Роль информационно – коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании. Работа педагогического коллектива школы по эффективному использованию информационных технологий для успешного развития личности учащегося

*Заместитель директора по*

*учебной работе*

*Т.В. Колесникович*

Компьютер ценен настолько, насколько

ценен человек, который за ним работает

В нашей школе ведется постоянная системная работа по внедрению в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий.

Особое внимание уделяется оснащению кабинетов компьютерной техникой: функционирует кабинет информатики, библиотечно – информационный центр, 19 учебных кабинетов оборудованы компьютерами, 7 - телевизорами, в кабинете биологии установлена интерактивная доска. Автоматизированы рабочие места руководителя и заместителей, социальной и психолого – педагогической служб. Создан и функционирует сайт школы.

Для организации работы школы по внедрению информационных технологий в образовательный процесс был создан информационно – библиотечный центр, на базе которого постоянно пополняется и успешно функционирует медиатека. Выход в интернет имеется в методическом кабинете, где регулярно проводятся заседания методических объединений, творческих групп, проблемные и обучающие семинары, консультации, онлайн-олимпиады и конкурсы.

Внедрение ИКТ в школе осуществляется по трем направлениям: создание презентаций к учебным занятиям; работа с ресурсами интернета; использование готовых обучающих программ.

Использование ИКТ на учебных занятиях позволяет в полной мере реализовать основные принципы активизации познавательной деятельности: принцип равенства позиций, принцип доверительности, принцип обратной связи, принцип реализации исследовательской позиции.

Наиболее широкое распространение получило применение мультимедийных презентаций, что позволяет сделать учебные занятия более интересными, включает в процесс восприятия не только зрение, но и слух, эмоции, воображение, помогает детям глубже погрузиться в изучаемый материал, Сделать процесс обучения менее утомительным.

С целью глубокого анализа состояния информатизации в учреждении, а также пропаганды эффективного педагогического опыта была проведена методическая декада, педагогами дано 16 открытых учебных и 1 факультативное занятие.

Анализ посещенных занятий показал, что педагоги активно и грамотно используют ИКТ на учебных занятиях.

Так, благодаря видеофрагменту об устройстве двигателя внутреннего сгорания, учащиеся Х класса на учебном занятии по физике у учителя Курской С.Ф. получили наглядную информацию, позволившую визуализировать внутренние процессы, сделав их понятнее.

Учащиеся демонстрировали на экране дополнительные материалы к своему сообщению. Такое дополнение оказалось эффективным, дало возможность сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, сэкономило время на учебном занятии, насытило его информацией, расширило кругозор, способствовало привитию познавательного интереса к учебе. Главное, возникла положительная мотивация усвоения знаний, у учащихся пробудился интерес к познанию нового. Анализ учебных занятий с использованием ИКТ показал, что познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом.

Учителями физики необходимо работать над пополнением медиатеки обучающих программ, презентаций по каждому разделу учебного предмета.

На учебных занятиях по математике при помощи компьютера решалась проблема дефицита наглядности (Бута Е.А.) Для наилучшего представления условий задачи и способа ее решения использовались виртуальные модели объемных фигур.

На уроке математики в начальной школе (IV класс) учитель Дашковская О.В. продемонстрировала как использование ИКТ позволило быстро и интересно провести устный счет, объяснение нового материала, упростить разбор и решение задачи на движение, которые даются учащимся с трудом. Визуально представленные маршруты каждого корабля, красочные картинки, моделирование процесса движения позволило практически всем ребятам справиться с решением.

На уроке информатики учителя Новиковой М.Н. по теме «Ввод и редактирование данных» мы увидели все возможности компьютерных технологий в образовательном процессе. Это и тестовый опрос, компьютерное оценивание учащихся, индивидуальная отработка навыков работы с программой, задание на закрепление полученных на уроке знаний и их коррекция.

У учащихся I - V классов небогата жизненная практика, и поэтому для них многие образы окружающего мира, изучаемые по программе учебного предмета «Человек и мир», незнакомы. На открытых учебных занятиях учителя Кулакова И.В., Бернацкая Н.И. продемонстрировали, как при помощи ИКТ они решают данную проблему, подбирая богатый иллюстративный материал в качестве дополнения к учебнику.

Так, на уроке по теме «Ефросинья Полоцкая» учащиеся IV класса с интересом просмотрели отрывок исторического фильма, по которому они получили общее представление о быте эпохи, затем с интересом и подробно отвечали на вопросы. Было видно, что дети отвечают с опорой на просмотренное.

На уроке по теме «Растения леса» (Учитель Бернацкая Н.И.) ребята совершили виртуальное путешествие в лес. Познакомились с незнакомыми растениями, закрепили названия известных.

Широко практикует на учебных занятиях объяснение с использованием мультимедийных презентаций учитель биологии Парахневич М.Н.

Учителями иностранного языка (Поповой О.В., Стародубцевой Н.А., Чернейко А.А.) практикуется создание проектов, мини – проектов по пройденному материалу в электронном варианте в виде презентации, анимации. Данный вид деятельности позволяет на более высоком уровне провести закрепление усвоенных знаний; в результате поиска учащимися дополнительной информации расширяется их лексика.

Также учителями иностранного языка широко используются обучающие аутентичные аудио- и видеоматериалы, которые воспроизводятся с помощью компьютера, с последующей проверкой понимания данного материала учащимися. Таким образом, вводятся и закрепляются новые лексические единицы, совершенствуется навык восприятия речи на слух.

Интересно прошел урок с использованием интернет – технологий по учебному предмету «Искусство (отечественная и мировая художественная культура)» в 5 «В» классе (учитель Михайлова Д.В.). Учащиеся в онлайн-режиме побывали в галерее искусств, прошлись по коридорам, посетили интересующий их в рамках темы урока зал, рассмотрели картины Клода Моне. Возможности ИКТ позволили сделать урок увлекательным, познавательным. Помимо визуального ознакомления с картинами, ребята прослушали мелодии, соотнесли их с картинами. На уроке велась большая и важная работа по развитию речи, мышления, памяти.

Учителя – филологи (Тимашкова Н.В., Михайлова Д.В.) использовали ИКТ для увеличения плотности урока, проведения фронтального опроса, а также представления иллюстраций к изучаемым литературным произведениям. На уроке Тимашковой Н.В. в VII «А» классе мультимедийная презентация с иллюстрациями к стихотворению М.Богдановича «Майская песня», авторское чтение произведения позволило изучить произведение всесторонне, проникнуться идеей стихотворения, повлияло на качество выразительного чтения учащимися.

На учебных занятиях по географии учителем Бобровичем В.В. организована самостоятельная работа учащихся по написанию проектов в форме презентаций на определенную тему, что способствует формированию интеллектуальных умений, обучает способам и приемам рациональной умственной деятельности, позволяющей использовать обширную информацию. Помимо презентаций, учитель активно использует возможности компьютерного тестирования на уроках. Учащиеся по очереди подходят к компьютеру, проходят тестирование, сообщают учителю полученную за него отметку. Такой опрос делает оценивание максимально объективным.

Учителем истории Щербаковым И.Г. практикуется просмотр документальных и художественных фильмов на историческую тематику, что способствует закреплению и расширению полученных знаний. Это помогает составить логическую цепочку событий и провести их систематизацию. Такой просмотр учитель организовывает и на занятиях объединения по интересам.

На этапе конкретизации изучаемого материала применяется компьютер и используются для тренировки и закрепления теоретического материала специально разработанные компьютерные программы. Ценность данных программ заключается в том, что они органически сочетаются с традиционными методами и приемами обучения. Созданные обучающие компьютерные программы наряду с традиционными методическими средствами могут быть использованы на любом этапе учебного занятия в соответствии с поставленными целями и задачами.

Применение на учебных занятиях компьютерных тестов, самостоятельных работ позволяет за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала и своевременно его корректировать.

По результатам анкетирования, компьютерные тесты на учебных занятиях используют 35% педагогов. Преимущество такой работы в том, что программа оценивает результат выполнения теста учащимся, выставляя каждому отметку. ИКТ помогают организовать самоконтроль знаний учащихся в работе с тестами, предоставляют им возможность систематизировать знания, повторять, закреплять изученный материал, решать интерактивные упражнения в виде компьютерных игр, развивать образное мышление, память.

Интернет – новое информационное явление. Глобальная компьютерная сеть для образовательного процесса – мощный инструмент, который должен органично вписаться и в учебные предметы образовательных областей.

Работа с сетью интернет развивает у учащихся уверенность, позволяет чувствовать себя частью большого реального мира, формирует любознательность, совершенствует коммуникативные качества, создает элемент соревновательности, позволяет разнообразить виды деятельности на учебном занятии.

Часто только благодаря интернету учащиеся могут увидеть портрет писателя, фотографии, русские или белорусские народные костюмы, шедевры искусства, астрономические явления. Это становится ярким наглядным пособием на учебных занятиях. Интернет расширяет виды учебной деятельности учащихся (поиск и обработка информации по учебному предмету из интернета); предоставляет возможность для профессионального творческого общения и оперативного обмена информацией; расширяет возможности для профессионального роста; открывает творческие возможности для учителя по подбору и использованию дидактического материала; позволяет использовать на учебных занятиях современные технические средства, мотивируя на работу учащихся.

Практика показывает, что благодаря мультимедийному сопровождению занятий учитель экономит до 30% учебного времени. Экономя время, он может увеличить плотность учебного занятия, обогатить его новым содержанием.

На протяжении трех последних лет в учреждении образования создаются условия для повышения методической грамотности педагогов через последовательную организацию их сертификации в области использования ИТ. В настоящее время 76% педагогов являются сертифицированными пользователями ИКТ. Подтверждением высокой компетентности педагогов в данной области должно стать не только использование ИКТ в организационно- методической работе, но и активное их включение в учебную и внеучебную деятельность на различных этапах при реализации принципов индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

В качестве новой формы интенсификации самообразовательной деятельности педагогов используются интернет – конкурсы и конференции. В 2015 году Дудко Н.П. и Ивицкая Л.М. со своими учащимися приняли участие в открытом Интернет-проекте (с международным участием) «Мне сняцца сны аб Беларусі…», в 2016 году учащиеся школы пробовали свои силы в онлайн-олимпиадах по физике (Калейчик В.И.), химии (Осмоловский С.А.), географии (Бобрович В.В., Колесникович Т.В.), русскому языку (Яцевич О.В.), астрономии (Курская С.Ф.)

Вместе с тем еще не все педагоги школы в полной мере ощутили значимость использования ИКТ для повышения качества обучения и воспитания учащихся. На наш взгляд, основные причины этого кроются в недостаточном владении компьютерной техникой, в отсутствии навыков работы в сети, в трудностях использования имеющихся готовых программных продуктов по учебному предмету, в применении учебных программных средств (обучающих, закрепляющих, контролирующих). Следует также отметить невысокую активность педагогов в использовании имеющихся в школе программных средств обучения. Есть резервы и для внедрения информационных технологий в работу по развитию одаренности, в организацию взаимодействия с родителями учащихся.

Пути решения возникших проблем нам видятся в следующем:

в организации повышения квалификации педагогов по компьютерной грамотности; в проведении мастер-классов по использованию ЭСО, групповых и индивидуальных консультаций по использованию информационных технологий в образовательной практике, распространении обучающих программ.

Не полностью решенным остается вопрос освоения и использования в образовательном процессе предметных программно – методических комплексов. Частично данная задача решается за счет установленных в учебных кабинетах компьютеров. Следует эффективнее использовать мощности кабинета информатики и информационно – библиотечного центра.

Для большинства педагогов очевидно, что средства ИКТ – это надежный помощник м эффективное средство преподавания учебных предметов и проведения внеучебной работы. Об этом свидетельствует рост количества педагогов, использующих мультимедийные материалы при проведении учебных, факультативных и внеурочных мероприятий. Широко используются средства ИКТ на родительских собраниях.

Необходимо больше внимания уделять использованию мультимедийных материалов при проведении заседаний методических объединений.

В школе было проведено анкетирование педагогов по вопросам использования средств информатизации.

По результатам анкетирования следует отметить, что

40% процентов педагогов на учебных занятиях используют компьютер, 32% - проектор, 12 - ДвД –проектор.

Постоянно используют средства информатизации – 28% педагогов, часто – 32%, от случая к случаю – 28%, редко - 12%.

У 60% процентов опрошенных педагогов средства информатизации находятся в кабинете (компьютер, телевизор), и они могут работать с ними, когда есть потребность.

88% отметили, что доступ к средствам информатизации свободный и они могут воспользоваться ими по мере необходимости.

92% педагогов ответили, что доступ к средствам информатизации в школе четко организован, нужно только заранее подать заявку.

72% педагогов школы отмечают, что использование средств информатизации обогатило возможности подготовки к учебным занятиям; 28 % педагогов на данный вопрос ответили «Скорее да, чем нет». По словам педагогов, использование средств информатизации делает учебное занятие более насыщенным, позволяет экономить время для контроля с помощью обучающих и контролирующих программ, использовать видео-фрагменты на учебных занятиях.

По мнению 80% педагогов, использование средств информатизации обогащает формы и методы проведения учебного занятия.

Изменение отношения учащихся к изучению учебного предмета, если на учебных занятиях используются информационные средства, отмечают 88% педагогов. Учителя-предметники отмечают, что повышается интерес к учебному предмету и соответственно мотивация учащихся к изучению учебного предмета, познавательная активность, формируются навыки самостоятельного поиска нужной информации.

При этом подготовка к учебным занятиям стала занимать больше времени: 76% ответили – «ДА» и «Скорее да чем нет».

Чаще всего педагоги используют в повседневной практике следующие цифровые инструменты и технологии:

* поиск информации в интернете – 96% опрошенных;
* распечатка дополнительных материалов и упражнений – 82%;
* программы для создания презентаций – 76%;
* работа с видео, графикой и аудиофайлами – 64%;
* цифровые энциклопедии и словари – 36%;
* обучающие программы – 32%;
* электронные тесты – 36%;
* электронная почта – 52%.

44 % опрошенных высказали пожелание создания в школе кабинета с выходом в интернет.

Использование ИКТ в обучении и воспитании – это кропотливая работа. Она требует от учителя не только большой эрудиции, но и высокого методического уровня. Данные технологии содержат необходимые компоненты, которые в совокупности с правильно отобранными другими технологиями обучения становятся важной составляющей современного учебного занятия, гарантирующего необходимый уровень качества, вариативности, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания.

Таким образом, ИКТ обладают возможностями существенно повысить эффективность образовательного процесса, решить стоящие перед школой задачи воспитания всесторонне развитой, творчески свободной личности. Их использование позволяет погрузиться в другой мир, увидеть его своими глазами. По данным исследований, в памяти человека остается ¼ часть услышанного материала, 1/3 часть увиденного и ½ часть увиденного и услышанного, ¾ части материала, если учащийся привлечен в активные действия в процессе обучения. ИКТ позволяют создать условия для повышения образовательного процесса: совершенствование содержания, методов и организационных форм.

Опрос родителей по анкете «Использование ИКТ в образовательном процессе» показал следующие результаты:

у подавляющего большинства современных семей дома есть компьютер (90%), который имеет выход в Интернет (84%).

Учащиеся проводят возле компьютера от часа (начальные классы) до пяти (выпускники). Примерно треть этого времени они, по мнению родителей, занимаются учебной деятельностью.

84% родителей ответили, что стараются ограничивать время нахождения у компьютера ребенка. Но не всегда удается это отследить, особенно в смартфонах.

Родители расходятся во мнении относительно использования средств информатизации на уроках. За – 66%, 34 – против.

Большинство родителей удовлетворены уровнем подготовки ребенка по информатике – 70%. Среди неудовлетворенных знаниями – больше родителей учащихся X-XI классов.

82% родителей сами являются пользователями Интернет. В основном, социальных сетей.

60 % родителей знакомы с сайтом школы. Считают, что на сайте «есть все необходимое» - 60 %, «больше новостей» – 30%, «все, что меня может заинтересовать» - 10%.

Таким образом, опрос показывает, что в учреждении образования проведена не достаточная информационно-разъяснительная работа с законными представителями учащихся о сайте школы. Кроме того, необходимо продолжить работу по его содержательному наполнению. Особенно это касается работы классных руководителей, так как родители хотят видеть не общую информацию, а именно новости из жизни их детей, классов.

Опрос учащихся дал следующие результаты:

Уроки с использованием ИКТ нравятся 92 % учащихся.

Чаще всего были названы такие предметы, как иностранный язык, белорусский язык, математика, ОМХК, география, биология.

40 % учащихся ответили, что сами создавали презентации к урокам (в основном – учащиеся 8-11 класса).

Связь между использованием на учебном занятии ЭСО и ростом отметок видят только 36% учащихся. Большинство считает, что уроки интереснее, но на отметки это не влияет.

Среди тем для размещения на сайте были названы домашнее задание, фотографии с мероприятий, информация для Совета командиров и Совета вожатых. Основную массу учащихся (80%) информация сайта устраивает, ничего больше не нужно.

Результаты анкетирования учащихся дают нам информацию для координации деятельности на уроках, а также при оформлении сайта. Приятно отметить, что наши учащиеся воспринимают ИКТ на уроках как образовательный, а не развлекательный элемент, что подчеркивает правильность его использования педагогами.

Вместе с тем ИКТ не заменяют традиционные подходы к обучению и воспитанию, а значительно повышают их эффективность. Главное для педагога – найти им соответствующее место в образовательном процессе, т.е. идти от педагогической задачи к информационным технологиям ее решения там, где они более эффективны, чем обычные педагогические технологии.

На основании вышесказанного предлагаю:

1. Продолжить работу по использованию информационно – коммуникационных технологий в образовательном процессе как средства повышения качества образования. Срок исполнения – 2017 год, далее – постоянно. Ответственный – педагоги школы.
2. Отметить положительный опыт работы учителей Бута Е.А., Бобровича В.В., Ивицкой Л.М., Чернейко А.А., Михайловой Д.В. по применению ИКТ и ЭСО в образовательном процессе.
3. Обеспечить повышение уровня информационной компетенции педагогов через направление на обучающие семинары в ГУО «АПО г. Минска», НМУ «Национальный институт образования». Срок исполнения – 2017 год, далее – постоянно. Ответственный – Колесникович Т.В.
4. Организовать в рамках учреждения образования повышение квалификации по вопросам компьютерной грамотности. Срок исполнения – январь 2017. Ответственный – Никитина Р.Н.
5. Создать банк данных методических разработок учителей, активно практикующих использование ЭСО и ИКТ в образовательном процессе. Срок исполнения – 2017 год. Ответственные – Колесникович Т.В., руководители методических объединений.
6. Вести систематическую работу по обогащению образовательной среды учебных кабинетов ЭСО и ИКТ. Срок исполнения – 2017 год, далее – постоянно. Ответственный – педагоги школы.
7. Провести конкурс классных интернет – страниц. Срок исполнения – март 2017. Ответственный – Толстенкова Е.А., классные руководители