им новых ролей и подходов к управлению, а также наращивание новых профессиональных компетенций. «Качество» этой персональной среды может определяться ростом сложности организационно-управленческих задач, которые с использованием ИКТ способен решать школьный администратор: от составления расписания к управлению проектами.

Перспективными стратегиями для школьного администратора являются установки на открытость, индивидуальную ответственность, компетентность и доступность сотрудников любого уровня, а также на командную работу, совместное принятие решений, оперативность реагирования и исправления ошибок. Обеспечению этих стратегий помогает выявление специфических ИКТ-потребностей школьного управленца.

В списке ИКТ-потребностей администрации, связанных с задачами эффективного управления школой как организацией можно выделить несколько групп:

- ИКТ-поддержка организационных и рабочих процессов внутри школы;
- Включение школы в открытое образовательное и информационное пространство школ региона, области, страны, мира;
- Соблюдение и выполнение норм безопасного использования ИКТ и работы с данными;
- Потребности школы, связанные с развитием технологий.

Освоение средств ИКТ происходит сегодня в тесной связи с новой организационной (производственной) культурой. Так, за счет технологий может

быть по-новому решено множество административных задач, связанных с организацией учебно-воспитательного процесса и управлением ресурсами. Это, прежде всего, стратегическое и тактическое планирование, электронный инфообмен и документооборот внутри организации, составление расписаний и замен уроков, интеграция административных данных с данными об учебном процессе, обработка данных, отчетов и разнообразной учебной статистики, управление ресурсами (например, учет и оснащенность помещений, учет и распределение технических средств обучения, оборудование библиотеки, медиатеки, школьной лаборатории и т.д.). В основном, эта группа потребностей удовлетворяется за счет отказа от бумаг в пользу электронных решений, увеличения скорости обмена информацией, совместного доступа к базам данных и документам и возможностей коллективной работы.

По-другому, на новых основаниях, в школе можно выстраивать работу с персоналом, вести учет педагогического труда и опыта инновационной деятельности, организовать обучение учителей, наладить общение с родителями, социумом и СМИ. Изменения и улучшения в этой сфере достигаются за счет анализа потребностей и более активного использования внешних ресурсов. Например, обучение учителей осуществляется в сетевых мастер-классах, вебинарах, сетевых проектах, а расширения профессионального кругозора – в онлайн-конференциях. Общение с социумом – это и представление своего образовательного учреждения посредством школьного сайта, блогов и вики-ресурсов, и поиск партнеров для осуществления совместных проектов, и сотрудничество с другими образовательными организациями в разработке образовательного контента.

Актуальна и еще одна, по-настоящему инновационная, задача для школьной организации – как встроиться в единое образовательное пространство, соответствовать образовательным стандартам, общаться, сотрудничать и участвовать в обмене знаниями и ресурсами с другими образовательными учреждениями и институтами. Надо признать, что без использования сетевых технологий она сегодня практически не решается.

Для определения и корректировки приоритетов развития школьной организации, необходимо учитывать скорость обновления технологий, разнообразие предлагаемых на образовательном рынке решений. Все это требует от администрации школ и особых компетенций – умения ориентироваться в пространстве технологий и образовательных трендов, делать правильный выбор, грамотно распределяя и обновляя материальные и нематериальные ресурсы.

Еще одна из важных задач – учет рисков при работе с данными, обеспечение безопасного использования ИКТ с учетом правовых и здоровьесберегающих норм.

«ЛУЧШАЯ» ИОС КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Информационно-образовательная среда школы – общее информационное пространство, объединяющее участников учебного процесса, осуществляемого в электронной среде. Кроме самих участников, в структуре совокупность ресурсов, инструментов/технологий, связей, методов обучения, а также организационных форм и регламентов, позволяющая

ставить цели и решать задачи, связанные с организацией и обеспечением учебного процесса.

Критерии для оценки ИОС коллективного взаимодействия

- Разработанность и исполнение организационных форм и учебных регламентов;
- Создание, систематизация и обмен образовательными ресурсами;
- Разнообразии и целевое использование инструментов и технологических решений;
- Разнообразии и обновление форм и методов обучения.

Организационные формы и регламенты

▪ Разрабатываются понятные всем и принимаемые всеми в организации регламенты использования технологий и поведения в информационно-образовательной среде школы (например, соглашения о коллективном использовании цифровых ресурсов, правила коммуникативного поведения и действий участников; правила информационной безопасности при работе в среде и т.д.)

▪ В школьную программу обучения на всех ступенях обучения включаются образовательные результаты, связанные с развитием метапредметных компетенций учащихся. Разрабатываются и активно используются в учебном процессе инструменты оценивания метапредметных компетенций;

▪ Регулярно проводится анализ планов учебной работы на предмет эффективного использования ИКТ для достижения новых образовательных стандартов;

▪ Расписания уроков и планирование учебных активностей составляются с учетом потребностей учителей в проведении уроков с использованием ИКТ (например, проведение предметных уроков в компьютерном классе, доступ к мобильному оборудованию). Существует также возможность доступа к технологическим ресурсам для проведения внеплановых активностей (например самозапись в компьютерный класс посредством онлайн- календаря, точки свободного доступа (фойе, библиотека и т.д.);

▪ Используются и обновляются технологические решения, а также определены процедуры и способы для:

- совместного учебного планирования и интеграции учебных предметов;
- для сбора отчетов о результатах обучения;
- коммуникации и обратной связи в среде коллективного взаимодействия.

Образовательные ресурсы

▪ Организованы и поддерживаются хранилища коллективного доступа для образовательных ресурсов школы (с использованием школьного сервера, электронных услуг или облачных сервисов)

▪ Учителями отбираются, оцениваются и используются открытые цифровые образовательные ресурсы (цифровые коллекции, цифровые инструменты);

▪ Учителями самостоятельно создаются, систематизируются и повторно используются цифровые учебные материалы;

- Накапливаются, систематизируются и оцениваются продукты учебной деятельности учащихся;
- Разрабатываются и систематизируются цифровые инструкции и руководства, облегчающие использование цифровых образовательных ресурсов и применение веб-инструментов в учебной деятельности.

Инструменты учебной среды

Используются и обновляются инструменты и технологические решения для:

- планирования и контроля учебной деятельности, в том числе, индивидуального планирования и самоконтроля;
- организации взаимодействия учителей и учеников в учебной среде,
- создания и публикации контента и учебных объектов,
- коммуникации и обратной связи в учебной среде,
- создания сообществ;
- формирующего и итогового оценивания учебной деятельности учащихся;
- сбора и систематизации данных о посещаемости и успешности учебной деятельности учащихся;
- автоматического сбора, анализа и представления данных, а также интерпретации результатов работы тех веб-ресурсов, с помощью которых конструируется ИОС школы.

Подведем итоги...

«Лучшая» ИОС конструируется/создается всеми участниками учебного процесса. В процессе конструирования учебной среды учитываются новые образовательные тренды, социальные, правовые, этические и здоровьесберегающие аспекты использования технологий в обучении.

Внутри школьной организации совместно обсуждается, планируется и непрерывно осуществляется обновление ИОС.

Полноценная ИОС не может существовать без правил/регламентов, обеспечивающих условия работы, безопасность и комфорт для всех участников образовательного процесса, без образовательных ресурсов и технологий.

ГЕВЛИЧ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

(sgevlich@xplainto.me)

*ООО «Лаборатория упаковки смыслов»,
учредитель*

ВИДЕОСКРАЙБИНГ: КАК ПРЕОДОЛЕТЬ ЕСТЕСТВЕННУЮ ЗАЩИТУ МОЗГА ОТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПЕРЕГРУЗОК

Сегодня очень многие знакомы с таким явлением как скрайбинг. Некоторые называют его doodle video. Три года назад, когда я впервые обратил внимание на рисованные живые презентации, то не знал, как это называть. А поскольку жить с чем-то, чему нет названия, не комфортно – это

явно не инфографика и не обычные видеоролики – появилось название: ОБЪЯСНЯШКИ.

Я хочу объяснить, почему я здесь. Три года назад я влюбился в то, чему не знал названия – в видеоскрайбинг. Думаю, многие видели знаменитый ролик Кена Робинсона о будущем образования.

Моя любовь оказалась настолько велика, что захотелось сделать так, чтобы создание скрайбинга стало столь же простым и доступным, как презентация в PowerPoint. Поэтому я с коллегами проинвестировал разработку программы «Объясняшки». Сказки обычно заканчиваются свадьбой, но мы-то взрослые люди и понимаем, что свадьба – только начало всего самого интересного. Так и случилось.

Сначала я думал, что самое сложное в создании скрайбинга – это рисование, озвучка и монтаж. И вот у меня в руках программа – бери и делай. Но выясняется, что главная сложность совсем в другом. Как написать текст, раскрывающий тему за 2 минуты? Почему одни ролики нарисованы как попало, но смотрятся целостно, а другие «разваливаются», хотя нарисованы красиво?

Мне в руки попала игрушка и через неё пришло понимание того, как и почему скрайбинг работает. Собственно, этим пониманием собираюсь сейчас с вами поделиться.

Самым удивительным открытием стало осознание коммуникационных барьеров, которые существуют просто потому, что мы живые, мы продукт эволюции и так устроены. Сейчас мы как бы делаем шаг в сторону от скрайбинга, но обязательно к нему вернёмся. Вот эти барьеры:

1. Не приятие.
2. Мозг на автопилоте.
3. Отсутствие времени.
4. Интерпретация.
5. Сложная сложность.

БАРЬЕРЫ ВОСПРИЯТИЯ

Не приятие

Если в компьютер вставить флешку и запустить копирование файлов, то нас абсолютно не волнует, нравится это компьютеру или нет. С человеком иначе. Если ему что-то не нравится, то он не станет вникать в предложенную информацию, какой бы ценной она ни была.

Мозг на автопилоте

Оказывается, что думать тяжело не только морально, но и физически. Думанье – довольно затратная операция для организма с точки зрения расхода энергии. Мозг способен расходовать до 30% всей энергии. Поэтому если есть возможность, мозг подменяет нам картинку реальности на его собственными представления о ней.

Отсутствие времени

Осмысление требует времени. Объёмы информации растут. А способность её усваивать у человека та же, что и 100 лет назад.

Интерпретация

В голове хранится не информация, а мысли. Информация нужна только для того, чтобы на её основе нужные мысли были реконструированы. Однако реконструкция ведётся не только на основе самой информации, но и на основе того, что уже есть в голове. А поскольку у каждого свой багаж, одна и та же информация трансформируется для каждого в свою собственную мысль и она точно отличается от мысли в голове автора информационного сообщения.

Сложная сложность

Мы имеем короткий буфер оперативной памяти. Очень быстро забываем всё, для чего нет раздражителя. Грубо говоря, мы хорошо осознаём то, что слышим в данный момент, но не помним, о чём шла речь секунд 30 тому назад. То же касается и визуальных образов. Стоит визуальному образу уйти из поля зрения, как мы его забываем. Таким образом, если информационная кодировка не умещается за один раз в буфер восприятия, она ускользает от сознания.

ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ

Оказывается, что если информацию упаковать особым образом, она лучше усваивается. Например, мультфильм про Фиксиков в увлекательной форме передаёт познавательную информацию о разных аспектах устройства мира. И дети с удовольствием учатся. Оказывается, что лекарства не всегда горькие.

Одна сложность: производство мультиков уровня Фиксиков или Лунтика сложно, дорого и требует высокой квалификации. Возникает пропасть между элитной упаковкой информации и доступной широкому кругу людей.

Можно сказать, что видеоскрайбинг – это промежуточная форма упаковки информации между текстовой и анимационной. Он доступен всем и прост в производстве, при этом включает в себя ряд преимуществ анимации.

Выключает автопилот мозга

Автопилот включается, когда мозг легко предсказывает развитие событий. Живое рисование непредсказуемо. Возможно, это как-то связано с инстинктом самосохранения, ведь нужно быть начеку, если что-то идёт не так – такое состояние включает осознанность восприятия.

Уложиться в 2 минуты

Оказывается, 120 секунд – это очень много. За это время можно произнести примерно 150 слов – около 40 фраз. Что достаточно для построения довольно сложной смысловой конструкции, если говорить о главном.

Склеить смыслы

Если во время проговаривания фразы нарисовать какой-то образ и в последующем оставить его в поле зрения, то образ будет удерживать в сознании нужный смысл. Накопление в области видимого таких визуальных якорей, позволяет увидеть лес, а не только деревья. Построение визуальных композиций расширяет границы восприятия сложности.

Приятие

Включение приятия обеспечивает эмоциональная составляющая живого голоса, музыки, визуальных образов и подача информации в формате истории. Основой приятия является эмпатия – есть множество приёмов, позволяющих активировать этот аспект коммуникации.

Понимание

Процесс понимания – это связывание нового с уже известным. А поскольку известно многое, то поиск подходящего известного (контекста) может вызывать сложности. С помощью визуализации в скрайбинге можно передавать не только основные смыслы, но и контекст.

СОЗДАЁМ ОБЪЯСНЯШКУ

«Объясняшка» или видеоскрайбинг для стороннего наблюдателя – это прежде всего картинки. Основной блок работы по созданию – это вытаскивание смыслов. Начальный этап мы так и называем – диагностика смыслов.

В ходе этого этапа проблема исследуется с разных ракурсов. Выявляются причинно-следственные отношения. Рассматриваются различные точки зрения, альтернативы и мотивы, различные горизонты последствий. В ходе диагностики мы узнаём по интересующей проблематике всё.

Главная трудность этого этапа – задавать вопросы. У нас сформировалась универсальная карта вопросов, позволяющая охватить основные аспекты любой темы. Однако хорошо работает метод иностранца (или инопланетянина), который прилетел к нам знакомиться с землянами и ему вообще ничего не понятно. Вариант погружения в 5-летнего ребёнка с сотней ЗАЧЕМ, ПОЧЕМУ, КАК.

Когда мы вскрыли контексты, приступаем к упаковке нарратива – короткого изложения сути вопроса на пару минут. В этом нам помогает сторителлинг:

- Формулируем главную мысль, которая должна быть воспринята в сухом остатке.
- Выбираем точку зрения – героя истории.
- Определяемся с конфликтом – может быть ценностный или внешний.
- Излагаем факты, приводящие к разрешению конфликта, согласно драматургической канве.

Озвучиваем историю. Можем разыграть по ролям. Расставляем акценты с помощью звуковых эффектов и пауз. Музыкальная дорожка определяет настроение аудитории. Большинство людей грустную музыку воспринимают как грустную, торжественную как торжественную, а весёлую как весёлую. Это знание, с которым мы рождены!

Когда звук записан, выстраиваем синхронизацию каждой фразы со звуковой дорожкой. После чего переходим к финальной стадии – визуализации.

Самое главное, что требуется от визуализации – создание СВЯЗНОСТИ. В скрайбинге нет слайдов, зато есть накопление образов в кадре, бла-

годаря чему нужные смыслы капитализируются. Мы рисуем не отдельные иллюстрации на каждую фразу, а развитие композиции. Визуальная история развивается подобно ситуации на шахматной доске во время партии. Каждый ход – это изменение в кадре, соответствующее конкретной фразе.

В заключение хочется сказать ещё об одном открытии. Не так важен ролик, получившийся в итоге, как процесс его создания. Без глубокого понимания сути вопроса ролик не получится. А в ходе создания объясняшек, происходит «прокачка» мышления: развивается осознанность, способность анализировать, видеть различные сценарии развития.

КАТАЛЬНИКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
(*katalnikoff@gmail.com*)
учитель ГБОУ СОШ № 587 г. Москвы

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ВИДЕО, КОТОРОЕ ИНТЕРЕСНО СМОТРЕТЬ

Современное образование диктует необходимость организовывать обучение не только в стенах классной комнаты, но и знакомить учеников с событиями, происходящими в мире, демонстрировать опыты и эксперименты, проведение которых затруднено в образовательном учреждении, организовывать дистанционное обучение, обеспечивать открытость образовательного процесса.

Зачастую организация выездов школьников связана с существенными сложностями: поиск перевозчика, оформление документации, сопровождение учащихся в пути, расстояние до объекта исследования, погодные условия и т.п. Организация дистанционного обучения в форме, например, онлайн-вебинара, тоже не всегда удобна: различие во времени в различных часовых поясах, проблемы с интернет-соединением, занятость слушателя в конкретный момент времени и пр. На помощь приходит размещенное в общей доступности образовательное видео, которое повышает качество усвоения материала и познавательную активность учащихся, доступно в любой момент, может быть сохранено пользователем для оффлайн-просмотра.

Преподаватель может сочетать демонстрацию видеоматериалов как собственного производства, так и общедоступных фильмов из различных источников.

Повысить актуальность демонстрируемого видео позволяет отбор информации, ее постепенная подача и выделение главного. На данном этапе возникает проблема поиска релевантной информации. Зачастую учитель вообще не может найти необходимые видеоматериалы.

Данная проблема легко решается при самостоятельном создании обучающего видео под конкретные нужды и целевую аудиторию. Для этого необходимо пройти три этапа: создание сценария видеоролика, непосредственно съемка и монтаж видео.

СОЗДАЕМ СЦЕНАРИЙ

Перед написанием сценария необходимо определиться с длительностью видеоролика. Одной-трех минут вполне достаточно для передачи ключевой идеи и это не утомит зрителя.

Хорошее обучающее видео представляет собой не просто набор кадров с изображением изучаемого объекта, но и является историей, развитие которой увлекает зрителя и способствует концентрации внимания на объекте съемки.

Определитесь, что в Вашем фильме главное. Подумайте, как привлечь внимание именно к этому объекту.

Для создания видео не обязательно иметь профессиональную аппаратуру. Современные любительские камеры, а также некоторые модели мобильных телефонов дают вполне качественное изображение.

Во время написания сценария уделяйте внимание планам съемки. Старайтесь чередовать крупные, средние и общие планы, выделяя их в сценарии, например цветом. При съемке динамичного видео длительность съемки одного плана должна составлять 3-4 секунды, при съемке спокойного или статичного видео – 5-10 секунд.

Немаловажно учесть в написании сценария формат подачи материала: титры, голос за кадром или оригинальная звуковая дорожка.

ВИДЕОСЪЕМКА

Видеосъемка должна быть разбита на сцены в соответствии со сценарием. Для того, чтобы избежать путаницы, отснятые сцены помечаются в сценарии.

Не обязательно следовать последовательности расположения сцен в сценарии. Снимать их можно в произвольном порядке. Однако, стоит помнить, что отснятые по порядку сцены проще монтировать.

При съемке всегда делайте фрагменты на несколько секунд длиннее, чем в сценарии. Например, если у вас продолжительность одного плана по сценарию 5 секунд, продолжительность видеосъемки этого плана должна быть не менее 9 секунд. Это позволяет избегать проблем при монтаже. Если вы планируете использовать эффект «ускоренного видео», длина видеофрагмента должна составлять не менее 30 секунд при статично расположенной камере.

Старайтесь не использовать трансфокатор («зум») во время съемки. Если есть необходимость приблизить объект, разбейте сцену на несколько фрагментов, работая «зумом» между съемками.

Правильно кадрируйте изображение в видеоискателе. Пользуйтесь правилом «золотого сечения», оставляйте пространство перед движущимися объектами, избегайте размещения основного объекта в центре при съемке общих и средних планов.

Динамичность видеоклипу придает смена ракурсов. Старайтесь чаще менять точку съемки, особенно для коротких сцен.

Попробуйте снимать крупным планом второстепенные объекты, передающие настроение места, где производится съемка. Например, вывески, руки, надписи и пр.

Старайтесь свести к минимуму перемещения камеры во время съемки. Если есть необходимость показать панораму, старайтесь «вести» камеру в одном и том же направлении, например, слева направо в каждой сцене.

Любое перемещение камеры во время съемки должно быть плавным и неспешным. Скорость перемещения легко определить по эмпирическому правилу: панорама в 180° снимается не быстрее, чем за 30 секунд.

Во многом качество видео зависит от стабильности изображения в кадре. При съемке обязательно используйте штатив, монопод или иную опору для того, чтобы Ваша камера была неподвижной.

При возможности старайтесь осуществлять съемку при хорошем освещении. В противном случае используйте искусственное освещение.

МОНТАЖ

Размещение видеофрагментов производится в соответствии с «раскадровкой», указанной в сценарии. Но на данном этапе возможна и некоторая корректировка, т.к. становится более четко виден конечный результат.

Используйте короткие фрагменты: 2-4 секунды для динамичного видео и 4-6 секунд для плавного или статичного.

Используйте эффект «ускоренного видео», он сделает ваш клип более динамичным и прекрасно передаст эффект движущейся толпы и позволяет существенно сэкономить время при вставке в клип длительного или рутинного действия, например, рисование схемы или таблицы на доске, заполнение аудитории и т.п.

Ответственно подойдите к выбору закадровой музыки. Именно она передает существенную часть настроения. Не используйте популярные или «заезженные» мотивы. Старайтесь искать музыку по лицензии Creative Commons, особенно если планируете делать ваше видео общедоступным.

При наложении титров определитесь, будете ли Вы их накладывать поверх изображения или вставлять между кадрами. И тот и другой способы могут влиять на настроение аудитории при просмотре видео.

Старайтесь не использовать сложные переходы между кадрами. Каждое такое использование должно быть обдуманно и оправдано. Самый лучший переход – это его отсутствие. Особенно, если он попадает в такт музыке. При смене сцен можно воспользоваться эффектом плавного перехода или выцветания в черное.

Если Вы накладываете звуковую дорожку с голосом, обратите внимание на то, чтобы содержимое кадра совпадало с тем, что Вы говорите. Фоновая музыка не должна перебивать по громкости Ваш голос. Громкость музыки должна составлять около 30% от громкости голоса. Во время длительных пауз можно делать музыку громче.

Попробуйте снимать и монтировать фильмы совместно с учениками. Во-первых, Вы будете иметь больше видеоматериала, во-вторых, научите детей чему-то новому, в-третьих, сами получите заряд позитивной энергии и увлеченных, мотивированных учеников.

Снимайте!

КРЮКОВА МАРИНА ЕВГЕНЬЕВНА
(*m.e.kryukova@gmail.com*),
ТРОФИМОВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА
(*sy.trofimova@gmail.com*)

*ГБОУ ДПО ЦПКС СПб «Региональный центр
оценки качества образования и информаци-
онных технологий» (РЦОКОиИТ), Санкт-
Петербург*

МЕТОДИКА АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

В статье описываются и иллюстрируются примерами методики анализа результатов ЕГЭ выпускников образовательных организаций административного района Санкт-Петербурга и отдельной образовательной организации.

Результаты Единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) не первый год используются при построении систем оценки качества образования в регионах, муниципалитетах, административных районах, образовательных организациях.

Фиксация результатов ЕГЭ позволяет увидеть, насколько результаты соответствуют ожиданиям, не давая, однако, убедительных оснований для выстраивания работы, способствующей повышению качества образования. Для достижения этой цели важным представляется проведение анализа результатов ЕГЭ и его дальнейшее использование на районном (муниципальном) уровне системы образования и на уровне образовательной организации (далее – ОО).

Разработанная методика анализа результатов ЕГЭ включает в себя:

- определение целей и задач анализа;
- выбор показателей и индикаторов;
- разработку алгоритма анализа, определение способов представления информации;
- описание полученных результатов и их интерпретацию;
- предложения по принятию управленческих решений.

Задачами анализа результатов ЕГЭ являются:

- выявление сильных и слабых сторон предметной подготовки выпускников ОО;
- оценка конкурентоспособности выпускников как абитуриентов;
- оценка динамики общеобразовательной подготовки выпускников ОО.

Не пытаясь привести в одной статье развернутый пример анализа результатов ЕГЭ в одном из административных районов Санкт-Петербурга и/или в образовательной организации, рассмотрим некоторые показательные результаты анализа и их интерпретацию, относящиеся к разным районам и разным образовательным организациям. Использование современных программных продуктов позволяет визуализировать результаты анализа, представляя их в виде информативных графиков и таблиц.

Традиционно индикаторами при оценке качества образования являются значения средних тестовых баллов ЕГЭ. Сами по себе значения средних тестовых баллов не могут являться основанием для выводов о качестве образования, но совместно с другими показателями, могут заставить задуматься и явиться мотивирующим фактом для проведения дальнейшего анализа.

Методика предполагает использование тестовых баллов ЕГЭ выпускников образовательных организаций совместно с другими показателями. В частности, с такими как процент и/или количество выпускников, сдававших ЕГЭ по предмету на уровне административного района и ОО соответственно.

Показательным примером использования комплекса этих показателей являются результаты анализа, проведенного в 2012 году в одном из административных районов СПб. В таблице 1 приведены данные о средних тестовых баллах выпускников общеобразовательных организаций Санкт-Петербурга и одного из административных районов города по русскому языку и распределение выпускников общеобразовательных организаций, сдававших экзамен по русскому языку по указанным видам ОУ. При вычислении средних тестовых баллов по городу и району учтены только результаты выпускников средних общеобразовательных школ (далее – СОШ), СОШ с углубленным изучением предметов, гимназий и лицеев.

Таблица 1

	СОШ		СОШ с угл. изучением предметов		Гимназии		Лицеи		ОО четырех видов	
	СПб	Район	СПб	Район	СПб	Район	СПб	Район		
Средний балл	61,18	63,36	67,14	66,78	71,66	70,70	69,59	68,43	65,45	64,08
Процент сдававших	47,20	31,68	23,07	37,11	18,23	11,71	11,50	19,36	100	100

Из данных таблицы 1 видно, что средний тестовый балл ЕГЭ по русскому языку выпускников общеобразовательных организаций района ниже, чем средний балл аналогичной категории выпускников в городе. Особо следует обратить внимание на средние тестовые баллы, набранные выпускниками школ с углубленным изучением предмета, которые ниже аналогичных значений по Санкт-Петербургу. При этом процент выпускников таких ОО из числа выпускников района значительно выше, чем по городу. При такой структуре образовательных организаций района можно было бы ожидать более высоких результатов в районе, чем в городе.

Для понимания направлений деятельности для изменения ситуации необходимо использовать анализ распределения тестового балла. Характер распределения тестового балла в сравнении с общегородским можно увидеть, применив методику Федерального института педагогических измере-

ний по определению уровней выполнения заданий ЕГЭ, которая использовалась до 2011 года в аналитических отчетах о результатах ЕГЭ (<http://www.fipi.ru/view/sections/138/docs/522.html>). По этой методике, вводится пять уровней выполнения заданий ЕГЭ: минимальный, низкий, удовлетворительный, хороший и отличный.

Результаты применения этого подхода при проведении анализа представляются в виде графиков, при этом проводится сравнение распределения результатов ЕГЭ по предмету для каждого вида ОО и для каждой ОО.

Для более глубокого понимания структуры набранных выпускниками баллов рассматривается распределение первичного балла по частям работы. Пример диаграммы, показывающей, какие средние первичные баллы набраны выпускниками каждой ОО района за выполнение заданий каждой различных частей работы по русскому языку, представлен на рисунке 1а. Вверху показано распределение при максимально возможных первичных баллах.

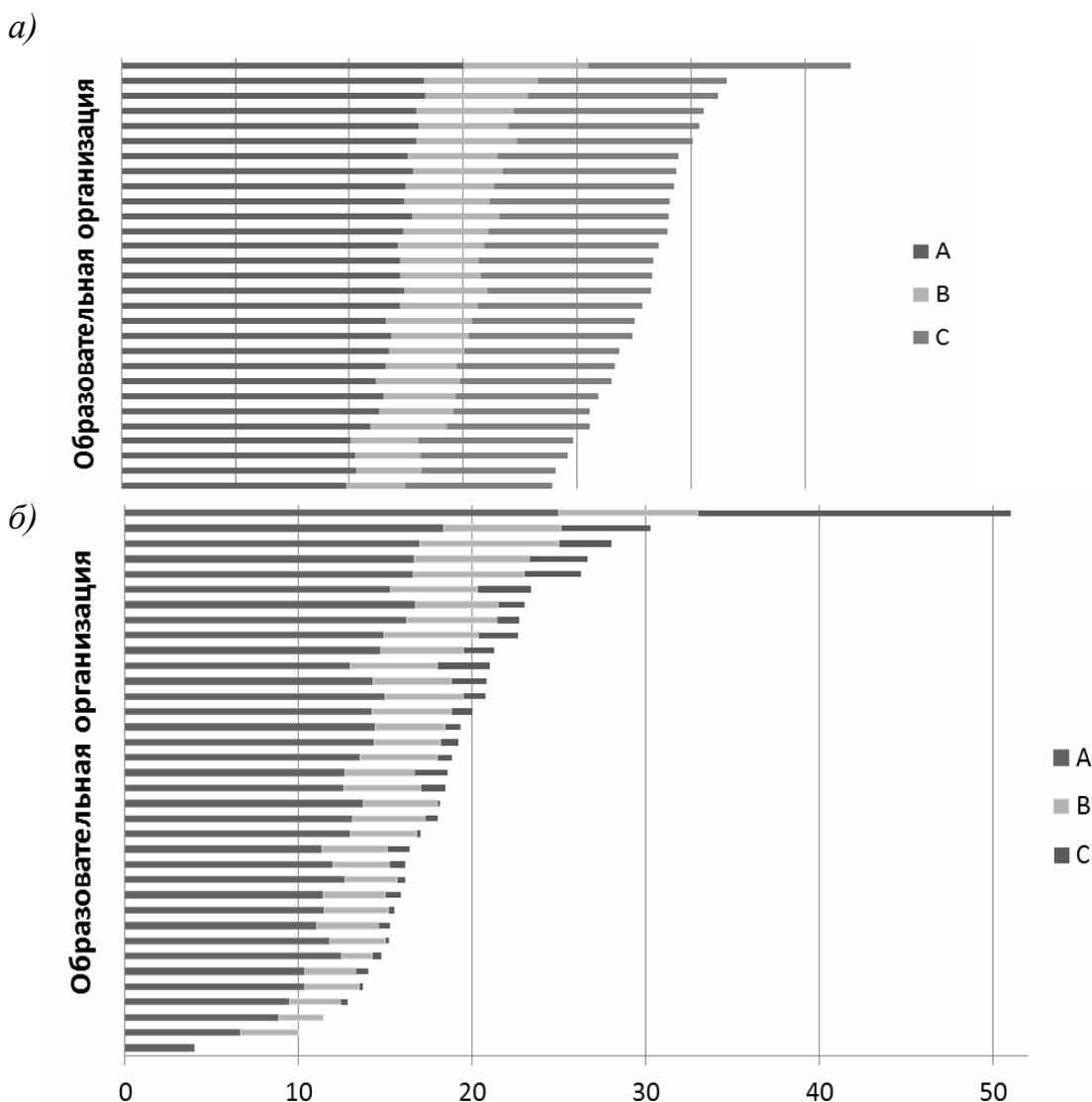


Рис.1. Распределение первичного балла по частям работы
а – по русскому языку; б – по физике

Можно говорить, что выпускники всех образовательных организаций района приступают и частично выполняют задания части В, пишут сочине-

ние. Даже при невысоких первичных баллах примерно сохраняется пропорция между вкладами баллов по каждой части в общий набранный первичный балл. Видно, что уровни выполнения заданий различных частей работы изменяются согласовано. Уменьшение среднего первичного балла, набранного за выполнение заданий части А, влечет за собой уменьшение средних первичных баллов за выполнение других частей работы.

На рисунке 1б приведены данные о распределении балла, набранного выпускниками ОО района за выполнение заданий ЕГЭ по физике. Обращает на себя внимание непропорциональное распределение первичного балла по частям работы и очень небольшое количество первичных баллов, набираемых за выполнение заданий с развернутым ответом. Процент выполнения заданий части В ниже 50% наблюдается только в двух организациях. Надо отметить, что, согласно спецификации КИМов, половина заданий части В по физике – это задания базового уровня. Можно утверждать, что на выполнение заданий базового уровня и ориентированы выпускники ОО района.

Распределения тестового балла по частям работы используется и при проведении анализа результатов ЕГЭ в образовательной организации. В этом случае набранный балл за выполнение заданий каждой из частей КИМов представляется для каждого выпускника. Особенно важно проводить анализ распределения первичного балла по частям работы от года к году.

Методикой предусмотрено построение профиля выполнения заданий каждого номера выпускниками заданий каждой из частей КИМов.

На рисунке 2 приведено сравнение профилей выполнения заданий части А по русскому языку в 2013 году выпускниками ОО Санкт-Петербурга и выпускниками одной из образовательных организаций города. Профиль распределения процента выполнения заданий выпускниками организации совпадает с аналогичным профилем для выпускников Санкт-Петербурга за исключением задания А29.

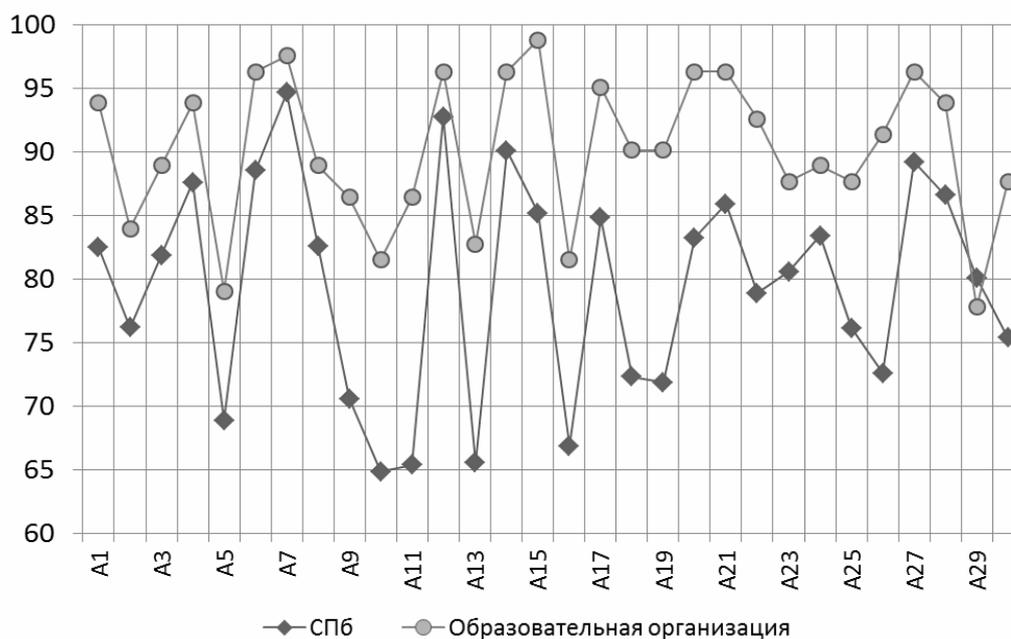


Рис. 2. Профиль выполнения выпускниками ОО заданий части А по русскому языку

Для выявления причин наблюдающейся картины можно воспользоваться анализом затруднений, возникающих при выполнении заданий ЕГЭ, проведенным в аналитических отчетах по предметам ЕГЭ в Санкт-Петербурге (<http://www.ege.spb.ru>). Для данной организации наличие такого анализа особенно ценно, так как задания с наименьшим процентом выполнения в этой ОО входят в число проблемных по Санкт-Петербургу в целом.

Аналогичное сравнение профилей выполнения заданий проводится по результатам выполнения заданий выпускниками района и города.

Важным элементом анализа результатов ЕГЭ является оценка индивидуальных достижений выпускников. Для унификации подхода к выделению и описанию групп выпускников с различным уровнем общеобразовательной подготовки по разным предметам ЕГЭ Федеральный институт педагогических измерений предложил в «Аналитическом отчете о результатах ЕГЭ 2011 года» новую методику определения групп выпускников в зависимости от набранного ими балла (<http://www.fipi.ru/binaries/1189/1osnrez2011.pdf>).

В 2013 году границы этих уровней не были опубликованы, и воспользоваться этим элементом анализа в полной мере не удалось. Есть однако возможность отслеживания высоких индивидуальных результатов, которые можно оценить по достижению уровня тестового балла 2 (ТБ2) по каждому предмету. Фрагмент такой таблицы индивидуальных результатов выпускников одной из образовательных организаций гуманитарного профиля в 2013 году приведен в таблице 2. Достижение высокого уровня результатов по предметам гуманитарного цикла обозначено буквой В.

Таблица 2

Предмет Код выпускника	Русский язык	Обществознание	История	Литература	Английский язык
1	В		В		В
2	В	В	В		
3	В	В			В
4	В				
5	В	В			В
6	В				В
7	В	В	В		
8	В				В
9	В				В
10	В	В	В		В
11	В	В			
12	В				
13	В		В		В
14	В		В		В

Выводы, полученные на основе анализа результатов ЕГЭ, проводимого по разработанной методике, могут использоваться на уровне административного района для:

- соотнесения целей развития системы образования в районе с результатами независимой оценки качества образования;
- корректировки направлений, тактики и стратегии развития системы образования в районе;
- развития структуры образовательных организаций района;
- постановки целей общеобразовательной подготовки в ОО;
- удовлетворения потребностей методической службы района в построении системы повышения квалификации учителей.

На уровне образовательной организации анализ результатов ЕГЭ может учитываться при:

- соотнесении уровня внешних и внутренних требований к качеству образования выпускников;
- организации работы учителя и корректировка методики преподавания;
- создании системы повышения квалификации педагогов;
- разработке системы работы школьных методических объединений учителей;
- определении факторов, оказавших наибольшее влияние на результат предметной подготовки выпускников.

**ВЫЕЗДНЫЕ
СЕМИНАРЫ**

ПЕНЬКОВСКАЯ ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА,
руководитель, Заслуженный учитель Российской Федерации, Отличник народного просвещения;

СИДИНА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА,
*старший воспитатель
Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №51 компенсирующего вида Калининского района Санкт-Петербурга,
(dou51spb@yandex.ru)*

ИКТ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ В РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ДО

Информационно-коммуникационные технологии прочно входят во все сферы жизни человечества. Соответственно, система образования предъявляет новые требования к воспитанию, обучению подрастающего поколения, внедрению новых подходов, которые должны способствовать **не замене** традиционных методов, а **расширению их возможностей**. В современном образовательном учреждении, начиная уже с детского сада, ИКТ становятся сегодня средством формирования предметно-развивающей среды, инструментом профессиональной деятельности педагога. Ведь детский сад – фундамент, от качества которого зависит будущее ребенка. ГБДОУ детский сад №51 компенсирующего вида Калининского района Санкт-Петербурга на протяжении нескольких лет активно и творчески внедряет ИКТ в педагогический процесс, являясь с 2010 года районной опытно-экспериментальной площадкой по внедрению ИКТ в воспитательно-образовательный процесс.

Современные дети проявляют большой интерес к компьютерным технологиям, позволяющим реализовывать их познавательные и игровые потребности. В связи с этим на начальном этапе у коллектива учреждения возник вопрос: какие компьютерные программы, презентации, игры лучше использовать в воспитательно-образовательном и коррекционном процессах? Ответом на этот вопрос стало постепенное создание коллективом базы собственных методических ИКТ-ресурсов, задача которых – мотивировать ребенка к различным видам деятельности: игровой, трудовой, познавательной, исследовательской, проектной, продуктивной. Этот проект получил название «Мультимедиа для дошколят». Целью проекта стало интегративное обучение, воспитание и развитие дошкольников. В ходе реализации проекта решаются 3 блока задач: создание информационной среды, подготовка кадров в области ИКТ, создание методической базы.

Постепенно при активном включении учителей-логопедов у проекта появился подраздел «Мультимедиа в коррекции речи детей».

Практическая направленность проектов находит отражение в системе воспитательно-образовательной работы. Все формы работы с применением

ИКТ способствуют формированию предметно-развивающей среды, проходят в игровой деятельности, с учетом гигиенических норм СанПин.

Проект «Мультимедиа для дошколят» рассчитан на детей от 4 до 7 лет, что обусловлено особенностями контингента нашего ДОО. Долгосрочность проекта заключается в непрерывной его реализации на всем протяжении пребывания ребенка в детском саду.

Проект раскрывает новые возможности для реализации педагогических и коррекционных задач, ключевыми из которых является интеграция и индивидуализация воспитательно-образовательного процесса, повышение его эффективности и предполагает, наряду с использованием традиционных средств, использование компьютера как самого совершенного информационного средства. «Мультимедиа для дошколят» представляет новый взгляд на особенности организации работы по созданию единого образовательного информационного пространства на современном этапе развития дошкольного образования.

Начиная реализацию опытно-экспериментальной работы, мы ставили перед собой задачу:

1. Создание единого информационного пространства ДОО.
2. Подготовка кадров к эффективному использованию ИКТ в воспитательно-образовательном процессе.
3. Обеспечение участников образовательного процесса свободным доступом к компьютерной технике, к информационным ресурсам.
4. Интеграция ИКТ в процессы управления, воспитания, обучения, коррекции.
5. Создание банка методических материалов, разработок по использованию ИКТ в работе с дошкольниками.

В настоящее время информационная среда ДОО достаточно развита, однако все начиналось с создания соответствующих условий.

Постепенно все кабинеты учителей-логопедов были оборудованы компьютерами и принтерами. Соответствующим образом оборудованы кабинеты администрации. Музыкальный зал оснащен ноутбуком, проектором. Во всех группах наряду с традиционными техническими средствами (телевизоры, DVD, фоторамки, ксероксы) имеются современные – ноутбуки, мультимедийные проекторы, интерактивные устройства Mimio.

Отдельное внимание хочется уделить интерактивному устройству и технологиям Mimio. Устройство Mimio легко переносить из помещения в помещение, крепить на любую ровную поверхность – как на вертикальную, так и на горизонтальную. Оно позволяет организовывать интерактивную образовательную среду там и тогда, когда это необходимо. В соответствии с ФГОС ДО «развивающая предметно-пространственная среда должна обеспечивать возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых, быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной. Трансформируемость пространства предполагает возможность изменений предметно-пространственной среды в зависимости от образовательной ситуации, в

том числе от меняющихся интересов и возможностей детей». Так, Mimio технологии обеспечивают периодическую сменяемость игрового материала и стимулируют игровую, двигательную, познавательную и исследовательскую активность детей.

Согласно ФГОС ДО, «необходимым условием качественной реализации Программы дошкольного образования является её непрерывное сопровождение педагогическими работниками в течение всего времени её реализации в Организации». Педагогические работники реализующие программу, в соответствии с ФГОС, должны обладать основными компетенциями, необходимыми для создания условий развития детей.

Еще недавно многие педагоги считали, что современные образовательные технологии, в том числе компьютерные – прерогатива школы. Формирование и повышение ИКТ-компетенции – задача руководителей образовательных учреждений и учителей школы. Такая точка зрения сформировалась на ранних стадиях информатизации в образовании.

Мы же одной из главных задач проекта «Мультимедиа для дошколят» видели задачу подготовить кадры к эффективному использованию ИКТ в педагогической деятельности. А одна из компетенций педагога, реализующего ИКТ, и есть ИКТ-компетентность. Мы видим ИКТ-компетентность педагога как многоаспектный компонент профессионализма, актуальное, формируемое личностное качество.

Ежегодно, начиная с 2006 года, педагоги ДООУ № 51 повышают квалификацию по разным направлениям ИКТ (от основ компьютерной грамотности до освоения различных компьютерных программ: Excel, Power Point, PhotoShop). Открытием для нас стало обучение по работе с интерактивными технологиями Mimio, которое педагоги проходили в ЧОУ ДПО «Образовательный центр «ИНТОКС». Освоение интерактивной программной среды Mimio Studio позволило воспитателям и логопедам существенно разнообразить свою деятельность, значительно повысить мотивацию детей, которые стали теперь непосредственными и активными участниками образовательно-воспитательного процесса с использованием ИКТ.

Обязательной составляющей повышения ИКТ-компетентности стало для нас обучение внутри учреждения за счет мастер-классов, консультаций, педсоветов, тренингов.

На сегодняшний день весь педагогический коллектив обучен и владеет ИКТ. Очевидно, что не все педагоги так называемые «фанаты», заинтересованные в применении ИКТ. Эти энтузиасты – несомненно творческие и работоспособные люди, но порой чрезмерно увлекаются, забывая о ценности педагогического целеполагания. Среди наших педагогов в основном преобладают «ИКТ–традиционалисты», использующие мультимедийные материалы методически грамотно. И конечно, в любом учреждении найдутся и ярые противники, которые упорно отказываются от использования ИКТ. Таких, к счастью, меньшинство. Конечно, это не является показателем плохого педагога. Но вопрос в том, будет ли его работа, не учитывающая современных реалий, результативной?

Главное качество педагога, использующего в работе ИКТ – это умение объективно оценивать педагогический процесс, т.е. подобрать и подготовить образовательный материал, оборудование, адекватно использовать мультимедийные средства в воспитательно-образовательном процессе, учитывая все гигиенические нормы и рекомендации.

Достаточно насыщенная информационная среда, ИКТ-компетентность педагогов позволяет создавать и накапливать тот багаж инновационных продуктов, который необходим в воспитательно-образовательном процессе и позволяет реализовывать задачи ФГОС ДО.

Созданная в учреждении в процессе реализации проекта «Мультимедиа для дошкольников» медиатека включает лицензионные компьютерные программы, игры, а также авторские проекты, презентации, игры, клипы, разработанные педагогами в программах Power Point и Mimio Studio. Все мультимедийные материалы подобраны и разработаны к 5 образовательным областям, лексическим темам, проектам, праздникам, различным событиям.

Презентации и другие мультимедийные находки проходят «строгий отбор» на педагогических советах. Педагоги изучают, анализируют и только затем утверждают материал для использования в воспитательно-образовательном процессе. Приведем примеры из авторских презентаций по различным образовательным областям.

Образовательная область «Художественно-эстетическое развитие» – с помощью анимации демонстрируется, как пошагово создать целую картинку в стиле хохлома практически из одного элемента – лепестка оригами.

Образовательная область «Познавательное развитие» – ознакомление с природой – задание «Найди ошибки». Ребенок рассматривает картинку, рассуждает, делает выводы, затем проверяет с помощью мышки правильность своих ответов. Такая форма самопроверки необычайно привлекательна для детей.

С помощью Mimio-технологии авторским коллективом учителей-логопедов разработан инновационный продукт «**Мимио-калейдоскоп**» **часть I**, состоящий из серий компьютерных игр и игровых упражнений по коррекции речи. «**МИМИО-калейдоскоп**» **часть II** разработан воспитателями и включает игры и игровые упражнения по образовательным областям.

Каждый блок игры структурно разделён на две части: (методические рекомендации и дидактический материал – компьютерную игру). В методических рекомендациях представлено описание используемых компьютерных игр. Методическое сопровождение включено в каждую страницу продукта. В компьютерных дидактических играх выделяются два компонента: обучающий и игровой. В каждой конкретной игре один из этих компонентов обычно является преобладающим, если преобладает обучающий компонент, то игра предоставляет широкие возможности, связанные с воспроизведением знаний, умений, навыков, их применением и обработкой. Обучающие задачи игры включают:

1. Овладение детьми знаниями, умениями, навыками.
2. Формирование опыта применения знаний
3. Формирование опыта деятельности.

В случае преобладания игрового компонента игра может использоваться в качестве средства для наглядности и повышения мотивации к обучению. Таким образом, оптимальное соотношение этих компонентов имеет решающее значение. Как показала практика, в результате использования элементов программно-компьютерного обучения у детей старшего дошкольного возраста к началу школьной учебной деятельности:

- повышается уровень речевого развития детей: неречевые психические функции (слуховое внимание, зрительное восприятие, зрительно-пространственный гнозис и праксис);
- фонетическая и фонематическая стороны речи, лексико-грамматический строй речи;
- повышается уровень познавательных процессов: логического мышления, объема памяти, внимания, творческих способностей;
- развиваются технические навыки и умения работы на компьютере и в МiMio: умение ориентироваться на экране монитора, на доске, умение управлять манипулятором мышь, различать правую и левую кнопки мыши, выполнять двойной щелчок, передвигать элементы с помощью стилуса на интерактивной поверхности.

«Мимио-калейдоскоп часть II» включает следующие игры и игровые упражнения по образовательным областям:

1. «Добро пожаловать в Спортландию!» – игры и игровые упражнения, направленные на приобщение дошкольников к здоровому образу жизни, формирование системы знаний о видах спорта, спортивном инвентаре, профессиях спортсменов, развитие интереса к миру спорта. Отражают интеграцию образовательных областей «Физическое развитие», «Социально-коммуникативное развитие».



2. «Путешествие в литературную страну» – игры и игровые упражнения, предназначенные для освоения детьми образовательной области «Речевое развитие». Целью игры является знакомство с книжной культурой, детской литературой.



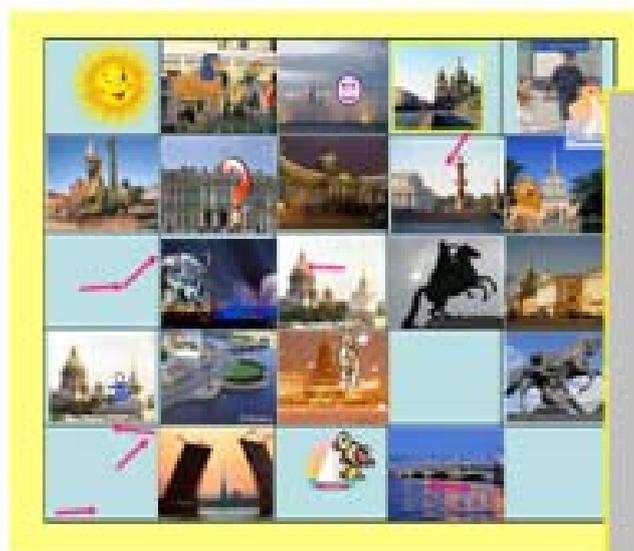
3. «Экологическая почемучка» – игры и игровые упражнения, предназначенные для освоения детьми образовательной области «Познавательное развитие» (ознакомление с природой, формирование предпосылок экологического сознания). Целью игры является формирование опыта применения знаний об основах экологической культуры и безопасного поведения в природе.



4. «Подскажи словечко» – речевые игры и упражнения, направленные на обогащение активного словаря, развитие связной, грамматически правильной речи в образовательной области «Речевое развитие».



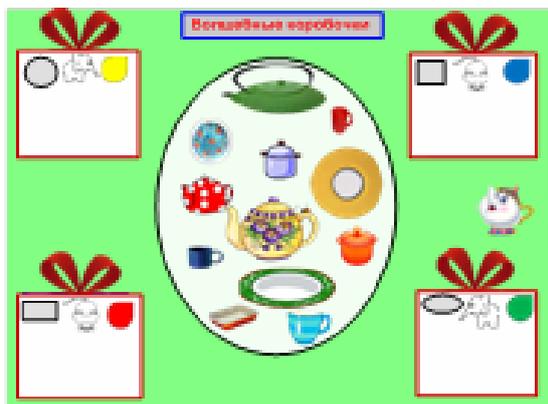
5. «Город над вольной Невой» – игры, направленные на формирование знаний детей о Санкт-Петербурге, воспитание любви к родному городу, развитие интеллектуальных способностей детей, с использованием методики А.З. Зака. Отражают интеграцию образовательных областей «Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие».



6. «Приключения муравьишки» – игры и упражнения, разработанные по мотивам сказки В.Бианки на формирование элементарных математических представлений, развитие познавательных процессов, внимания, памяти, логического мышления. Игры также основаны на методике интеллектуального развития А.З.Зака.



7. «Каникулы в Посиделкино» – игры и упражнения, направленные на формирование представлений о посуде, её многообразии и назначении. Отражает интеграцию образовательных областей «Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие».



Представленные игры имеют свою специфику в следующем:

1. Инновационный продукт «Мимио-калейдоскоп» является Mimio -компьютерным практикумом, целью которого является развитие и коррекция речи у дошкольников, а также развитие интеллектуальных, познавательных и коммуникативных способностей детей, социализация дошкольников в современном мире. **В основе практикума заложена компьютерная дидактическая игра.**

2. Методологической основой инновационного продукта является **деятельностный** подход к применению новых информационных технологий в детском саду, который состоит в том, что в результате внедрения компьютерного практикума ребенок приобретает знания, необходимые для овладения практическими и исследовательскими умениями.

3. Инновационный продукт предусматривает индивидуальный подход к дошкольнику, приучает его к самостоятельности, развивает самоконтроль.

4. В процессе работы с Mimio -играми, ребенок приобретает уверенность в себе, ведь у него есть возможность самому исправлять ошибки.

5. Педагог получает возможность:

- реализации личностно-ориентированного подхода в обучении и коррекции детей;
- использовать готовый комплекс упражнений, в зависимости от особенностей детей проектировать различные занятия-практикумы.
- предложить выполнить детям задания самостоятельно;
- чередовать задания интерактивные задания **Mimio** с традиционными.

6. Ребенок получает возможность:

- включиться в новый вид деятельности;
- придти к верному решению самостоятельно, повышая успешность своей деятельности и мотивацию обучения.
- повысить интерес к выполнению заданий, имея уникальную возможность проводить различные интерактивные действия с объектами (двигать, перемещать, растягивать и т.д.).

7. Интерактивные Mimio-игры можно использовать не только как демонстрационный материал во время объяснения нового, но и как практические виртуальные задания.

8. Интерактивный продукт «Мимио-калейдоскоп» имеет ряд преимуществ: здоровьесберегающий компонент (ребенок не находится непосредственно за компьютером), возможность индивидуализации деятельности детей (работа в индивидуальном темпе, учет особенностей восприятия), самостоятельное получение выводов и самопроверка, а так же умение работать в парах и малых подгруппах.

Эти ресурсы обеспечивают развитие **активно-деятельной** формы познания, коммуникации и социализации.

Таким образом, для успешной реализации возможностей применения ИКТ в воспитательно-образовательном процессе ДООУ, необходимо выполнить несколько условий:

- обеспечение образовательного учреждения достаточным количеством компьютерной, мультимедийной и интерактивной техники современного поколения;

- формирование методологии, определение содержания, разработка программ, методических рекомендаций к использованию инновационных продуктов;

- формирование вариативного образовательного пространства повышения квалификации педагогов в области овладения информационными технологиями, которое стимулирует педагога в непрерывном творческом росте и дает возможность каждому педагогу удовлетворить свои профессиональные потребности в этом направлении;

- создание методики эффективности и оценки качества использования компьютерных средств на занятиях.

При выполнении этих условий использование ИКТ в педагогическом процессе откроет возможности, недостижимые для других традиционных средств, а освоение современных технологий позволит педагогу наиболее полно реализовать свое профессиональное мастерство.

Реализация ИКТ-проекта, обобщение и распространение опыта послужили основой для разработки основной общеобразовательной программы ГБДОУ детский сад №51 компенсирующего вида Калининского района Санкт-Петербурга.

В детском саду многие годы реализуется и совершенствуется комплексно-тематический принцип построения образовательного процесса. Основой данного принципа является комплексно-тематическое планирование, проектная деятельность, а также календарные события и праздники.

В учреждении разработано комплексно-тематическое планирование на год на средний, старший и подготовительный возраст. Это особая форма организации воспитательно-образовательного процесса в детском саду, объединяющая все виды детской деятельности в течение определенного промежутка времени. Все приведенные выше примеры убеждают нас в том, какая роль в тематическом планировании отведена ИКТ.

В результате многолетней деятельности мы пришли к выводу, что применение ИКТ позволяет оптимизировать педагогический процесс, индивидуализировать обучение детей, учитывать зону ближайшего их развития и значительно повысить эффективность любого вида деятельности.

Постоянная и методически грамотная работа педагогов детского сада №51 компенсирующего вида в направлении внедрения ИКТ, желание учиться и осваивать инновационные технологии, готовность делиться накопленным опытом стала отправной точкой сотрудничества между учреждением и Образовательным центром «ИНТОКС». Мастер-классы педагогов ДОУ № 51 стали неотъемлемой составляющей курсов повышения квалификации по программе «Образовательные технологии деятельностного типа в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования», которые проводит Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Образовательный центр «ИНТОКС».

В перспективах наш детский сад видит:

- Дальнейшее оснащение инфосреды;
- Пополнение медиатеки в соответствии с 5 образовательными областями;
- Дальнейшее повышение ИКТ-компетенции педагогов;
- Разработка системы построения индивидуальной образовательной траектории и профессиональной коррекции особенностей развития ребенка на основе ИКТ. Создаваемая система будет включать психолого-педагогическую, логопедическую, клиническую диагностику.

Используемые в учреждении ИКТ способствуют созданию образовательной среды для детей с нарушениями речи и позволяют осуществлять комплексный подход, обеспечивая коррекцию речевых нарушений и развитие детей во всех пяти взаимодополняющих образовательных областях в соответствии с ФГОС ДО.

ХАЗОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА

(skhazova@kirov.spb.ru),

СУВОРОВА МАРИНА ИЛЬИНИЧНА

(souvorova@kirov.spb.ru),

ЛАНЦОВА ЕЛЕНА БОРИСОВНА

(lantsova@kirov.spb.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение центр образования №162 Кировского района Санкт-Петербурга (ГБОУ ЦО №162 Кировского), Санкт-Петербург

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ДЕЙСТВУЮЩИХ ФГОС ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приводится краткое описание нескольких сценариев районных внеурочных мероприятий с использованием технологий обучения в информационно-образовательной среде. Мероприятия имеют формат фестиваля творческих работ учащихся с элементами ролевой игры, имеют соревновательную составляющую, проходят этапами, включают обучение учащихся и учителей школ, позволяют реализовать ФГОС во внеурочной деятельности.

Одной из задач при реализации действующих ФГОС начального и основного общего образования является поиск эффективных форм реализации внеурочной деятельности учащихся. Эта задача обусловлена структурой образовательной программы: ФГОС предусматривает реализацию образовательным учреждением образовательных программ через урочную и внеурочную деятельность.

В тексте ФГОС приведены известные формы внеурочной деятельности: кружки, художественные студии, спортивные клубы и секции, юноше-

ские организации, краеведческая работа, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики, военно-патриотические объединения и т. д.

В тексте ФГОС рекомендуется также при отсутствии возможности для реализации внеурочной деятельности внутри образовательного учреждения использовать возможности образовательных учреждений дополнительного образования детей, организаций культуры и спорта.

Таким образом, сотрудничество образовательных учреждений с целью реализации внеурочной деятельности учащихся предусмотрено действующим ФГОС. Однако поиск конкретных форм этого сотрудничества является инициативой самих учреждений.

Чем может руководствоваться учреждение при выборе этих форм сотрудничества и форм организации внеурочной деятельности? Очевидно, главным соображением должна стать возможность реализации системно-деятельностного подхода в образовательном процессе, возможность достижения необходимых результатов освоения образовательной программы и удовлетворения требований к условиям реализации образовательной программы (как кадровые аспекты, так финансовые и материально-технические).

В контексте реализации ФГОС хотелось бы представить накопленный авторами опыт в организации внеурочной деятельности учащихся в форме мероприятий, в которых принимают участие учащиеся десятков школ. Организатором мероприятий является Центр образования Кировского района (до 2012 г – Центр информационной культуры). Центр оснащен современными средствами информатизации, имеет пять компьютерных классов. Коллектив квалифицированных педагогов с личным опытом администрирования, научной деятельности, методического сопровождения, психологической практики способен решать разнообразные задачи, имеет многолетний опыт взаимодействия с образовательными учреждениями в роли организатора и интеллектуального ядра многих районных сетевых проектов с использованием средств информатизации.

Поиск эффективных форм организации внеурочной деятельности был в числе интересов специалистов Центра последние 10 лет со времен, когда организация имела статус учреждения дополнительного образования детей. В те годы сложился Конкурс компьютерных работ учащихся Кировского района, который и в настоящее время заслуживает внимание большого количества учащихся, имеет свои устоявшиеся традиции и форматы. Он по-прежнему интересен тем, кому важно самостоятельное творческое выражение через создание авторских материалов.

Среди номинаций Конкурса компьютерных работ «Компьютерный дизайн и графика», «Компьютерная музыка», «Создание компьютерных программ», «Мультимедийные проекты», «Интерактивная компьютерная анимация», «Web-сайты». За время существования Конкурса, а он в этом году проводится восемнадцатый раз, список номинаций, конечно, менялся. Нововведением 2014 года стала номинация «3D-моделирование и системы автоматизированного проектирования».

При формировании списка номинаций оргкомитет учитывает возрастные особенности участников. Многолетней традицией Конкурса компьютерных работ является участие в нем учащихся коррекционных школ в рамках общего конкурса, но с выделением для них поощрительных призов.

Организационно Конкурс компьютерных работ предполагает самостоятельный (или с помощью учителя, родителя) выбор учащимся номинации, выполнение авторской работы, оформление и отправку регистрационной формы (электронная почта), отправку самой работы в электронном виде (электронная почта), участие в процедуре подведения итогов и награждении. Оценивание работ осуществляет жюри из сотрудников Центра. При оглашении итогов конкурса и награждении ведущий дает краткую характеристику каждой награждаемой работы и анализ основных тенденций года. Таким образом, Конкурс позволяет создать условия для поощрения детского творчества в области компьютерных технологий. Участники имеют возможность получить внешнюю оценку, сравнить свой уровень с достижениями других участников. Однако Конкурс не предполагает какое-либо методическое сопровождение педагогов, консультирование участников, сотрудничество участников и т.п. При обсуждении возможных направлений его развития было отмечено желание интенсифицировать и сделать более технологичными все стадии мероприятия – от регистрации до оценивания, добавить к его академическим формам элементы «action», усилить рефлексию.

Двигаясь в этом направлении, инициативная группа специалистов Центра разработала сценарии нескольких тематических мероприятий районного уровня. Все они проводятся в форме фестиваля, на который участник представляет как результат самостоятельной работы, так и материалы совместного командного творчества. Фестивали проводятся в несколько этапов со своими задачами для каждого этапа. Это позволяет на каждом этапе добиваться результата в виде личного опыта участника, активизировать сотрудничество участников, сформировать самооценку участников в противовес внешней оценки. В течение фестиваля можно осуществлять квалифицированное консультирование участников и обучение педагогов – руководителей работ из школ района.

Подготовка педагогов-руководителей работ, методическое сопровождение всех этапов особенно важно при проведении фестивалей со сложной для учителей тематикой, требующей специальных знаний. К таким фестивалям можно отнести фестиваль «Парад роботов», который проведен в третий раз осенью 2013.

В мероприятии принимают участие как учащиеся начальных классов школ, так и старшекласники. Формат фестиваля меняется в течение этих трех лет, однако неизменной составляющей является представление участниками своих действующих моделей перед аудиторией «Парад роботов», рассказ об основных идеях и трудностях, с которыми участники (команды или индивидуальные участники) столкнулись при построении, пути преодоления трудностей. Рассказ сопровождается мультимедийной презентацией.

Отдельным видом деятельности на фестивале роботов является соревнование команд по выполнению творческого задания. В заключение участники и руководители команд формулируют свои впечатления, заполняя анкету в гугл-форме. Руководителями команд, как правило, являются учителя школ, не имеющие специальной подготовки в области роботостроения. Их успешной работе во многом способствовали тематические обучающие семинары, проводимые организаторами фестиваля.

Другим фестивалем, требующим от руководителей работ специальных знаний и умений, является фестиваль исследовательских работ учащихся «Яблочный дождь».

На фестиваль участник после электронной регистрации представляет свою исследовательскую работу, выполненную в любой области знаний. Не предполагается деление участников по областям знаний или по возрастным категориям. Такой подход позволяет всем участникам знакомиться с работами из разных областей знаний, расширять свой кругозор. В то же время это накладывает обязательство при изложении своей работы пользоваться доступным языком. Интересно, что в фестивале на равных участвуют ученики от 2 до 11 класса.

Исследовательская работа представляется сначала в виде тезисов, затем в виде доклада с презентацией (очное выступление) или стендового доклада (только презентация). Все тезисы публикуются в интернете. Стендовые доклады также публикуются в интернете и доступны для обсуждения на форуме фестиваля. Участие в работе форума – важная составляющая фестиваля, позволяющая участникам не только знакомиться с другими работами, задавать вопросы авторам, но и отстаивать свою точку зрения, отвечая на вопросы в свой адрес.

Интересной формой работы на фестивале «Яблочный дождь» можно признать работу в командах над решением поставленной творческой задачи в режиме реального времени. Формулировки задач организаторы меняют год от года. Неизменным остается принцип формирования команд: это группы из шести – восьми участников обязательно разных возрастов и из разных образовательных учреждений. Таким образом, перед участниками последовательно встает несколько задач: знакомство внутри команды, выбор варианта решения творческой задачи, распределение функций в команде, решение задачи, оформление решения в виде презентации, размещение материалов в интернете, выступление с докладом перед аудиторией. Заполняя итоговые анкеты, участники признавали командный тур самым интересным и полезным для них.

Большой интерес со стороны участников и руководителей исследовательских работ вызывают задания типа сделать анализ работы другого автора, или составить рецензию на работу по предложенному шаблону, или сформулировать кратко результаты своей работы с анализом ее сильных и слабых сторон. Такие задания дают возможность учащимся самостоятельно оценить собственную работу, приобрести опыт самооценки, постараться понять чужой замысел, продолжить чужую мысль.

За пять лет реализации фестиваля «Яблочный дождь» у него образовались свои поклонники и из числа педагогов школ. Фестиваль для них является площадкой для творческой реализации и профессионального роста. Известно, что для эффективного руководства исследовательской деятельностью необходимо иметь специальные знания, которыми большинство учителей школ не могут обладать, и поэтому нуждаются в методическом сопровождении. В рамках фестиваля кроме методического сопровождения на всех этапах фестиваля в виде семинаров и консультаций, руководители работ имеют возможность выполнять практические задания в командном этапе и принимать участие в обсуждении на форуме наряду с участниками-учениками, приобретая навык ведения научной дискуссии вместе со своими подопечными.

В целом фестиваль «Яблочный дождь» ориентирован на все возрастные категории учащихся, не имеет разграничений по областям знаний, не предполагает специальных глубоких знаний по предмету, доступен к участию для любого школьника общеобразовательной школы. В то же время руководителем работы может стать любой учитель, поскольку осуществляемое методическое сопровождение фестиваля позволяет ему освоить специфику исследовательской деятельности. Единственным существенным требованием к работе, представляемой на фестиваль «Яблочный дождь», является ее исследовательский и материалистический характер.

А для фантазеров (и не только) можно порекомендовать другой фестиваль, «Школьная пресса». Участники его тоже могут работать и индивидуально, и командами редколлегий. Традиционно фестиваль длится с сентября по декабрь. На первом этапе работают школьные редколлегии, они раскрывают в своих публикациях объявленную оргкомитетом тему. Темы ежегодно меняются. Формат публикаций участники выбирают самостоятельно. Положением предусмотрены номинации:

- «Печатное периодическое издание». Оценивается содержание и оформление выпусков периодического издания в количестве не менее 3-х, размер редколлегии не ограничен.

- «Печатное непериодическое издание». Принимаются непериодические публикации (буклет, сборник статей и т. п.). Оценивается содержание и оформление печатного продукта. Авторский коллектив не более 4-х человек.

- «Статья». Оценивается содержание и оформление статьи. Не более 2-х авторов.

Второй этап «Школьной прессы» проводится на базе Центра образования, все участники встречаются, формируются команды. Для выполнения творческого задания командам предоставляются компьютерные классы с профессиональным программным обеспечением. Творческие задания связаны с журналистской деятельностью, предполагают создание авторского текста и фотографий, работу с интернет-ресурсами, оформление материала в виде бумажной публикации или интернет-публикации, представление своей публикации перед аудиторией.

Методическое сопровождение «Школьной прессы» осуществляется через тематические семинары для участников фестиваля и публикации в блоге фестиваля <http://infoproject162.blogspot.ru/>.

Осенью 2013 года был проведен первый фестиваль «ЦифРа» – фестиваль цифрового рассказа, в котором приняли участие старшеклассники коррекционных школ. Перед ними стояла задача средствами фото или видео составить цифровое повествование на тему «Подготовка к празднику». Организаторы имели целью сфокусировать внимание участников на логике повествования, дать возможность участникам развить свои креативные способности. Подобная задача может быть интересна также и ученикам начальных классов, имеющим пользовательские навыки работы с гаджетами.

Представляем динамику развития фестивалей за последние годы.

Фестиваль «Парад роботов»

Период проведения: сентябрь – ноябрь

Единый стиль оформления фестиваля: грамоты, настенные календары, бейджи, программки, призы, жетоны для голосования.

Основные этапы фестиваля

Сбор заявок (эл. почта).

Обучение для руководителей.

Заочный тур.

Очный тур.

Подведение итогов.

Награждение.

Содержание и особенности

2011

Демонстрация моделей, собранных в школах в рамках заочного тура, и рассказ о трудностях и этапах сборки.

2012

Демонстрация моделей на сцене в сопровождении презентации, отражающей этапы сборки.

Работа в командах (в каждой команде учащиеся из разных школ): юные собирают конструктор по схеме в условиях ограниченного времени; старшие программируют робота для проезда по заданной траектории.

Парад роботов – одновременный заезд всех моделей.

Он-лайн анкетирование (рефлексия).

2013

Выставка моделей, собранных в школах. Каждый творческий коллектив на своем столе демонстрирует членам оргкомитета и зрителям модель, рассказывает о ней и отвечает на вопросы.

Приз оргкомитета. Приз зрительского голосования.

Виртуальная выставка: на большом экране презентации, посвященные рассказу о работе над моделями.

Сборные команды учащихся из разных школ: сборка модели по схеме.

Команды школ: соревнования «Механическое сумо» и «Ралли».

Турнирные таблицы он-лайн.

Фестиваль «Школьная пресса»

Период проведения: сентябрь – декабрь

Единый стиль оформления фестиваля: грамоты, бейджи, программки, призы.

Основные этапы фестиваля

Сбор заявок (эл. почта).

Семинар для руководителей

Заочный тур. Работа школьных редколлегий и отдельных авторов.

Очный тур – работа в командах над творческим заданием (в каждой команде – учащиеся из разных школ).

Представление результатов работы команд.

Подведение итогов заочного и очного тура.

Награждение

Содержание и особенности

2009

Тема: «Прошлое, будущее и настоящее школы». Команды готовят свои номера газет, выбирая одну из тем (прошлое, настоящее или будущее). Работа с интернет-источниками и авторские тексты.

Участники фестиваля рисуют образ учителя разных времен – от древности до наших дней, создают Альманах школьной прессы Кировского района -2009, фантазируют об Учителе будущего.

При представлении материала команды дают обоснование выбора структуры, названия, контента, оформления издания, приводят список использованных источников информации.

В рамках очного тура проводится Мастер-класс по теме «Подготовка публикации в формате .pdf»

2010

Пресс конференция на тему «Моя новая школа». В первой части ролевая игра: часть учащихся готовят пресс-конференцию, представляют эту правительственную инициативу, другие участвуют, как журналисты, задают вопросы. Работа в командах над созданием номера газеты о прошедшей конференции. Свобода в выборе программы верстки.

2011

Редколлегии школ на заочном туре создают печатные материалы на тему «Здоровый образ жизни».

На очном туре команды работают над проблемным вопросом, который выбирают из предложенного списка:

- Искусственный и естественный иммунитет, антибиотики и вакцинация.
- Здоровое питание как феномен современной культуры.
- Информационные технологии и техника безопасности, проблема эргономики.
- Массовый спорт и спорт высоких достижений, в чем разница.
- Влияние информационной среды и стресса на здоровье человека.
- Здоровье и климат.
- Проблема демографии, глобальные факторы увеличения продолжительности жизни.

Задача каждой команды – объединиться в редакцию и подготовить пилотный экземпляр своего издания, а затем представить его жюри и аудитории. Издание должно содержать тематические блоки:

- Заголовок издания
- Краткая статья о проблеме, введение читателя в вопрос
- Аналитический материал, представляющий как минимум две альтернативные точки зрения на проблему
 - Иллюстративный материал №1 – тематическое
 - Иллюстративный материал №2 – график или диаграмму, которые наглядно представляют одну из сторон проблемы
 - Блок из 3-5 интересных фактов о проблеме
 - Информация о составе редколлегии

Компоновка тематических блоков в рамках заданной печатной площади является творческой задачей для участников.

Формат выпуска – 2 печатные страницы А4, окончательный вариант должен быть сохранен в формате PDF. На очном туре команды работают в свободном ПО.

2012

Команды создают стенные газеты заданного формата на тему «Олимпийские игры». Блоки газеты:

- Заглавие
- Вводная статья (краткое описание выбранной темы)
- Состав редколлегии
- Список источников
- Аналитическая статья
- Подборка фактов
- Прямая речь (эксперта или медийного лица)
- Фотография
- Интерактив (опрос, кроссворд)
- Инфографика (схема, карта)
- Критика

2013

Тема фестиваля: «Моя школьная форма». На очном туре – подготовка аналитических и медиа-материалов по теме. Самостоятельное размещение материалов в блоге (репортаж о работе издания, сбор мнений, фоторепортаж, видеоподборка с экспертом).

Фестиваль исследовательских работ «Яблочный дождь»

Период проведения: сентябрь – март

Единый стиль оформления фестиваля: дипломы, благодарности руководителям работ, сборники тезисов работ, CD-диски, тематические призы.

Основные этапы фестиваля

Сбор заявок на участие в фестивале

Семинар для руководителей «Выбор темы исследования»

Семинар для учащихся «Что такое исследование?»

Сбор тезисов работ

Размещение тезисов в интернет

Сбор презентаций

Очный тур, выступление участников

Командный тур

Подведение итогов

Печать сборников и (или) дисков с материалами фестиваля

Награждение

Содержание и особенности

2008-2009

Сбор заявок и сбор тезисов осуществляется оргкомитетом по электронной почте. Размещение тезисов в интернет производит сотрудник Центра.

Задание командного тура: выбрать одну из проблем, предложенных журналом «Science», и подготовить выступление по установленной схеме. Время работы над темой – 1 час.

2009-2010

Задание командам: предложить проект исследовательской работы и представить его, сопровождая рассказ мультимедийной презентацией в соответствии с установленным планом изложения. Время работы над темой – 1 час. Время выступления одной команды – 5 мин. Он-лайн голосование участников и гостей фестиваля.

2010-2011

Участники работают в качестве оппонента во время выступлений, каждый анализирует одну работу по заданной схеме.

Выступающий должен завершить свой рассказ резюме по схеме: «я намеревался, для этого я сделал, т.о. я выяснил»

Командный тур: каждая команда делает обзор одного из дней очной работы(доклады участников).

Педагоги-руководители работ участвуют своей командой, выполняют также обзор дня работы фестиваля.

2011-2012

Сбор заявок осуществляется посредством гугл-формы.

Вводится разделение на стендовые доклады и пленарные.

Открыт форум для обсуждения стендовых докладов.

В командном туре создается отзыв на одну из работ фестиваля по заданной структуре.

2012-2013

В командном туре участники предлагают пути решения актуальной проблемы своими силами (с возможным привлечением различных ресурсов).

Команды учителей готовят представление исследовательской работы ученика или отзыв на нее.

2013-2014

Публикация всех работ участников в интернет. Использование сочетания слайдшер и гугл-сервисов с размещением сводной таблицы в открытом доступе для самостоятельного размещения тезисов и презентаций в интернет. Публикация обновляющейся сводки размещенных тезисов в открытом доступе на странице фестиваля (участники проверяют результат добавления своих тезисов и самостоятельно исправляют ошибки). Обсуждение всех работ на форуме фестиваля.

На очном туре каждого фестиваля с командами работают опытные модераторы из числа работников Центра, которые помогают командам в

решении технических задач, в распределении ролей в команде, а также следят за соблюдением временного регламента.

В основе разработанных сценариев лежит системно-деятельностный подход, включающий

- активную учебно-познавательную деятельность учащихся;
- учёт индивидуальных возрастных и психологических особенностей учащихся;
- формирование собственного квалифицированного мнения и умения его выразить учащимся;
- приобретение учащимся навыка сотрудничества, осознания своего места в коллективе, своего вклада в решение общей задачи.

В представленных внеурочных мероприятиях используются педагогические технологии обучения в современной информационно-образовательной среде с использованием информационных образовательных ресурсов и средств информатизации. Методическое сопровождение мероприятий не только обеспечивает их проведение на должном уровне, но и повышает компетентность педагогов образовательных учреждений в решении профессиональных задач с применением ИКТ.

МАРФИН ОЛЕГ ВАСИЛЬЕВИЧ
(e-mail:marfin.oleg@gmail.com),
к.п.н. ШАПИРО КОНСТАНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
(shapiruk@gmail.com),
ГОЛОВАНОВА ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА
(lidgolov@mail.ru),
МОСИЕВСКАЯ ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА
(irenemoswork@gmail.com),
САВИНОВА ЛАРИСА МИХАЙЛОВНА
(savinova@hotmail.ru),
БАДАНИНА АЛЛА ЮРЬЕВНА
(allabadanina@gmail.com),
ПУЛОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА
(marinapulova@gmail.com),
МАКЛАК ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА,
ШЕСТАКОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 291 Красносельского района Санкт-Петербурга

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ И ЕГО СОПРОВОЖДЕНИИ (ОСНОВНОЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ)

Вектор развития Российской школы – процесс информатизации, школа становится цифровой. Современный профессиональный стандарт

педагога, рассматривает в качестве критерии оценки деятельности ИКТ-компетенций педагога. Сегодняшний учитель обязан квалифицированно использовать в образовательном процессе информационные технологии. Фрагменты опыта коллектива ГБОУ СОШ №291 представлены в статье, а практическая часть будет реализована на мастер-классах.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕРВИСОВ ИНТЕРНЕТ

Развитие любого образовательного учреждения происходит в соответствии с Программой развития. Однако реализация такого масштабного проекта на отрезке времени протяженностью в несколько лет требует грамотно выстроенного управления.

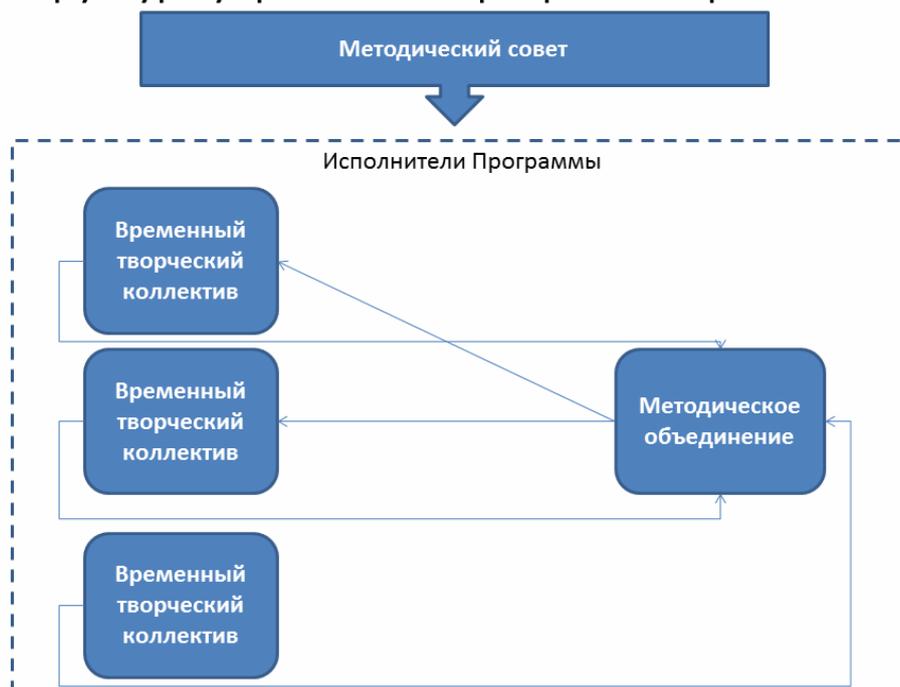
Рассмотрим сначала структурную организацию Программы развития (ПР). Структурно ПР разбита на несколько основных направлений. Каждое из направлений реализуется через проекты и подпроекты, организационно связанные друг с другом. На рисунке 1 приведена функциональная схема ПР.



Как видно из функциональной схемы реализация каждого из подпроектов подразумевает получение результатов для нескольких проектов Программы.

Для управления практической реализацией ПР была сформирована структура управления ПР. Данная структура приведена на рисунке 2.

Структура управления Программой развития



В соответствии с этой структурой каждое методическое объединение делегирует во временные творческие коллективы (ВТК) для реализации подпроектов Программы своих представителей. Созданные ВТК осуществляют практическую разработку подпроектов и представляют результаты своей работы на рассмотрение МО. После экспертизы МО результаты работы ВТК утверждаются Методическим советом и рекомендуются к внедрению всеми МО.

Для синхронизации деятельности всех субъектов ПР была создана сетевая структура управления, реализованная средствами интерактивных сервисов Интернет. Сетевая структура включает в себя:

- Сайт Программы развития (в открытом доступе) <https://sites.google.com/site/razvitie291/home>;
- Внутрикorporативный сайт организации методической работы (в закрытом доступе);
- Блоги управления деятельностью ВТК;
- Систему календарного планирования деятельности.

Сайт программы развития включает в себя описание Программы, всех её проектов и подпроектов, функциональную схему реализации Программы, план её поэтапной реализации.

Внутрикorporативный сайт организации методической работы включает в себя: систему управления нормативной документацией, единое пространство методических ресурсов, площадки для организации педагогической дискуссии, инструменты для консолидации результатов проектной работы ВТК, инструменты мониторинга реализации ПР.

Блоги управления деятельностью ВТК представляют собой интерактивные площадки деятельности ВТК, обеспечивающие синхронизацию деятельности членов ВТК в соответствии с планом его работы.

Система календарного планирования деятельности представляет собой набор взаимосвязанных интерактивных календарей, регламентирующих деятельность педагогического коллектива по реализации ПР. Система включает в себя: календарь «Деятельность Методсовета», календарь «Мероприятия ПР», многофункциональный календарь «Деятельность ВТК», календарь «Проектирование ресурсной среды», календарь «Мониторинг образовательной среды ОУ».

Возможности ИКТ в преподавании математики, при подготовки к егэ

Современный учебный процесс, протекающий в условиях информатизации и массовой коммуникации всех сфер общественной жизни должен строиться на основе широкого использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в частности, электронных образовательных ресурсов. Во-первых, это делает обучение более привлекательным с точки зрения учеников, предлагая им в школе те же технологии, которые они применяют для связи и развлечений вне школы и, тем самым, способствует уменьшению разрыва между обучением в школе и обучением, которое происходит вне школы. Во-вторых, и это самое главное, ИКТ позволяют реализовать активно-деятельностное обучение, учитывающее потребности и склонности каждого обучающегося. Современное техническое оснащение школ, использование средств ИКТ в учебном процессе создаёт необходимые условия для широкомасштабного внедрения прогрессивных педагогических технологий, применение которых в массовой школе ранее было невозможно.

Подготовка к выпускному экзамену в форме ЕГЭ начинается в 10 классе с 1 сентября, с диагностики знаний учащихся. Входные диагностические работы в начале учебного года как раз и призваны дать информацию о том, как подготовлен учащийся перед обучением в новом классе. Но любая информация ценна, если она достоверна и объективна. Для этого используется сервис «Досье школьного учителя математики» <http://www.lzykin.ru/diagnostics/reguch/index.php>

Учитель проходит регистрацию и составляет списки учащихся. При создании списков программа автоматически формирует для каждого ученика персональный ключ (идентификатор) входа на страницу тестирования. После этого я информирую учащихся и их родителей о том, что им предоставляется возможность пройти тренировочное тестирование в целях подготовки к входному диагностическому контролю, который будет проведен в школе на первых уроках математики. Каждому ученику сообщается персональный ключ (идентификатор) для входа на страницу тестирования. Получив извещение от учителя о том, что до начала учебного года есть возможность проверить свои знания по математике, учащийся, используя полученный идентификатор, заходит со страницы <http://www.lzykin.ru/diagnostics/index.php> на сервис тестирования. Здесь он может ответить на задания 3-х вариантов теста. После каждого тестирования специальная программа выдает следующую информацию: число правильно выполненных заданий, оценку за выполненную работу, рекомендации по повторению материала к началу учебного года.

Все результаты тестирования программа автоматически отправляет учителю на зарегистрированный электронный адрес.

Данный ресурс помогает более качественно диагностировать проблемы каждого учащегося и спланировать дальнейший образовательный маршрут.

При подготовки к ЕГЭ также используется дистанционная обучающая система для подготовки к экзамену «РЕШУ ЕГЭ» (<http://решуегэ.рф>, <http://reshuege.ru>) созданую в апреле 2011 года творческим объединением «Центр интеллектуальных инициатив».

РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ РАЗНООБРАЗИЯ СПОСОБОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКА НА ОСНОВЕ РЕСУРСОВ WEB 2.0

В настоящее время школа переживает серьезные изменения. Во-первых, переход на ФГОС второго поколения переносит вектор образования с «обучения» на «учение», т.е. из строго регламентированного результата как цели – на раскрытие индивидуальных возможностей и новообразование в самой личности и развитие универсальных учебных действий. Во-вторых, ежедневно появляются новые технические новинки и возможности интерактивной среды интернета, интересующие сегодняшних школьников. На необъятных просторах интернета существуют мириады инструментов, которые могут помочь учащимся в познании себя и мира, мотивировать их на развитие своих компетентностей. Особенности новых стандартов, стремительное распространение среди населения использования цифровых технологий и многофункциональных гаджетов- все это делает актуальным применение новых технологий web2.0 для работы со школьниками. При разработке современных дидактических материалов и форм контроля требуется обеспечение личностно-ориентированного и инновационного подхода к образовательному процессу. Роль учителя в новой школе диктует необходимость быть осведомленным об имеющихся на сегодняшний день ресурсах, способствующих индивидуальной проработке научного материала. Более того, учитель сегодня должен обладать продуктивными навыками работы с цифровыми ресурсами, а также уметь использовать их потенциал для реализации на своих уроках личностно-ориентированного обучения. Объект исследования: web- ресурсы и сайты, предоставляющие возможность учителю использовать современные подход для формирования у учащихся интереса к предмету, организовывать индивидуальные и проектные работы с учетом личностно-ориентированного подхода и проводить тестирование на любом этапе образовательного процесса.

Задачи исследования: проанализировать возможности отобранного ряда web- ресурсов и сайтов, выявить эффективные и легкие в использовании web- ресурсы и сайты, подходящие для учащихся с различным уровнем подготовленности и развитию по трем направлениям: проектные, творческие и тестирующие; охарактеризовать отобранные web- ресурсы и

сайты; разработать образцы дидактических материалов на основе отобранных ресурсов в режиме мастер-класса продемонстрировать применение отобранных ресурсов и обучить их использованию всех участников мастер-класса.

Методами исследования данной работы являются анализ, конструирование, моделирование.

Практическая значимость заключается в возможности проведения дальнейших исследований по данной теме, а также в возможности использовать представленные на мастер-классе web 2.0 ресурсы в ежедневной практике преподавания.

Прогнозируемый результат:

Расширение знаний о возможностях использования ИКТ.

Получение учителями представления о разнообразии и возможностях применения доступных ресурсов web 2.0 на уроках и для личностно-ориентированных заданий и проектных работ.

Вовлечение учителей в активную практическую деятельность.

Интеграция современных web 2.0 технологий в процесс создания предметной образовательной среды деятельности педагога.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ХРОНОЛАЙНЕР 2.5 ЮНИОР В РАМКАХ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ

Сегодня всё больше набирает обороты и претендует стать ещё одной образовательной технологией приём – создание ленты времени. Главная задача таких лент – формирование у учащихся системного взгляда на события, протекающие во времени, – всегда была важна в образовании. А в современном образовании эта задача является одной из ключевых. В новых Федеральных Государственных Образовательных Стандартах культурологический подход и метапредметные знания и умения сформулированы как фундаментальное ядро содержания общего образования.

На уроках литературы учитель-словесник во все времена опирался на эти принципы. Невозможно говорить о творчестве писателя, о его жизни вне характеристики эпохи, без опоры на исторические события, без опоры на знание культурной ситуации на определенный момент времени. Таким образом, именно для уроков литературы идея метапредметных знаний и включение новых знаний в целостную картину мира ребенка очень органична. В то же время каждый учитель знает, как трудно эту идею порой реализовать на практике. Для достижения цели используются самые разные способы.

В последнее время значительно возросла техническая оснащённость школ, что в свою очередь привело к активному использованию информационно-коммуникационных технологий на уроках. Сегодня в арсенале учителя и ученика широкий спектр возможностей использования ИКТ-ресурсов: CD-диски по определённым курсам, работа с готовыми презентациями и создание собственных разработок по теме урока, Интернет в качестве сетевой электронной библиотеки, работа с интерактивной доской. И этот список не конечен. Программисты активно работают над созданием

продуктов, которые позволят облегчить и усовершенствовать работу педагогов. Одной из таких программ является ОСЗ Хронолайнер 2.5. Юниор – универсальный учебный инструмент, предназначенный для создания, упорядочивания, визуализации и анализа иллюстративно-хронологических материалов в виде мультимедийных хронолиний. Он позволяет учителю и ученику интегрировать в единое целое разнообразные информационные источники на основе хронологических взаимосвязей и обеспечивает возможность их наглядного представления.

В рамках уроков литературы данный инструмент позволяет наглядно показать на ленте времени значимые события в жизни и творчестве писателя в виде иллюстраций, текста, видеофайлов, ссылок. Позволяет совмещать несколько хронолиний. Это позволяет «наложить» жизнь писателя на исторические события и увидеть отражение истории в судьбе человека. При совмещении хронолиний двух писателей можно показать, где их жизненные пути пересекались или шли параллельно. Кроме этого, инструмент настолько прост, что учащиеся могут сами достаточно быстро даже в рамках урока создавать свои хронолинии. Возможности предлагаются самые разнообразные.

К сожалению, сегодня практически нет готовых хронолиний по литературе. Мы их создаем сами. Мы только в начале пути, но готовы поделиться тем, что уже умеем.

Использование интерактивных инструментов WEB 2.0 для повышения мотивации учащихся к самостоятельной работе над лексикой и грамматикой в средней школе.

Как утверждают психологи, в подростковом возрасте, который часто называют «переходный возраст» – переход от детства к взрослости, – у детей начинают формироваться элементы взрослости в познавательной, личностной сферах, учебной деятельности и общении подростка со взрослыми и сверстниками. Дети становятся более самостоятельными в оценке своей и чужой деятельности, стремятся быть независимыми в определении своих целей в жизни. Новый уровень развития мотивации учащегося отличается прежде всего тем, что он нацелен на познавательный поиск, стремится к самостоятельной постановке учебных целей, способен сам осваивать и осуществлять контрольные и оценочные действия. В этом возрасте подросток готов к осознанному участию в организации учебного сотрудничества. Таким образом, учебный процесс приобретает черты деятельности по саморазвитию и самообразованию. Ведущей деятельностью подросткового возраста, по мнению психологов, является личное общение со сверстниками. Именно оно играет особую роль в формировании специфической для этого возраста формы самосознания – чувства взрослости. Развитие общения требует качественно нового уровня овладения средствами общения, в первую очередь речевыми. Как можно и нужно использовать всё сказанное в нашей работе для повышения мотивации учащихся в изучении иностранного языка? Ответ достаточно прост и сложен одновременно. Мы используем в своей практике работу в парах, небольших группах для выполнения

разного рода заданий. Мы понимаем, что группы могут работать по индивидуальным маршрутам – в зависимости от подготовки учащихся. Таким образом, мы можем дать возможность сильным ребятам не скучать на уроке, слабым – подтянуться. Имеет свои преимущества и работа в смешанных группах, когда сильные ребята помогают осваивать материал своим одноклассникам – часто это приводит к хорошим результатам. Таким образом, мы не только стремимся к достижению наших учебных целей, но и помогаем развиваться таким качествам, как воля, целеустремленность, креативность, инициативность, эмпатия, трудолюбие, дисциплинированность.

На своём мастер-классе я хотела бы познакомить вас с образовательным ресурсом интернета, который позволяет оптимизировать процесс подготовки индивидуальных заданий.

Использование технологии Web-квеста для организации проектной работы в средней и старшей школе

Технология – веб-квест одно из возможных решений данной проблемы, так как это связано с использованием структурного подхода, который дает ученикам возможность использовать свой труд более продуктивно, соединяя и комбинируя различные информационные ресурсы новыми способами, а также применяя творческие способности и навыки проблемного мышления.

Веб-квест (дословно с английского «поиск в сети интернет») – это деятельность-ориентированная проектная дидактическая модель, предусматривающая самостоятельную поисковую работу учащихся в сети Интернет. Определены следующие виды заданий для веб-квестов: пересказ, планирование и проектирование, самопознание, компиляция, творческое задание, аналитическая задача и многое другое...

Главная особенность веб-квеста состоит в следующем: вместо того чтобы заставлять учащихся бесконечно блуждать по Сети в поисках необходимой информации, учитель дает им список веб-сайтов, соответствующих тематике проекта и уровню знаний.

Веб-сайт, призван последовательно организовывать каждый этап работы учащегося. На сайте размещается информация следующего рода: общее описание и задачи квеста, этапы и сроки выполнения заданий, форма представления результата, список информационных ресурсов (адреса веб-сайтов, тематических дискуссионных групп, форумов и чатов), критерии оценки результатов работы.

Результаты квеста, в зависимости от изучаемого материала, могут быть представлены в виде устного выступления, компьютерной презентации, эссе, веб-страницы.

Веб-квест при изучении иностранного языка

Веб-квест имеет ряд преимуществ, способствующих решению задач при изучении иностранного языка:

обеспечивает автономность и самостоятельность учащихся; развивает коммуникативную компетенцию;

дает возможность осуществить индивидуальный подход;

мотивирует учащихся к применению языковых знаний и изучению нового языкового материала;

позволяет использовать большое количество актуальной аутентичной информации;

помогает организовать активную самостоятельную или групповую поисковую деятельность; учащихся, которой они сами управляют;

организует работу над любой темой в форме целенаправленного исследования, как в течение нескольких часов, так и нескольких недель;

способствует принятию самостоятельных решений;

развивает критическое мышление, тренирует мыслительные способности (объяснение, сравнение, классификация, выделение общего и частного и др.).

Таким образом, изучив возможности использования технологии веб-квестов, можно сделать следующие выводы. Технология веб-квеста носит универсальный характер и может быть использована в целях развития компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний, умений из различных источников; данная технология позволяет, как пополнить знания учащихся, так и систематизировать уже имеющиеся. Технология может стимулировать познавательную активность обучаемых, так как она является новой, разнообразной формой работы, позволяет проявить себя не только учащемуся, но и учителю, как творческой личности, а, следовательно, необходима в современном образовательном процессе.

Возможности интерактивного оборудования в организации проектной деятельности на уроках изобразительного искусства.

Одной из интереснейших форм организации учебного процесса по изобразительному искусству является проведение интерактивных игр, викторин, использование на уроках тестов – тренажёров, интерактивных заданий типа «блиц» в которых ученик занимает активную позицию, с лёгкостью манипулируя инструментариями интерактивной доски. И если в начальной школе данные интерактивные продукты создаёт сам учитель, то обучающиеся средней и старшей школы могут уже самостоятельно разработать увлекательную викторину для сверстников или обучающихся младших классов. Причём использовать её можно будет как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Интерактивные игры создаются ребятами, как правило, в программе MS Power Point с использованием гиперссылок и триггеров. Хотя на данный момент существует огромное количество программ, которые позволяют качественно реализовать данный проект.

Всё начинается с идеи, чёткой постановки цели и задач. Над созданием интерактивного продукта может трудиться как один человек, так и группа единомышленников. В первую очередь данный практико – ориентированный проект предполагает серьёзную исследовательскую работу, которая в результате формирует не просто умения, а компетенции, непосредственно сопряжённые с опытом их применения в практической дея-

тельности. Учитель в данном проекте выступает в роли генератора развития интересов обучающихся и их творческого потенциала, является инициатором интересных начинаний.

В реализации проекта огромную роль играет широкий спектр возможностей интерактивного оборудования. Именно эти возможности являются серьёзным подспорьем для воплощения самых немислимых идей. Например, интерактивная доска позволяет использовать одновременно и изображения, и текст, и звук, и видео, и ресурсы Интернет. Включенные в состав программного обеспечения различные спецэффекты (например, Зум, Лупа, Шторка) позволяют акцентировать внимание учеников на наиболее существенных фрагментах (например, с помощью экранной лупы можно рассмотреть отдельные детали картины с увеличением). Интересные игровые возможности даёт функция работы на интерактивной доске сразу нескольких обучающихся.

В итоге всё это отлично помогает ребятам грамотно воплотить все свои творческие замыслы в продукт проектной деятельности.

НЕНАХОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА,
директор;
ШАПИРО КОНСТАНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ,
к.п.н., научный руководитель;
МАРКИНА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА,
*заведующий экспериментальной площадки
Государственное общеобразовательное уч-
реждение гимназия № 528 Невского района
Санкт-Петербурга
(e-mail school528spb@yandex.ru)*

РЕОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОУ НА ПРИМЕРЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА

В статье рассказывается об опыте организации совместной работы педагогического коллектива гимназии № 528 Невского района Санкт-Петербурга в виртуальном пространстве с использованием возможностей электронной учительской на основе google-сайта; даётся описание технологии проведения виртуального педагогического совета.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 528 является одним из ведущих образовательных учреждений Санкт-Петербурга. В этом 2014 году гимназия в третий раз стала победителем конкурса между образовательными учреждениями, внедряющими инновационные образовательные программы в рамках реализации ПНП «Образование». В 2013 году гимназия в числе восемнадцати петербургских школ вошла в перечень 500 лучших школ России, заняла 9 место в рейтинге

ге образовательных учреждений Санкт-Петербурга по количеству победителей и призеров Всероссийской олимпиады школьников. По результатам работы 2011–2012 учебного года гимназия получила ГРАН-ПРИ районного конкурса в номинации «Образовательное учреждение года», а восемь учителей стали призерами и победителями различных профессиональных конкурсов.

На протяжении многих лет в гимназии активно развивается инновационная деятельность, ведется планомерная работа по направлению «Информатизация образовательного учреждения».

В 2010–2013 гг. гимназия работала в статусе городской экспериментальной площадки по теме «Модель высокотехнологичной среды ОУ». В настоящий момент гимназия включена в план-заказ СПбАППО на повышение квалификации и профессиональную переподготовку педагогических и руководящих кадров образовательных учреждений в 2014 году на проведение семинаров на базе ОУ в рамках реализации программы «Актуальные вопросы в области информатизации образования (опыт школ Санкт-Петербурга)».

Полученные практические результаты деятельности гимназии в режиме городской экспериментальной площадки существенны для гимназии.

В гимназии № 528 создана информационно-насыщенная высокотехнологичная среда и работа по её дальнейшему развитию проводится в системе. В таблице 1 представлены значения по 11 показателям, которые являются характеристиками эффективности применения средств информатизации (СИ) в образовательном процессе.

Показатели	Состояние на 01.09.2010	Состояние на 01.06.2013
Количество человек, использующих средства информатизации (СИ) в образовательном процессе	90%	98,2%
Частотность использования СИ в образовательном процессе	15 учителей, использующих активно СИ	19 учителей (>20 уроков в месяц)
		14 учителей (от 5 до 20 уроков в месяц)
	24 учителя, использующих СИ 2-3 в месяц	21 учитель (до 10 уроков в месяц)
Количество преподавателей, использующих элементы дистанционного обучения	2	31
Количество учителей, имеющих свои собственные разработки	?	37
Количество учителей, повысивших свою квалификацию	21 учитель (за три года 2008-	80 человек, включая педагогов дополни-

по ИКТ	2010)	тельного образования и воспитателей ГПД (за три года в проекте)
Внутрикорпоративная система повышения квалификации	нет	есть Определен годовой цикл системы внутрифирменного повышения квалификации
Оснащено учебных кабинетов	19	36
Количество компьютеризированных рабочих мест учителя	19	36 + 2 (учительская)
Количество интерактивных систем	3	24
Количество компьютеров для обучения учащихся	12 + 12 + 10 (медиа-тека) + + 15 (моб. класс)	12 + 14 + 10 (медиа-тека) + + 31 (2 моб. класса) + + 2 (читальный зал)
Количество компьютеров, подключенных к ЛВС, имеющих доступ к сети Интернет	71	137

В качестве серьезного практического результата работы считаем информационный портал гимназии (<http://school528.spb.ru>), который вырос из обычного школьного сайта и включает в настоящее время 8 разделов. Над контентом портала в режиме редактирования работают в той или иной мере все педагоги и администрация.

Кроме этого, как следствие внимательного отношения к аттестации педагогического состава, закономерно появление электронной информационно-методической разработки «Готовимся к аттестации: электронный эксперт портфолио учителя» (<http://school528.spb.ru/main/index.php?id=127>). Целью создания этого продукта являлось оказание профессиональной помощи педагогическим работникам при подготовке к аттестации на первую и высшую квалификационные категории. Инновационный продукт состоит из:

- информационной части, включающей в себя нормативно-правовую базу процедуры аттестации, тематическую подборку ссылок, методические материалы для проведения информационно-методического семинара в помощь аттестуемым;

- электронного эксперта портфолио учителя, включающего в себя два модуля: счетчик баллов экспертного заключения и модуль автоматического формирования рекомендаций учителю в зависимости от выбранных позиций.

Эта разработка творческого коллектива гимназии была представлена на городской конкурс инновационных продуктов «Петербургская школа 2020», гимназия признана победителем конкурса 2013 года в номинации «Управление ОУ».

С января 2013 года начат новый проект «Организация эффективной системы электронного документооборота средствами современной информационно-коммуникационной среды образовательного учреждения» в режиме районной экспериментальной площадки (2013–2015 гг.).

Создан внутрикорпоративный сайт гимназии «Интранет-528», который предназначен только для сотрудников гимназии. Целью этого сайта является создание условий для повышения эффективности работы педагогического коллектива гимназии. Сайт выполняет функции электронной учительской, электронного методического кабинета, с его помощью проводятся различные мероприятия, например, такие как виртуальные педагогические советы.

Проведение первого виртуального педагогического совета весной 2013 года на начальном этапе запуска электронной учительской явилось сильным мотивирующим фактором для организации работы всего педагогического состава в сетевом пространстве.

Технология проведения виртуального педсовета, конечно, имеет свои особенности. Вот как это было в нашей гимназии.

За время подготовительного этапа виртуального педсовета нужно было:

- создать на внутрикорпоративном сайте страницы педсовета;
- докладчикам подготовить тексты докладов, опубликовать их;
- оповестить педагогический коллектив о предстоящем событии;
- осуществить проверку возможности доступа на страницу педсовета каждого члена педагогического коллектива, т.к. это являлось первым массовым мероприятием, организованным на страницах электронной учительской. Чтобы пройти проверку, нужно было по ссылке в письме выйти на страницу педсовета, прочитать повестку дня, увидеть строку комментариев и прислать письмо-сообщение администратору сайта о том, что «смогли зайти-увидели-прочитали».

Оповещение производилось тремя способами: устно на производственном совещании, с помощью бумажного объявления в школьной учительской и методом целевой почтовой рассылки, где рассказывалось о новой форме проведения педагогического совета – виртуальном педсовете, о том, как он будет проводиться, как будет осуществляться обратная связь и голосование, формироваться решение педсовета.

Главная страница педсовета на сайте – информация о сроках проведения, правилах работы, а также опубликованная повестка дня педагогического совета, где каждый вопрос был организован в виде ссылки на страницу вопроса. Вот так она выглядела:

«Виртуальный педагогический совет «Приоритеты воспитательной работы современного ОУ: возможности школы и семьи» будет проходить с 18 марта 2013 по 1 апреля 2013. Решение педагогического совета будет сформировано по результатам анализа ваших комментариев и анкет. Просим четко выдерживать указанные сроки проведения педсовета:

- 18 марта – 25 марта включительно – *весь педагогический коллектив* – работа с материалами педсовета, работа с комментариями, заполнение анкеты. Вопросы повестки дня являются ссылками на страницы соответствующих вопросов, где находятся текст доклада, небольшое задание по рассматриваемому вопросу; здесь же можно оставить свои комментарии.

▪ 26 марта – *ответственные за педсовет* – обработка полученных комментариев и анкет; формирование проекта решения педсовета по полученным материалам.

▪ 27 марта – 29 марта – *весь педагогический коллектив* – голосование по проекту решения педсовета.

▪ 1 апреля – *ответственные за педсовет* – обработка результатов голосования и публикация окончательного решения педсовета».

Далее следовал заголовок «Повестка дня» и перечень вопросов. Каждый вопрос – это ссылка на новую страницу, на которой публиковался текст доклада (сообщения), ссылка на анкету (форма Google) или вопрос-задание по поводу поставленной в докладе проблеме. На этих страницах и проводилось коллективное обсуждение каждого вопроса.

Старт виртуальному педсовету был дан на производственном совещании 18 марта. С использованием проекционной техники были продемонстрированы страницы педсовета, рассказывалось ещё раз о правилах и сроках работы.

Нужно отметить, что опасения администрации о формальном отношении учителей к педагогическому совету при его проведении в такой форме оказались напрасными. Наоборот, сотрудники продемонстрировали небывалый энтузиазм в обсуждении поднимаемых вопросов. Конечно, для проведения педсовета в виртуальной форме была выбрана важная и интересная тема – тема воспитания; в работе педсовета принимал участие психолог, свой опыт в виде небольших сообщений представили лучшие классные руководители гимназии. Было очень много комментариев (нужно отметить корректность обсуждений и высказываний всех участников), люди задавали вопросы, получали ответы, составлялись целые цепочки обсуждений того или иного вопроса с помощью системы комментариев.

Итогом этой работы стало решение педсовета, которое составлялось по *продуманным* предложениям учителей. Его принятие было непростым, так как при голосовании сотрудники не просто в анкете выбирали один из ответов «да», «нет» или «воздержался». В анкете предусматривалась возможность комментария своего ответа по каждому вопросу (форма ответа «текст»): «Если Ваш ответ на вопрос 1 «нет» или «воздержался», дайте свои комментарии, внесите поправки и добавления в формулировку вопроса». Поэтому пришлось уточнять некоторые формулировки решений и проводить еще одно голосование, уже окончательное.

Виртуальный педагогический совет прошёл успешно. Были обсуждены и приняты важные решения для воспитательного процесса в гимназии, для совместной работы школы и семьи. Самым главным итогом этого педсовета стало то, что удалось за очень короткий срок показать преимущества совместной деятельности педагогического коллектива в сетевом пространстве.

С начала 2013–2014 учебного года с использованием возможностей внутрикорпоративного сайта в гимназии проводятся еженедельные виртуальные производственные совещания (один раз в месяц – совещание «оч-

ное»). Это очень экономит время педагогов, позволяет рационально использовать силы и время административных работников для подготовки различных инструкций, распоряжений и др. документов, четко и сжато их формулировать.

Таким образом, введение в повседневную практику внутрикорпоративного сайта как инструмента совместной деятельности педагогического коллектива позволило реорганизовать управленческую деятельность в гимназии: по-новому выстраивать профессиональные взаимоотношения, использовать современные подходы в формировании личной информационно-коммуникационной среды педагога, проектировать модели портфолио и индивидуальные маршруты обучения учащихся с использованием учебно-исследовательских и творческих продуктивных работ, реализуя деятельностный подход в условиях внедрения новых образовательных стандартов.

ДЯДИНА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА

(dyadina@sch549.ru),

ИПАТКОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

(ipatkova@sch549.ru),

КИРИЛЛОВА ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА

(kirillova@sch549.ru),

КЮЛЯСТИНА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

(kyulyastina@sch549.ru),

МАЛЬЦЕВА ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА

(maltseva@sch549.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга

ВЕБ-КВЕСТ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В данной работе представлен опыт применения интегрированных уроков в технологии веб-квест, рассмотрены преимущества использования такой формы взаимодействия учителя и учащихся.

Тенденция развития современного образования, связанная с использованием информационных и коммуникационных технологий, влияет на изменение форм и методов организации учебной деятельности.

Сегодняшнее обучение невозможно представить без использования глобального информационного пространства. В нашу жизнь прочно вошёл Интернет. Он стал универсальным средством поиска и передачи информации. Как же сегодня используются в учебно-воспитательном процессе со-

временные информационные технологии, в частности, сервисы Интернет? К сожалению, чаще всего можно наблюдать пассивное восприятие информации, полученной в Интернете. Это приводит к стереотипности мышления, снижению учебной мотивации. С таким отношением Интернет-ресурсы становятся не базой для развития компетентности личности, а универсальной шпаргалкой на все случаи жизни.

Нынешний этап концепции развития Интернета носит название Web 2.0. С помощью сервисов Интернета можно совместно работать и размещать информацию. Любой пользователь сети, не прибегая к услугам веб-программистов, может создавать документы, страницы, блоги, сайты, проводить вебинары, телеконференции, быть участником виртуальных динамических экскурсий и др.

Веб-квест является примером организации интерактивной образовательной среды, и представляет собой проблемное задание с элементами ролевой игры.

Образовательный веб-квест создается, как сайт в интернете, он состоит из разделов, связанных единой темой, насыщенных ссылками на другие ресурсы.

Применение технологии веб-квест имеет ряд преимуществ:

- веб-квесты дают учителю пример, как проводить проектную работу;
- учитель предоставляет список сайтов в помощь, которую ученики используют при выполнении веб-квеста, в итоге на поиск необходимой информации требуется меньше времени;
- поиск ответов на поставленные вопросы развивает критическое мышление, умение сравнивать и анализировать, классифицировать объекты и явления, мыслить абстрактно, делать выводы;
- учащиеся учатся находить несколько способов решения проблемных ситуаций, определять наиболее рациональный вариант, обосновывать свой выбор;
- накопленный опыт последовательных действий поможет каждому в организации своей дальнейшей индивидуальной исследовательской деятельности в информационном пространстве;
- во время работы с веб-квестами учащиеся получают навыки работы с информацией в Интернете, учатся культуре общения в Сети.

Творческой группой учителей нашей школы разработана серия интегрированных уроков в технологии веб-квест. Учитель часто сталкивается с проблемой, когда ученики, приходя на урок по одному предмету, не могут использовать знания, полученные на других. Успешное изучение школьниками одного предмета нередко зависит от наличия у них определенных знаний и умений по-другому. На интегрированных уроках дети работают с большим интересом и усваивают обширный по объёму материал.

Учителями нашей школы разработана серия интегрированных веб-квестов по различным учебным дисциплинам: «Народные промыслы России» (искусство, география), «Путешествие по Ладожскому озеру» (биоло-

гия, география), «Религии мира» (география, история), «Путешествие из Петербурга в Москву» (литература, история, МХК, география), «Глаз. Оптическая система глаза» (физика, биология), «Природные зоны Африки» (география, биология), «Кавказ: «Прекрасен ты, суровый край свободы» (литература, география, история), «Страны Европы» (английский язык, французский язык, география), «География зимних Олимпийских игр» (география, физическая культура).

В результате проведённой работы мы отметили повышение мотивации к учебной деятельности, расширение кругозора, развитие коммуникативных компетенций учащихся.

Интегрированные уроки в технологии веб-квест является одним из перспективных направлений формирования информационных и коммуникационных компетенций. Данная технология может быть использована в целях развития и стимулирования познавательной деятельности учащихся, с помощью неё можно как пополнять знания, так и систематизировать уже имеющиеся. В итоге работа над веб-квестом может стать эффективным дополнением базового учебного процесса в школе.

ВАНЮШИНА ЛЮДМИЛА ЛЕОНИДОВНА

(vanyushina@sch549.ru),

КОНДРАТЬЕВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА

(kondrateva@sch549.ru),

МОШИНА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

(irinanan@mail.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга

ВМЕСТЕ УЧИМСЯ УЧИТЬСЯ

В данной статье представлен практический опыт по применению ИКТ-технологий в работе над сетевыми проектами в начальной школе с целью знакомства с действиями учителя-тьютора и учащихся.

Учиться и, когда придёт время, прикладывать усвоенное к делу – разве это не прекрасно!

Конфуций

Период обучения в начальной школе является очень важным в жизни каждого человека. Это то время, когда закладывается фундамент, на котором будет в дальнейшем строиться вся образовательная система ребёнка. Это хорошо понимает каждый современный учитель, как понимает и то, что ученик сегодняшнего дня другой: раскованный, креативный, предприимчивый, часто добивающийся своей цели, готовый к самообразованию, думающий самостоятельно, идущий своим путём.

Каждое образовательное учреждение при написании образовательной программы в рамках перехода на ФГОС продумывало, каким бы хотелось видеть выпускника, имеющего:

- когнитивные (познавательные) качества – умение чувствовать окружающий мир, задавать вопросы, отыскивать причины явлений, обозначать своё понимание или непонимание вопроса и др.;

- креативные (творческие) качества – вдохновлённость, фантазия, гибкость ума, чуткость к противоречиям; раскованность мыслей и чувств, движений; наличие своего мнения и др.;

- методологические (оргдеятельностные) качества – способность осознания целей учебной деятельности и умение их пояснить; умение поставить цель и организовать её достижение; способность к нормотворчеству; рефлексивное мышление; коммуникативные качества и др.

Таким образом, все 3 качества личности помогают создать нам практически идеальный образ ученика в современном мире. Таким хотят видеть ребёнка родители и учителя. Система образования не может отставать от тех требований, которые диктует современное общество, а общество переживает период бурной информатизации. При активном использовании ИКТ в образовательном процессе все эти качества и умения формируются легче. Умения планировать свою деятельность, подбирать материал, сопоставлять факты, формулировать свои мысли, логически рассуждать, открывать для себя что-то новое, делать выбор, принимать решения – компетенции формируемые в области коммуникации. Сегодня мы поговорим об организации проектной деятельности младших школьников. Учителя начальной школы и раньше использовали метод проектов в своей деятельности, но в рамках перехода на ФГОС необходимо было искать новые пути, которые сумели бы объединить всех участников образовательного процесса. Искали эти пути и мы. Прошли дистанционный тематический тренинг на курсе «Метод проектов» на сайте «Образовательная галактика Интел». Тренинг помог нам систематизировать и расширить знания о методе проекта, о системе оценивая на разных этапах, об организации индивидуальной работы с учащимися разного уровня. Это стало толчком для принятия участия в сетевом проекте, который был организован Институтом повышения квалификации Новокузнецка «Человек и время». Попробовали свои силы и поняли, насколько эффективным может быть правильно организованная деятельность в проекте.

Следующим шагом стала организация собственного проекта. На платформе Google был создан сайт, выбрана тема, определены цели и задачи проекта, разработаны этапы и задания для каждого этапа, подобраны сервисы. Создана стартовая презентация. Учащиеся, которые проявили наибольший интерес к проекту, стали его участниками. На данном этапе на отбор повлияло наличие технических средств. Началась работа. Дети в меру своих сил и возможностей под руководством тьюторов стали выполнять задания. Они были подобраны таким образом, что строились от простого к сложному, чтобы процесс овладения новыми знания-

ми шёл по восходящей. По этому же принципу проходило знакомство с сервисами. На уроках технологии в 4 классе дети уже познакомились с созданием презентаций в PowerPoint. На подготовительном этапе им необходимо было создать презентацию о себе на Google-диске и познакомиться с творчеством П. П. Бажова и его биографией. Работать с различной информацией для отбора материала дети могли как на бумажных носителях, так и на Интернет-ресурсах. Нужно было познакомиться с биографией писателя и отобрать самые важные для проекта факты. Затем расположить их на Ленте времени в хронологическом порядке (сервис Dipity). На каждом этапе своей деятельности участники проекта должны были оценить не только свою работу, но и других участников по определённым критериям. Необходимость оценки лежала и на тьюторах, они же подводили итоги каждого этапа. Самым интересным, объёмным, сложным и творческим стал второй этап работы: представление любимого сказа. Итоговая работа – это презентация в Prezi «Самоцветы П. Бажова». Данное коллективное творчество сложилось из индивидуальных работ каждого участника. Получилась настоящая «россыпь самоцветов». Каждый смог выразить свою индивидуальность и реализовать свои творческие возможности. Пригодилось это и на следующем этапе: «К истории слова». Это была работа на сервисе SpiderScribe – ментальная карта. Каждый должен был из любимого произведения П. Бажова выбрать незнакомые лично ему слова, найти в разных источниках этимологию и значение слова и указать ссылку на этот источник. По завершении работы дети ответили на вопросы викторины по творчеству П. Бажова. Рефлексия проводилась в форме незаконченного предложения на сервисе RealtimeBoard. На Google-формах оформили социологический опрос, который был составлен командой учащихся, размещён на школьном сайте и коллективно проанализирован. С итогами работы дети познакомили своих одноклассников, поделились своими впечатлениями от работы, а тьюторы – обобщили свой опыт и представили его на школьной конференции.

Научить учиться – лозунг стандартов II поколения. Новый стандарт отличается реализацией системно-деятельностного подхода в обучении, где позиция ученика – активная, где он выступает в роли инициатора и творца, а не пассивного слушателя. В стандартах нового поколения во главу угла ставятся не знания, умения, навыки, а универсальные учебные действия – умения учиться самостоятельно. В ходе работы над проектом мы лишним раз убедились, что метод проекта позволяет этого достичь. Ведь ребёнок учится ставить цели, продумывать свой маршрут, выбирать средства, получать и обрабатывать информацию, взаимодействовать с тьютором, родителями, членами команды, учиться оценивать свою работу, работу других, видеть своё продвижение, сравнивать и анализировать, презентовать, уметь убедить других, научиться уважать свой труд и труд других участников проекта и многое-многое другое.

На первый взгляд может показаться, что это неподъемный труд. Нехватка времени, загруженность, недостаточная информационная компетентность – всё это не позволяет учителям браться за разработку такого рода проектов. Недаром Конфуций сказал: «Давай наставления только тому, кто ищет знаний, обнаружив своё невежество. Оказывай помощь только тому, кто не умеет внятно высказать свои заветные думы. Обучай только того, кто способен, узнав про один угол квадрата, представить себе остальные три». Но пусть вас не пугают трудности: совсем не обязательно сразу пытаться создать свой сетевой проект, ведь можно принять участие в уже готовых сетевых проектах, воспользоваться разработками других коллег, провести свой мини-проект. Ведь итог работы стоит того.

Использованные источники

1. Хуторской А. В. Структура эвристических способностей учащихся // Интернет-журнал «Эйдос». – 2005. – 21 апреля.
2. <http://www.eidos.ru/journal/2005/0421.htm>. – В надзаг: Центр дистанционного образования «Эйдос», e-mail: list@eidos.ru.

БРОШЕВЕЦКАЯ ЛЮБОВЬ ВИКТОРОВНА

(lvbroshe@sch549.ru),

МОШИНА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

(irinanan@mail.ru),

БЫЧКОВ АНАТОЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

(bav2k@yandex.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга

НАШИ ШАГИ ОТ ПРОШЛОГО К БУДУЩЕМУ

Статья посвящена вопросам работы над внутришкольным проектом «Расширение образовательной среды средствами интернет-технологий». Представлен опыт работы школы по внедрению средств информатизации для организации образовательного процесса с целью получения результатов, соответствующих требованиям ФГОС нового поколения.

Нужно выучить правила игры. А затем, нужно начать играть лучше всех. Выучите правила и играйте лучше всех. Просто, как и всё гениальное.

Альберт Эйнштейн

Наше образовательное учреждение находится в окружении «статусных» школ. В таких условиях трудно выстоять. Мы это прекрасно понимали и старались все эти годы соответствовать запросам и ожиданиям родите-

лей, чтобы не разочаровать их и детей, которые решили именно у нас получить образование. В 2012 году заместители директора школы по информатизации и учебной работе совместно разработали и начали реализовывать проект «Расширение образовательной среды средствами интернет-технологий». На тот момент мы имели 72 компьютера (из них 26 находились в 2 компьютерных классах), 12 мультимедийных проекторов. Локальная сеть связывала 28 учебных кабинетов, включая 2 компьютерных класса. Следует отметить, что в школе 38 учебных и 8 административных кабинетов. Одним из направлений в реализации проекта было создание школьного сайта. Он был создан с использованием технологии Web 2.0, добавлять материал на сайт была предоставлена возможность всем участникам образовательного процесса, но далеко не все могли это делать. Это было еще только время перехода к обучению педагогических работников ИКТ-компетентности. Информационное пространство школы ограничивалось использованием локальной сети для заполнения «Электронного журнала». В это время практически все учителя были обучены на компьютерных курсах, но эффективно не использовали полученные знания. Все эти проблемы, с которыми мы столкнулись, побудили нас пересмотреть некоторые задачи. Нам стало необходимо:

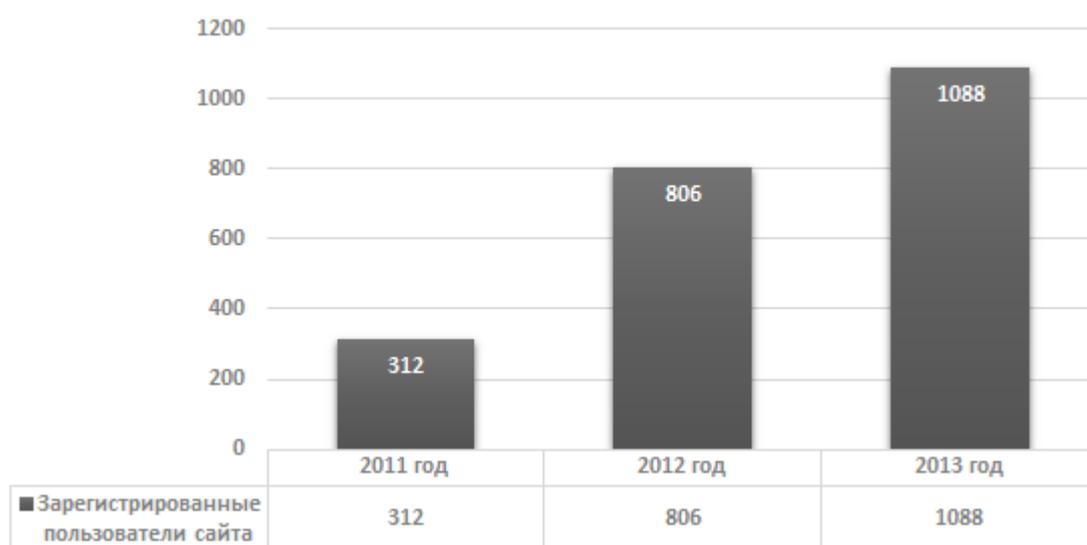
- спланировать возможные изменения в образовательной ситуации школы;
- пересмотреть план по насыщению школы оборудованием, создать локальную сеть, связывающую все кабинеты школы, осуществить подключение к сети Интернет, переоборудовать рабочие места;
- повысить ИКТ-компетентность педагогических кадров и администрации;
- приобрести программно-методическое обеспечение к учебно-воспитательному процессу;
- продумать систему использования ИКТ в организации управления школой;
- провести с педагогами школы семинары-практикумы по внедрению информационных технологий в образовательный процесс;
- продолжить работу с сайтом школы, зарегистрировать его как электронное СМИ.

Спланировали действия администрации, педагогов, участие обучающихся и их родителей.

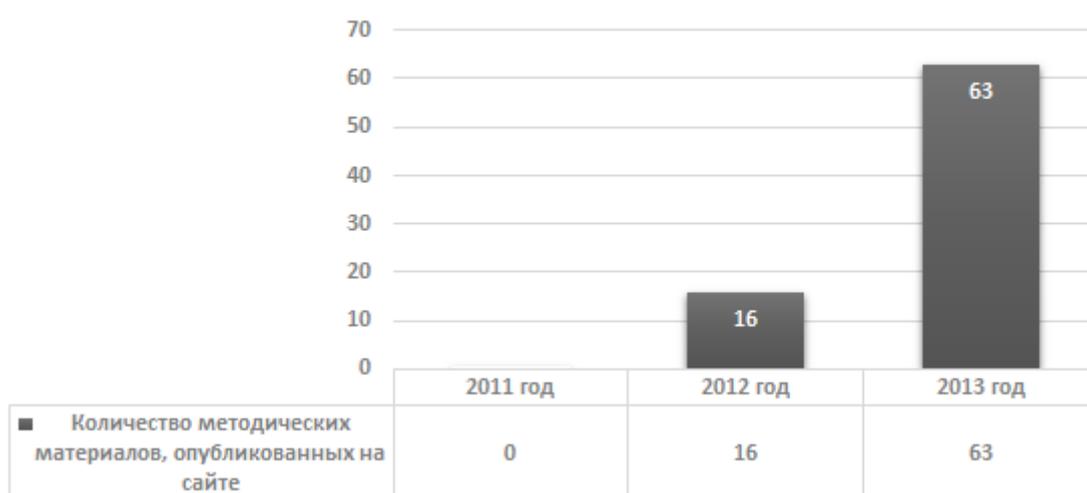
На подготовительном этапе работы над проектом определили для себя приоритетное направление – это не только насыщение школы техническими средствами информатизации, но и их эффективное использование, внедрение новых педагогических практик.

Теперь на каждом этапе у нас проводится проверка эффективности работы. Мониторинг результатов проекта осуществляют заместители директора по информатизации и учебной работе. Отслеживаются и анализируются целевые индикаторы проекта:

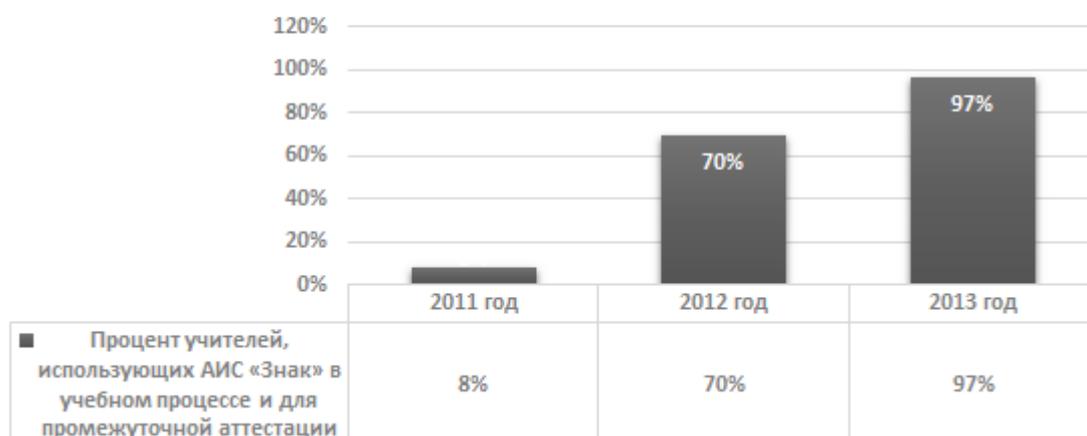
Зарегистрированные пользователи сайта



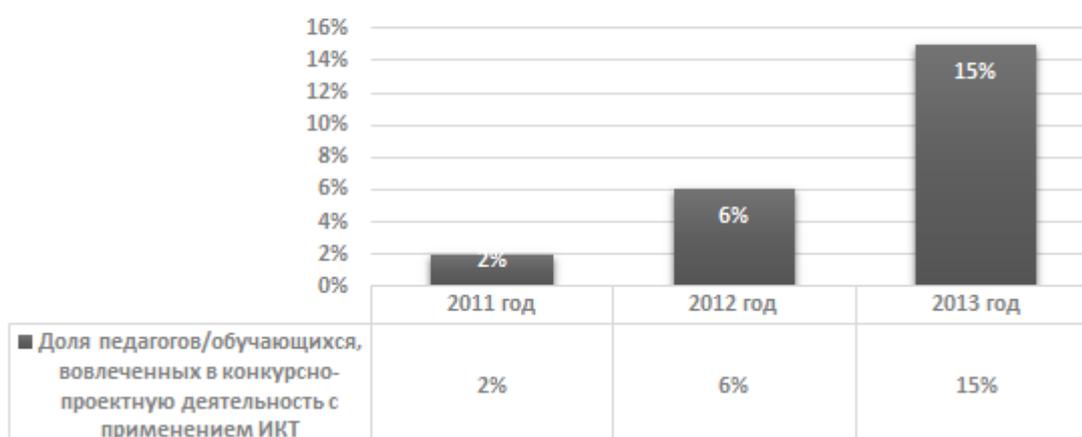
Количество методических материалов, опубликованных на сайте



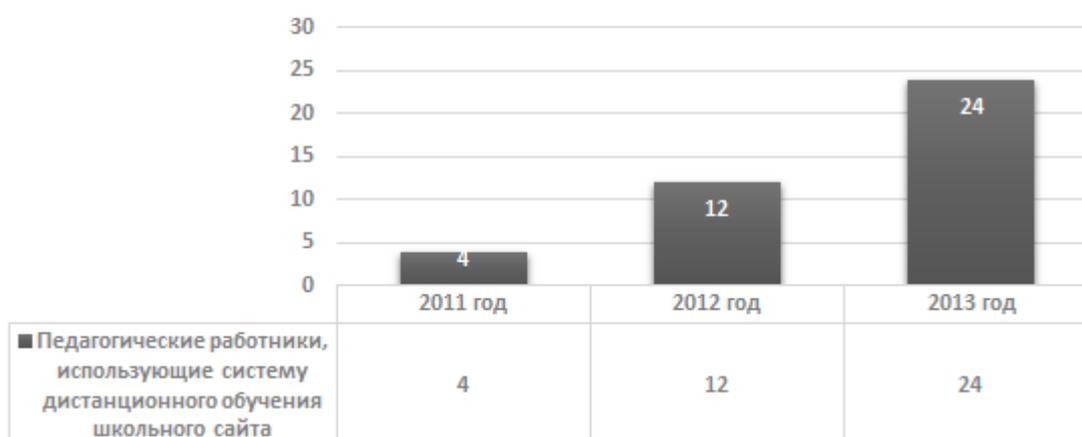
Процент учителей, использующих АИС «Знак» в учебном процессе и для промежуточной аттестации



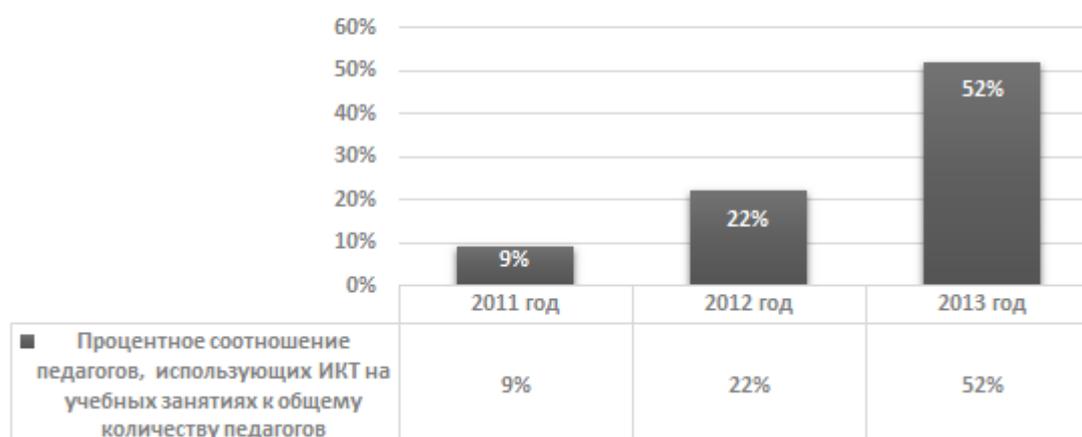
Доля педагогов/обучающихся, вовлеченных в конкурсно-проектную деятельность с применением ИКТ



Педагогические работники, использующие систему дистанционного обучения школьного сайта



Процентное соотношение педагогов, использующих ИКТ на учебных занятиях к общему количеству педагогов



Сегодня мы находимся на том этапе реализации нашего проекта, когда процесс изменения содержания, методов и организационных форм образовательной работы, к счастью для нас, необратим.

Заместители директора по учебной работе, иностранным языкам и информатизации в период с 2012 по 2013 год организовали и провели внутрикорпоративное обучение сотрудников школы в виде проведения семинаров-практикумов:

- по внедрению информационных технологий в образовательный процесс;
- по использованию технологии Web 2,0 для работы с сайтом школы, ведения собственных блогов и сайтов;
- по работе с интерактивными досками «Mimio» и «Smart»;
- по работе с системой «Moodle»;
- использованию возможностей Google;
- организовали работу творческих групп по работе с АИС «Знак» и провели обучающие семинары для учителей химии, английского языка и начальных классов района и мастер-класс на IV Международной конференции «Информационные технологии для новой школы», освоили и реализовали технологию проведения вебинаров, в частности провели вебинар «Использование различных форм дистанционного обучения для создания современного информационного образовательного пространства с целью формирования ключевых компетенций и творческой самореализации учащихся».

Одной из задач, которую мы ставили перед собой, было повышение образовательных результатов за счёт оперативного и полного сбора информации об учебном процессе, эффективной её обработки, открытости этой информации для коллег и родителей не только с помощью АИС «Параграф», но и с помощью сайта. В определённой степени мы с этой задачей справились:

- действует электронная учительская;
- все имеют внутрикорпоративную электронную почту;
- создан лист рассылки «Новости учительской»;
- замещения уроков все участники образовательного процесса видят на сайте школы;
- учителя и классные руководители заполняют отчёты по качеству труда педагогических работников, по воспитательной работе и отчеты классного руководителя в электронном виде;
- могут видеть сводные таблицы по стимулирующим выплатам;
- работает обратная связь с родителями, таким образом происходит их активное включение в информационно-образовательное пространство школы.

Сайт школы зарегистрирован как электронное СМИ, кроме того два года подряд занимает 3 место в конкурсе сайтов Красносельского района, в Общероссийском рейтинге школьных сайтов 3.2 (лето 2013) отмечен как сайт с высоким уровнем информационной насыщенности.

Не все еще получилось, не все поставленные цели достигнуты, есть ещё над чем подумать, что-то изменить. Но радуется то, что на сегодняшний

день даже та часть педагогического коллектива, которая всё ещё не включилась в это действо, испытывает желание узнать, попробовать и применить. Работа продолжается. Наша мечта – это мобильный учитель, а значит и выпускник, способный к самостоятельному освоению знаний, овладевший поисковым, проблемным, исследовательским, продуктивным типом деятельности.

ХИЛЬКЕВИЧ ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА

(elenahilkevish@yandex.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга

РАБОТА УЧИТЕЛЯ МУЗЫКИ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE НА ШКОЛЬНОМ САЙТЕ

В статье представлен опыт использования системы Moodle и элементов дистанционного обучения на уроках музыки создание лекций и тестов, добавление цифровых образовательных ресурсов, аудио и видео файлов.

В XXI веке развитие компьютерных технологий происходит стремительно. Информационная культура сегодня требует от современного ученика новых знаний и умений, особого стиля мышления, обеспечивающих необходимую социальную адаптацию к переменам и гарантирующих возможность занять достойное место в профессиональной деятельности. Я считаю, что использование информационно-коммуникационных технологий в расширении образовательного пространства на уроках музыкально-эстетической направленности является актуальной проблемой. Важно активизировать роль обучающихся – из пассивных слушателей превратить их в активных участников процесса обучения. Это необходимо для того, чтобы в условиях современного информационного общества наши учащиеся в дальнейшем могли самостоятельно формировать свою информационную культуру, используя информационные технологии в своей дальнейшей деятельности.

На сайте нашей школы установлена система Moodle, позволяющая организовывать дистанционное обучение. Используя Moodle, учитель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов (лекций), вспомогательных файлов, презентаций, опросников и многое другое. По результатам выполнения учениками заданий, преподаватель может выставлять отметки и давать комментарии. Мною были созданы курсы для 5-7 классов. Учащиеся зарегистрировались на школьном сайте и изучают теоретический материал и проходят тесты. Теоретический материал разработан в виде страниц, лекций, аудио и видео файлов. После каждой части

лекции задаётся промежуточный вопрос, позволяющий оценить степень усвоения материала. После прохождения лекции предлагается пройти тестирование, на которое даётся одна-две попытки, в зависимости от целей тестирования. Полученные отметки сохраняются в системе Moodle, учитель может выставить их в журнал.

Технология дистанционного обучения заключается в том, что обучение и контроль за усвоением материала происходит с помощью компьютерной сети Интернет, используя технологии on-line и off-line.

Необходимость в таком методе обучения обусловлена различными факторами, среди которых можно назвать:

- потребность в интерактивном взаимодействии учеников и преподавателей;
- работа с детьми-инвалидами или часто болеющими;
- выполнение проектов и исследовательских работ;
- работа с одаренными детьми (индивидуальные дополнительные задания повышенного уровня);

Технологии дистанционного обучения позволяют решать ряд существенных педагогических задач:

- расширение образовательного пространства;
- формирование познавательной самостоятельности и активности;
- развитие критического мышления, толерантности.

Информационные технологии имеют большое значение не только в учебном процессе (на уроках, в методической работе), но и во внеурочной (внеклассной) работе – при подготовке учащихся к олимпиадам, конкурсам, творческим проектам. Таким образом, Moodle является и центром создания учебного материала, и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками образовательного процесса, и готовит выпускника к продолжению образования.

ВАСИЛЬЕВА МАРИНА АНАТОЛЬЕВНА

(marischa1962@mail.ru),

СОКОЛЕНКО ЛЮДМИЛА ВАЛЕНТИНОВНА

(sokolenko549@mail.ru)

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 549 Красносельского района Санкт-Петербурга

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Данная статья рассматривает вопросы положительного опыта введения в учебный процесс дистанционного обучения.

В соответствии с требованиями ФГОС должна измениться роль учителя и ученика в учебно-воспитательном процессе. Ученик становится субъектом, активным соучастником процесса приобретения знаний. Учитель из информатора должен стать организатором обучения. Правильно направленная учебно-познавательная деятельность способствует подготовке образованных людей, отвечающих потребностям общества. Использование интерактивных технологий, широко применяемых сейчас в учебном процессе, даёт возможность реализовывать эту потребность.

Математика – наука абстрактная, многим детям даётся с трудом, поэтому некоторые учащиеся при подготовке домашних заданий используют Интернет, который широко внедрился в школьное образование, стал доступным. Задача учителя состоит в том, чтобы дети не использовали Интернет-ресурсы для списывания готовых домашних заданий, а грамотно использовали их для этой подготовки, а также находили материалы к семинарам, творческим заданиям, исследовательской работе.

Учителя математики в нашей школе широко используют образовательные электронные ресурсы: начинали мы с применения учебных мультимедиа-пособий к учебникам и задачникам по математике, освоили АИС «Знак», пользуясь готовыми тестами и разрабатывая свои, затем подключили такие Интернет-ресурсы, как *uztest*, *metaschool*, живая геометрия, сайт Ларина, *onlaintest*, «Решу ЕГЭ» и т. д., активно работаем с открытым банком заданий для ЕГЭ и ГИА. Ни для кого не секрет то, что одним из самых трудоёмких этапов урока является отработка навыков решения однотипных несложных примеров. Это утомительная, однообразная работа, от которой устают дети, и которая быстро надоедает тем, кто хорошо усваивает материал. Использование цифровых образовательных ресурсов позволяет активизировать этот процесс, давать разноуровневый материал, сократить время работы на уроке, увеличить объём похожих заданий, дать образцы решений, которые ученик может самостоятельно просмотреть, выполнить по образцу или найти свою ошибку. Стандарты нового поколения ставят перед учителями основной школы задачу развивать у учащихся умения учиться самостоятельно: грамотно планировать свою деятельность, самостоятельно находить теоретический материал, используя его в практической деятельности, анализировать и оценивать свою работу и работу одноклассников. Помимо всего прочего, эти ресурсы способствуют организации проектной деятельности и дистанционной формы обучения не только для учащихся, обучающихся на дому, но и для детей, пропустивших занятия по болезни и одарённых детей. Для всего этого учитель разрабатывает блок учебных материалов по теме. Помещает этот материал на сайте школы или в своём блоге. Ученик вправе самостоятельно в течение определённого времени изучить теоретический материал, выполнить практическую часть, которая состоит из тренажеров для многократного повторения и отработки, тестовых работ, кроссвордов, викторин и т. д. В блоке тестовый материал устроен таким образом, что, допустив ошибку, учащийся направляется вновь в

теоретическую часть, и только после повторной отработки теории сможет завершить тестовую работу. Количество попыток задаётся и контролируется учителем. В форуме дети могут обмениваться впечатлениями, материалами, просить и оказывать помощь. Результаты работы может оценить учитель, одноклассники, сам учащийся. Учителем предусматриваются тесты разного уровня сложности, и учащийся может выбрать задания по своим возможностям.

На вопрос, как ученикам преуспеть, Аристотель ответил: «Догонять тех, кто впереди, и не ждать тех, кто сзади». Этот афоризм для учителей и учащихся нашей школы является девизом в работе по использованию дистанционного обучения на уроках математики.

СМИРНОВА РАИСА НИКОЛАЕВНА

(raisa@gimnazia587.ru),

заведующая ЦИО гимназии

Государственное общеобразовательное учреждение Гимназия № 587 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ГИМНАЗИИ

ГБОУ Гимназия № 587 Фрунзенского района Санкт-Петербурга открыта в 1989 году. Особенностью учреждения является соединение гимназического и музыкального образования для учащихся 1-7 классов, которое как составная часть художественно-эстетического развития личности в значительной мере способствует достижению учащимися общекультурной компетентности.

Педагогический коллектив гимназии дважды принимал участие в городских конкурсах педагогических достижений «Школа года» и стал победителем (1994 г., 1998 г.).

В 1998 г. гимназия – победитель Всероссийского конкурса «Школа России». В 2006 году Гимназия стала победителем конкурса, который проводился в рамках приоритетного национального проекта «Образование», и получила денежную премию в размере 1000000 рублей.

Одним из проектов Программы развития гимназии на 2006–2010 годы стал проект **“Интернет в каждый класс”**, который был завершён к концу 2009 года. Силами сотрудников гимназии была создана локальная проводная компьютерная сеть (с выходом в Интернет) с точкой доступа к сети в каждом кабинете.

В декабре 2009 года гимназия подключилась к образовательной сети Дневник.РУ, в которой успешно работает по настоящее время. Открытый профиль гимназии на Дневник.РУ стал неотъемлемой частью официального сайта гимназии. Возможности этой замечательной сети используются для:

- взаимодействия между учителями, учениками, родителями;
- организации групп и объединений по интересам;

- организации предметных групп;
- организации дистанционного обучения;
- предоставления информации об успеваемости;
- создания цифрового портфолио классов и учащихся;
- организации воспитательной работы и др.

1 сентября 2011 года открылось второе здание гимназии, в котором обучаются дети 6-11 классов. В течение 2011–2012 учебного года была создана локальная проводная сеть в новом здании. После подключения второй площадки к сети Интернет локальные сети двух зданий были объединены в одну. С 2011 года новым проектом Программы развития гимназии на 2011-2015 годы стал проект **“Единое информационное пространство гимназии”**.

Перед администрацией гимназии встала задача формирования системы электронного документооборота, которая включала бы в себя:

- совместную работу с документами;
- централизованное хранение документов;
- взаимодействие сотрудников между собой на всех уровнях;
- поиск нужной информации;
- сбор и анализ информации;
- информирование сотрудников.

Выбор был сделан в пользу Google APPS для учебных заведений – служб, предоставляемых компанией Google.

Внедрение Google APPS проходило в несколько этапов:

- регистрация домена (апрель 2011);
- регистрация Google APPS для учебных заведений (апрель 2011);
- настройка домена, создание шаблонов корпоративного сайта, календарей, групп пользователей (апрель 2011);
- знакомство администрации гимназии со службами Google APPS, принятие решения об использовании Google APPS (май 2011);
- создание аккаунтов пользователей (апрель-май 2011);
- знакомство сотрудников гимназии (на методических объединениях) с Google APPS, выдача корпоративных электронных адресов (май 2011);
- обучающие мастер-классы для сотрудников по использованию служб Google APPS (июнь, сентябрь 2011);
- использование в тестовом режиме (2011-2012 учебный год);
- использование в штатном режиме (с 1 сентября 2012 года по настоящее время).

На сегодняшний день единое информационное пространство гимназии включает в себя:

- электронные ресурсы, хранящиеся на локальном сервере;
- локальный сайт, предоставляющий доступ к электронным ресурсам, хранящимся на сервере гимназии и в сети Интернет;
- официальный сайт гимназии www.school587.spb.ru;
- сервисы Google APPS (взаимодействие участников образовательного процесса, организация дистанционного обучения);

- образовательная сеть Дневник.РУ (взаимодействие участников образовательного процесса, организация дистанционного обучения);
- портал “Петербургское образование” (электронный дневник);
- сервисы и ресурсы сети Интернет;
- АИСУ Параграф и другие информационные базы.

Для эффективного использования электронных информационных ресурсов необходимо: наличие современной технической базы и подготовленные кадры. Все рабочие места сотрудников гимназии оснащены мультимедийными комплексами с компьютерами, подключёнными к локальной сети гимназии. Для сотрудников гимназии регулярно проводятся мастер-классы.

Доступ учащихся к информационным ресурсам осуществляется в компьютерных классах и в библиотеке гимназии.

На компьютерах гимназии установлены операционные системы:

- Linux Open Suse;
- MAC OS;
- Microsoft Windows.

Защита информации: DrWeb

В гимназии используется только лицензионное и свободное программное обеспечение.

Для всех участников образовательного процесса в гимназии созданы условия для эффективного использования многообразных электронных ресурсов.

МАЛЯРОВА ОЛЬГА ВИКТОРОВНА

(olmal@gimnazia587.ru),

заместитель директора гимназии по УВР

Государственное общеобразовательное уч-

реждение Гимназия № 587 Фрунзенского рай-

она Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ГИМНАЗИИ В ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ

Владение информацией сегодня – залог профессионального успеха и успешной карьеры в современном обществе.

Единое информационное пространство образовательного учреждения должно быть подчинено образовательному процессу, обеспечивать и обслуживать, в первую очередь, учебную деятельность школы и как ее необходимое условие – управленческую.

Использование программных средств позволяет иметь достоверную информацию о состоянии образовательного процесса в гимназии.

Важным разделом такого контроля является контроль над качеством образовательного процесса.

Хочу рассказать, как и какие информационные ресурсы гимназии используются для управления образовательным процессом.

Понятно, что участниками, непосредственно вовлекаемыми в процесс создания и функционирования единого информационного пространства образовательного учреждения, являются следующие группы: администрация, учителя, учащиеся, родители.

Функционал администратора можно свести к следующему:

- планирование учебного процесса;
- планирование содержания учебного процесса;
- контроль качества учебного процесса.

Для планирования учебного процесса в гимназии используется программа по составлению расписания Ректор-3, в которой учитываются особенности учебного плана, деление на группы при выборе элективных курсов в старших классах, объединение и деление классов, учет требований СанПиН, работа с заменами, учтены особенности занятий в двух зданиях.

Очень часто бывает так, что необходимо достаточно быстро принять управленческое решение. Быстро собрать информацию, быстро отреагировать на запросы. Для этого мы используем корпоративную почту гимназии и сервисы Google APPS. Составить необходимую форму запросов, график контрольных работ, предоставить доступ к документам, провести анализ, оперативно получить необходимую информацию – все это позволяют информационно-коммуникационные технологии. Есть возможность создать регламентацию доступа сотрудников к данным, формировать индивидуальные списки дел и поручений сотрудникам на определенный период времени, обеспечить обратную связь сотрудников с администрацией, осуществить контроль исполнения сотрудниками заданий и поручений, создавать различные отчеты, документы. Google APPS удобная система сбора, хранения, обработки информации, её представления и обмена! А что это дает? Избавление от бесконечных стендов, потока бумаг, совещаний, инструктажей, чёткую обратную связь, легкий и удобный доступ ко всем информационным ресурсам. Мы используем «электронную учительскую», «методическую копилку», «корпоративный сайт гимназии».

Управление качеством начинается с учительских кадров. Это начальное и конечное звено управления. Необходимо следовать правилу: «прежде чем контролировать, научи!». Формой обучения являются совещания, педсоветы, заседания, мастер-классы с применением ИКТ.

В этом учебном году в нашей гимназии был проведен виртуальный педсовет, который позволил его участникам подробно ознакомиться с нормативно правовыми документами, проанализировать их, внести изменения в программу развития. Обратная связь была организована с использованием опросных Google форм. Педсовет проводился в течение недели, затем был вынесен проект решения, проведено заочное голосование. Такое использование сетевых технологий позволяет повысить оперативность вы-

полнения решений, снизить временные затраты на подготовку и ведение документации, перевести деятельность гимназии на более качественный современный уровень.

Использование автоматизированной информационной системы управления «Параграф-3» позволяет осуществлять контроль качества учебного процесса. Еженедельно формируются отчеты по успеваемости, пропускам занятий, отслеживается информация по выполнению учебных программ. С его помощью можно проводить мониторинг успеваемости учащихся, проводить анализ успеваемости по классу, по преподавателю, по предмету, выявлять проблемные случаи с оценками ученика, строить графики и диаграммы.

И уже сейчас мы видим, как возросла эффективность управления.

СОРОКИНА ТАТЬЯНА ЕВГЕНЬЕВНА

(tsor@gimnazia587.ru),

заместитель директора по ВР;

ЗАНКЕВИЧ ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА

(lzan@gimnazia587.ru),

педагог-организатор

Государственное общеобразовательное уч-

реждение Гимназия № 587 Фрунзенского рай-

она Санкт-Петербурга

ИКТ

И ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СЛУЖБА ГИМНАЗИИ

В концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации сказано: «КТ призваны в настоящий момент стать не дополнительным «довеском» в обучении и воспитании, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающего его качество».

Применение ИКТ в воспитательном процессе – это прежде всего средства коммуникации, обмена мнениями и получения необходимой информации всеми участниками образовательного процесса. Сайт гимназии, социальная сеть Дневник.РУ, корпоративная почта, электронные календари позволяют наиболее эффективно и быстро осуществлять связь между учителями, родителями и учениками.

В административной работе ИКТ позволяют осуществлять контроль исполнительской дисциплины и делать его наглядным. Классные руководители работают с электронным календарным планированием в общем доступе, что позволяет координировать классные и общешкольные мероприятия.

Сайт «Воспитательная работа», являющийся дополнением официального сайта гимназии, позволяет посетителю познакомиться с календарём и хронологией традиционных общешкольных мероприятий, их сутью.

Здесь же размещены ссылки на фотоальбомы и видеоотчёты значимых событий.

Использование различных сетевых сервисов (Picasa, YouTube и др.) решает задачу сохранения информации (фото и видео архивы, сборники творческих работ учащихся и др.). Это облегчает работу с различными службами, на запросы которых необходимо оперативно реагировать и посылать различную информацию по требованию.

За лёгкостью получения информации скрываются большие временные затраты на обработку видеоотчётов, фотоколлажей, хроники событий.

ИКТ в воспитательном процессе – это прекрасное средство обеспечения наглядности в массовых мероприятиях, которое позволяет дольше удерживать внимание зрителей, делать мероприятие актуальным и зрелищным. Ни одно школьное мероприятие у нас теперь не проходит без использования ИКТ, начиная с рекламы и подготовки выступлений. Любое мероприятие в гимназии сейчас уже трудно представить без использования презентаций, видеоряда.

Мы используем различные редакторы для создания тематических грамот, дипломов, сертификатов, вручаемых при подведении итогов различных игр и соревнований.

В нашей гимназии, например, стал традиционным фестиваль видеороликов «Школа – это мы!», посвящённый Дню Рождения Гимназии. Это даёт возможность творческим детям проявить свои способности и удовлетворить желание многих ребят «попасть на большой экран», сочинить сценарий, стать режиссёром, смонтировать и озвучить фильм.

Воспитательной службе ИКТ помогают в методической работе (поиск и сбор полезной информации: сценариев, разработок в помощь классным руководителям для проведения классных часов, создание памяток и рекомендаций для родителей).

В нашей гимназии стало традицией проведение классных часов для параллелей по определённой тематике. Работа начинается с рассылки по корпоративной почте классным руководителям методических разработок, ссылок. Учащиеся имеют возможность включаться в поиск и отбор информации, подготовку выступлений презентаций на заданные темы для себя и своих сверстников.

ИКТ расширяют также возможности школьных СМИ (печатные издания, электронные издания, создание учениками аудио и видеопередач).

ИКТ активно применяются в развитии школьного самоуправления:

- проведение предвыборной агитации кандидатов в президенты и школьный Парламент;
- подготовка агитационных листовок, материалов, мультимедийных презентаций кандидатов в президенты;
- подготовка выборной документации – бюллетеней для голосования, протоколов избирательной комиссии;
- в Дневник.РУ работает школьная группа «Парламент».

Всё это позволяет изменить роль ученика и сделать его партнёром классного руководителя и воспитательной службы. Использование ИКТ в воспитательной работе – это не только дань моде, а скорее диктуемая реальность, которая заставляет нас, взрослых, воплощать девиз «**Делай как я, делай с нами, делай лучше нас**», т.е. перейти к педагогике сотрудничества и развивающему обучению.

ЧЕРНОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА

(svcher@gimnazia587.ru),

заместитель директора по УВР

Государственное общеобразовательное уч-

реждение Гимназия № 587 Фрунзенского рай-

она Санкт-Петербурга

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЕ ГИМНАЗИИ

Тема опытно-экспериментальной работы гимназии «Развитие медийной компетенции субъектов образовательного процесса гимназии в современных условиях» обусловлена требованием времени и запросом общества. Компетентностный подход отражён в ФГОС и новом Законе об образовании. Одно из направлений развития школы Санкт-Петербурга – «Новое качество образования».

Изучением ключевых компетенций участников образовательного процесса в качестве эксперимента коллектив занимался с 2008 года по 2011 год. Результат работы был представлен в опубликованных методических рекомендациях по теме «Использование образовательной среды гимназии при формировании ключевых компетенций субъектов» (из опыта работы педагогов). Изучение вопроса развития медийной компетенции явилось продолжением исследований педагогического коллектива.

Мы столкнулись с проблемой. С одной стороны – достаточные материальные и информационные ресурсы гимназии, готовность ЦИО, новые задачи образования. С другой стороны – нежелание принятия новшеств и изменений большого числа учителей.

Практически все преобразования в современном обществе в той или иной мере связаны с медиасредой, информатизацией организационных структур, внедрением телекоммуникационных, информационных и коммуникационных технологий, в том числе и в образовательную среду. Медиаобразование включает в себя развитие медийной компетенции участников образовательного процесса:

учителей нужно было научить, **как пользоваться** медиа ресурсами (педагогические советы, семинары, консультации заведующей ЦИО, круглые столы, мастер-классы, конференции);

учащихся научить **правильно** работать с информацией в медиа среде (не потеряться в ней, не зависнуть в виртуальном пространстве);

родителей **вовлечь** в информационное пространство гимназии с точки зрения осознания важности и актуальности темы (анкетирование в сети Дневник.ру, презентации работы на советах гимназии).

Проводилось анкетирование учителей и учащихся, мониторинг показателей уровня сформированности медийной компетенции on-line, дистанционные методические объединения и педагогический совет.

Ежегодно увеличивается использование медиа ресурсов на уроках. Развивается сетевое взаимодействие не только школьное, но и международное:

- проект “Санкт-Петербург – Чикаго” (школьное виртуальное сотрудничество в социальной и экологической областях);
- проект “Молодёжная модель ООН” (ежегодная конференция BERMUN, Германия, г. Берлин);
- проект сотрудничества со школами Финляндии (ассоциированные школы UNESCO);
- проект AISEC (ИТМО и Интел) – повышение компьютерной грамотности (8-10 классы).

Реализация ОЭР – одно из условий совершенствования качества образования т. к. позволяет развивать личность в новых условиях информатизации общества.

ФЛЁРОВА ВЕРА НИКОЛАЕВНА

(fler@gimnazia587.ru),

учитель английского языка;

СУВОРКИНА НАТАЛЬЯ ЮРЬЕВНА

(suv@gimnazia587.ru),

учитель французского языка

Государственное общеобразовательное учреждение Гимназия № 587 Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ИЗ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТЕВЫХ РЕСУРСОВ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Присматриваясь и прислушиваясь к потребностям времени, мы начали использовать принципы сетевого взаимодействия в учебной работе несколько лет назад, реализуя их на существующей аппаратной базе с применением общеизвестных сетевых ресурсов.

Основные сетевые ресурсы, используемые преподавателями иностранного языка в нашей гимназии:

- обучающие сайты глобальной сети;
- интерактивные банки тренировочных упражнений и тестов;
- методические материалы профессиональных интернет сообществ;
- школьная образовательная сеть Дневник.РУ;

- веб-среда TimeRime;
- ресурсы GOOGLE.

Из наиболее удобных и результативных обучающих сайтов глобальной сети и методических материалов профессиональных интернет сообществ (таких как EFL247.com, Newsactivities.com, BBC Learning English, English Exercises. com, apples4theteacher, Pedsovet.ru, digital-edu.ru и других) хотелось бы выделить **ego4u.com**. Этот ресурс имеет полилингвистическую структуру, большую методическую и практическую базу по всем аспектам речевой деятельности, позволяет изучать и практиковать современный и даже сленговый язык, что вызывает неподдельный интерес учеников, повышает мотивацию.

Эффективным средством для выполнения проектных работ является Веб-среда Time Rime. Она позволяет выполнять проекты ретроспективные или в реальном времени, с широкими возможностями аудио, видео и иллюстративного оформления.

Одним из способов повышения активности и мотивации изучения иностранных языков является использование социальных сетей. Это дает возможность реализовать следующие цели:

- обеспечение учебной информацией, формирование и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков, контроль усвоения и обобщение;
- организация разных форм деятельности обучающихся, связанных с самостоятельным овладением знаниями;
- возможность объективного измерения, оценки и прогноза результативности обучения, сопоставления результатов учебной деятельности школьников;
- управление учебной деятельностью учащегося, адекватно его уровню знаний, умений и навыков, а также особенностям его мотивации к учению;
- создание условий для индивидуального самостоятельного обучения школьников;
- постоянное и оперативное общение педагогов, обучаемых и родителей, нацеленное на повышение эффективности обучения.

Мы широко используем образовательную сеть Дневник.РУ, в которой сохранены все основные функции социальной сети: возможность общения, личные страницы, доступ к содержимому страниц, личные сообщения, архив переписки, собственные файловые хранилища.

Дневник.РУ предоставляет пользователям различные сервисы, позволяющие создавать:

- блоги, объявления, страницы для выполнения домашнего задания, тесты, журнал оценок,
- фото галерею, видео, автоматическую форму для отправки заданий.

А также позволяет осуществлять:

- информационный обмен с коллегами, учащимися и родителями;
- размещение своих методических разработок;
- обсуждение профессиональных вопросов в форумах и блогах, продвижение идей и опыта;

- объединение учащихся в аспектные группы, обеспечение методическим материалом, дискуссии;
- осуществлять мониторинг учебного процесса;
- проводить он-лайн аудио и видео конференции, опросы, обсуждения как внутри школьного сообщества, так и с привлечением родителей.

Одним из несомненных достоинств является возможность дистанционного обучения: методические консультации, выдача домашних заданий, контроль, дистанционное тестирование, создание тестов, допуск к тестам, доступный отчет о результатах.

Использование сетевых ресурсов способствует:

формированию общеучебных и общекультурных навыков работы учащихся с информацией и средствами ее обработки;

созданию комфортных условий для приобретения различных знаний и творческого самовыражения, расширения языковой и социокультурной компетенции;

развитию критического мышления, умению грамотно интерпретировать информацию, решать различными способами проблемные ситуации, творчески подходить к процессу работы с информационными ресурсами;

повышению мотивацию к обучению;

вариативности постановки учебных задач и управления процессом их решения, что дает возможность осуществить дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению;

качественному изменению контроля деятельности учащихся, обеспечению гибкости управления учебным процессом;

формированию у обучающихся рефлексии, повышению качества усвоения материала.

ЦЫПНЯТОВ ВАЛЕРИЙ БОРИСОВИЧ,

заместитель директора по ИТ;

ПЕТРОВА МАРИНА НИКОЛАЕВНА,

заместитель директора по УВР;

КАПКО СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА,

учитель начальных классов

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 619 Калининского района Санкт-Петербурга

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

В настоящее время образование стало одной из самых обширных сфер человеческой деятельности. Во всем мире возросла социальная роль

образования. От его направленности и эффективности во многом зависят перспективы развития человечества. «Ныне общепризнано, – говорится в одном из важнейших документов ЮНЕСКО, – что политика, направленная на борьбу с бедностью, защиту окружающей среды, укрепление прав человека, улучшение международного взаимовлияния и обогащение национальной культуры не дадут эффекта без соответствующей стратегии в области образования»

В России переход к рыночной экономике, реконструкция общественного производства и перспективы развития важнейших отраслей экономического комплекса страны выдвигают новый социальный заказ на подготовку специалиста. Начало закладывается уже в общеобразовательных учреждениях.

В сфере образования перемены вызваны еще и появлением принципиально нового понимания (для современного российского менталитета) образования как личностно-ориентированной культурной деятельности.

Нынешняя ситуация в образовании закладывает основы культурно-образовательного развития, поэтому важно в теории и практике выйти на новый уровень синтеза инноваций и лучшего в различных педагогических концепциях прошлого и настоящего, признавая их равноценность и дополняемость.

Но при таком интенсивном развитии многие не успевают. В связи с этим одной из главных задач общеобразовательных учреждений – это создание информационно-образовательных сред, которые помогли бы взаимодействию учащихся и учителей, а также самообразованию всех участников образовательного процесса.

Современное образование вступило в новую стадию своего развития. В условиях открытой образовательной системы без введения в процесс обучения большого массива информационных ресурсов и умения их использовать, невозможно добиться заданного педагогического результата.

Создание высококачественной и высокотехнологичной информационно-образовательной среды рассматривается в основном как достаточно сложная техническая задача, позволяющая коренным образом модернизировать технологическую основу системы образования, осуществить переход к открытой образовательной системе, отвечающей требованиям современного общества.

Вместе с тем нельзя отрицать, что создание информационно-образовательной среды это не только чисто техническая задача. Для ее создания, развития и эксплуатации необходимо полностью задействовать научно-методический, организационный и педагогический потенциал всей системы образования. В связи с этим необходимо учитывать также и проблемы педагогики в условиях функционирования современных информационно-образовательных сред.

Анализ достоинств и недостатков, существующих ИОС, дидактических традиций российской системы образования, а также современного состояния информационных технологий и средств телекоммуникаций, позволяет сфор-

мулировать следующие принципы, на которых должны строиться проектируемые в настоящее время информационно-образовательные среды:

Многокомпонентность – информационно-образовательная среда представляет собой многокомпонентную среду, включающую в себя учебно-методические материалы, наукоемкое программное обеспечение, тренинговые системы, системы контроля знаний, технические средства, базы данных и информационно-справочные системы, хранилища информации любого вида, включая графику, видео и пр., взаимосвязанные между собой.

Интегральность – информационная компонента ИОС должна включать в себя всю необходимую совокупность базовых знаний в областях науки и техники с выходом на мировые ресурсы, определяемых профилями подготовки специалистов, учитывать междисциплинарные связи, информационно-справочную базу дополнительных учебных материалов, детализирующих и углубляющих знания.

Распределенность – информационная компонента ИОС оптимальным образом распределена по хранилищам информации (серверам) с учетом требований и ограничений современных технических средств и экономической эффективности.

Адаптивность – информационно-образовательная среда должна не отторгаться существующей системой образования, не нарушать ее структуры и принципов построения, также должна позволить гибко модифицировать информационное ядро ИОС, адекватно отражая потребности общества.

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 способам самостоятельного получения знаний, что, безусловно, явится условием достижения нового качества образования.

Таким образом, информационно-образовательную среду образовательного учреждения нужно воспринимать не только как единое информационное пространство школы, но и как эффективную образовательную систему.

Но чтобы эта модель работала, необходимы кардинальные изменения в информационной культуре участников образовательного процесса (учителей, обучающихся и родителей, их законных представителей), поэтому на первый план выдвигаются проблемы формирования информационной культуры личности, использующей данный ресурс на тактическом и операционном уровнях в процессе реализации различных видов деятельности в образовании.

Изменение роли средств передачи, хранения и обработки, одним из которых выступает компьютер, оправдывает выделение и отдельное изуче-

ние в качестве составного компонента информационной культуры ИКТ-компетенцию, под которой понимают готовность использовать усвоенные знания, умения, навыки и способы деятельности в сфере информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач. Эффективность использования ИКТ, возможности индивидуализации образования существенным образом зависят от уровня ИКТ-компетентности учителя, от степени его готовности к использованию ИКТ в учебном предмете, в целом в образовательном процессе, но информатизация образования не ограничивается заменой существующих в школе практик на аналогичные, выполняемые с помощью ИКТ (например, использование компьютерных презентаций вместо слайдов и видеофильмов). Ее главная отличительная черта – создание условий для появления новых образовательных практик, новых методов и организационных форм учебной работы, увеличение разнообразия, широты и интенсивности их применения. Необходимо отметить, что существующий учебный процесс характеризуется рассогласованием между необходимостью введения информационных технологий и недостаточной подготовленностью педагогов к их использованию. 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 гиперсвязное, интерактивное, визуальное и активное усвоение материала.

Не последнее место в этой схеме занимает и ИКТ-компетенция родителей, законных представителей обучающихся, так как главным принципом создания единого информационного пространства стало обеспечение комфортности информационной среды для всех потребителей информации, а также определение наиболее эффективных условий взаимодействия всех субъектов информационного пространства. Для создания комфортного информационного пространства используются как хорошо знакомые пользователям информационные каналы, традиционные (печатные издания, пресса, теле-, радиоканалы), так и новые современные технологии (Интернет, телефонные справочники, электронные классные журналы и т. д.).

Необходимость создания единого информационного пространства в системе образования связана с тем, что информация в современных условиях является основой, обеспечивающей оперативность и эффективность управленческих решений, способствующих развитию системы образования. Отсутствие информации о жизнедеятельности образовательных учре-

ждений приводит к возникновению информационного вакуума и нарушению открытости, целостности системы образования."

Рассмотрим основные компоненты ИОС, которые входят в структуру ИОС Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 619 Калининского района Санкт-Петербурга.

В образовательном учреждении существует виртуальное представительство (ВП). ВП учебного заведения представляет собой взаимосвязанный набор сервисных служб (программных модулей), который обеспечивает возможность подготовки и проведения учебного процесса и реализации функциональных обязанностей любой категории пользователей, главными из которых являются учащийся и учитель. При этом состав и содержание информационных ресурсов определяется самим учебным заведением, а набор сервисных служб – типовым программным обеспечением. Иными словами, ВП – это программный комплекс, предоставляющий полный набор сервисных служб и информационных ресурсов, обеспечивающих учебный процесс в отдельном учебном заведении. Администрирование ВП ведет информационно-технический отдел учебного заведения.

ВП обеспечивает каждому учащемуся возможность:

- доступа в электронную библиотеку, где сосредоточено учебно-методическое обеспечение;
- общения с учителем по электронной почте;
- телеконференции по каждому изучаемому курсу;
- общения с учащимися своей виртуальной учебной группы;
- консультации учителя в режиме on-line и ряд других возможностей.

Основными подсистемами ВП, реализующими основные функции виртуального представительства, являются:

Административная подсистема – создание типовых генерируемых модулей, регистрация пользователей и наделение их определенными правами, взаимосвязь всех основных модулей;

Подсистема учета – создание и ведение личных дел пользователей всех категорий;

Библиотечная подсистема (электронная библиотека) – накопление, хранение и предоставление информационных ресурсов в соответствии с полномочиями пользователей и на условиях, определяемых учебным заведением;

Подсистема организации учебного процесса – формирование учебных групп, расписаний занятий, контроль за ходом учебного процесса и т.д.;

Подсистема контроля знаний (тестовая подсистема);

Подсистема статистики – сбор, формирование и предоставление статистических данных о работе ВП, протоколирование работы;

Подсистема документирования – выпуск на бумажном носителе различных документов.

Основными структурными блоками ВП, относящимися к учебному процессу, в данной схеме являются электронная библиотека и подсистема организации учебного процесса.

Функции электронной библиотеки – это накопление и реализация в учебном процессе разнообразного учебно-методического обеспечения для его использования в режиме on-line:

- текстовых материалов;
- аудио- и видеоматериалов;
- гипертекстовых пособий;
- графических иллюстраций;
- учебных компьютерных программ;
- моделирующих систем;
- автоматизированных лабораторных практикумов;
- тестовых заданий нескольких типов и т.д.

В учебном процессе учащиеся обеспечиваются обязательными и дополнительными учебно-методическими материалами по каждому изучаемому предмету.

Функции электронного деканата – формирование соответствующих учебных групп, что позволяет организовать учебную деятельность учащихся и учителей, обеспечить четкую работу ВП в целом. Для учебных групп составляется расписание, размещаемое на доске объявлений ВП в закрытой его части. Здесь же может размещаться информация о составах учебных групп, информация из подсистем администрации, учета и организации учебного процесса.

В зависимости от предмета обучения для каждой учебной группы могут создаваться (открываться) электронные аудитории или форумы как средств коллективной работы учащихся. При этом ВП учебного заведения само формирует необходимые для ведения учебного процесса учебные и административные ресурсы, так называемые производственные модули, применяемые в процессе обучения по тому или иному предмету обучения и создаваемые по мере необходимости. К числу таких модулей можно отнести:

- ЧАТ учебной группы по предмету обучения (on-line аудитории);
- Телеконференции (форумы) по отдельным вопросам (off-line аудитории);
- Доски объявлений;
- Листы рассылки;
- Система индивидуальных консультаций.

Следует отметить, что число таких модулей в ВП учебного заведения определяются потребностями учителей и реализуемыми ими методиками обучения.

Таким образом, информационно-образовательная среда как педагогическая система определяет новую роль учителя, на которого возлагаются следующие функции:

- координирование познавательного процесса;
- корректировка преподаваемого учебного материала;
- консультирование;
- руководство учебными проектами.

Учитель должен демонстрировать свое умение видеть технологические, организационные, социально-экономические и социально-психологические возможности получения максимального педагогического результата.

Учебное заведение реализует через свое ВП обучение по предметам обучения. При этом программное обеспечение ВП обеспечивает возможность выбора учащимся учителя, у которого он желает проходить обучение. Учащийся может ознакомиться с данными, характеризующими опыт работы каждого учителя (анкетные данные, научный и педагогический стаж, основные печатные труды и достижения и иные данные, которые сам учитель считает необходимым разместить в своем файле). Выбор учителя происходит, как правило, до осуществления выбора учебно-методического обеспечения по предмету.

Таким образом, информационно-образовательная среда имеет немалый потенциал для повышения качества обучения. Однако он будет реализован в полной мере только в том случае, если обучение будет строиться с ориентацией на инновационную модель, важнейшими характеристиками которой являются личностно ориентированная направленность, установка на развитие творческих способностей обучаемых.

Таким образом, ИОС представляет собой отражение образовательного пространства. Являясь одновременно рабочей средой учащегося и учителя, она позволяет нацелить учащихся на сотрудничество, развить такие качества личности, как организованность, дисциплинированность, умение планировать свою деятельность.

Возможности информационной среды обеспечивают реализацию необходимых условий для формирования самостоятельности и потребности в постоянном самообразовании. Именно эти качества в настоящее время являются залогом успешности и востребованности выпускников школы на рынке труда.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НОВОЙ ШКОЛЫ

ТОМ 1

Материалы V международной конференции

Компьютерная верстка – Маркова С.А.

Материалы конференции издаются в авторской редакции.

Подписано в печать 11.03.2014. Формат 60x90 1/16
Гарнитура Times, Arial. Усл.печ.л. 6,5. Тираж 500 экз. Зак. 145.

Издано в ГБОУ ДПО ЦПКС СПб “Региональный центр оценки качества
образования и информационных технологий”

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