(cc) BY

Таланкина Екатерина Владиславовна
учитель
МАОУ «СОШ №164»
г. Екатеринбург, Свердловская область

ИКТ-ТЕХНОЛОГИИ И ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ» КАК УСЛОВИЕ СОЗДАНИЯ ДОСТУПНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация*: в статье освещаются вопросы использования ИКТ-технологий и ИКТ-компетентностей учителя для организации дистанционного обучения в предметной области «Естествознание». Автором рассматривается необходимый перечень ИКТ-компетентностей учителя, направления деятельности по переходу на дистанционное обучение в рамках подготовительного этапа и преимущества дистанционного обучения.*

Ключевые слова*: ИКТ-технологии, ИКТ-компетентности, дистанционное обучение, интернет-ресурсы.*

Повсеместная информатизация нашей жизни стала настоятельным требованием времени. Необходимость качественной подготовки обучающихся к жизни в высокотехнологичном и информационном обществе всё явственнее указывает на необходимость формирования современной доступной информационно-образовательной среды в ОУ и информационной культуры у всех участников образовательного процесса.

В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» сказано, что «компьютерные технологии призваны в настоящий момент стать не дополнительным «довеском» в обучении и воспитании, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающего его качество» [1, с. 44].

В свете изменившихся условий преподавание предмета география сегодня кардинально меняется. Реализация содержания естественнонаучного образова-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ния осуществляется с опорой на ИКТ-технологии, дистанционное обучение, деятельностный подход, аудиовизуальные технологии, ГИС, ЭОР, Интернет-ресурсы, др. При этом информатизация обучения требует от учителей и учащихся компьютерной грамотности, которую можно рассматривать как особую часть содержания компьютерной технологии» [2, с. 118].

Использование ИКТ-технологий и интерактивных средств обучения в данной предметной области позволяет выпускникам основной и средней школы ориентироваться в потоке естественнонаучной информации, творчески решать возникающие проблемы, активно применять на практике полученные знания. Поэтому задача учителя естествознания состоит в том, чтобы научить творчески мыслить школьников, то есть вооружить их таким важным умением, как умение учиться, а ИКТ-технологии и интерактивные средства обучения при этом выступают необходимым условием современного обучения, своеобразным инструментом по формированию у обучающихся универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных и коммуникативных), предусмотренных ФГОС, обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.

В связи с этим учитель-предметник сам должен обладать определённым набором ИКТ-компетентностей, которые являются необходимым условием профессиональной культуры педагога.

Под ИКТ-компетентностью учителя естествознания автор понимает личное качество педагога, которое проявляется в его готовности и способности самостоятельно использовать ИКТ-технологии в своей предметной области и педагогической деятельности, с целью формирования компетентностей обучающихся и включения их в информационно-коммуникационную образовательную среду.

Сегодня много говорится о том, что ИКТ-компетентность современного учителя должна носить развивающий характер с направленным вектором развития от общепользовательского компонента к общепедагогическому и далее к

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

профессиональному. Каково содержательное наполнение каждого из этих трёх компонентов в контексте предметной области «Естествознание»?

Общепользовательская ИКТ-компетентность учителя естествознания предполагает, что педагог является грамотным пользователем компьютера, подключённого к сети Интернет и школьной локальной сети. Он владеет знанием таких программных продуктов как: текстовый и графический редакторы, что позволяет осуществлять ведение различной документации; редактор презентаций, позволяющий подготовить наглядный материал к урокам географии с учётом цифровых способов обработки изображения; знание программного обеспечения для работы со звуком и видео для создания видеофильмов по результатам походов и экскурсий в природу, наблюдений небесных тел; умение работать в локальной сети (в ОУ №164 г. Екатеринбурга такой комплексной автоматизированной информационной системой является «Сетевой Город. Образование»: ведение электронного журнала, электронного КТП, электронного документооборота, др.).

Общепедагогическая ИКТ-компетентность предусматривает умение учителя естествознания планировать учебно-воспитательный процесс и научно-исследовательскую деятельность обучающихся с применением ИКТ-технологий; использование Интернет-ресурсов для организации процесса обучения; подготовка тестовых заданий; участие в On-line тестированиях, дистанционном обучении, виртуальных конференциях.

Профессиональная ИКТ-компетентность учителя естествознания включает умение работать с мобильным компьютерным классом, с интерактивной доской, мультимедийным проектором, цифровым фотоаппаратом и видеокамерой.

Использование ИКТ-технологий и развитие ИКТ-компетентностей учителя естествознания явилось необходимым условием при организации дистанционного обучения школьников. Остановлюсь более подробно на организации дистанционного обучения по географии в 5–9-х классах в МАОУ СОШ №164 с использованием ИКТ-технологий, так как в настоящее время дистанционное обучение приобрело большую популярность.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Дистанционное обучение по предмету география в «МАОУ СОШ №164» реализуется поэтапно с 2015–2016 уч. г. Дистанционное обучение по географии осуществляется: в 5-х классах – в течение I полугодия текущего учебного года; в 6-х классах – в течение II полугодия текущего учебного года; в 7-х-9-х классах с 2020–2021 уч. г. – в течение одного из двух часов по программе учебного курса.

Подготовительный этап работы при переходе на дистанционное обучение по географии включал в себя следующие направления деятельности учителя:

– корректировку рабочих программ по предмету с целью более полного усвоения школьниками учебного материала;

– выбор цифровых ресурсов и приложений для дистанционного обучения по учебному курсу;

– создание перечня и краткого описания цифровых ресурсов для каждой параллели;

– разработку вариантов домашних заданий;

– создание электронного банка уроков географии для параллелей классов.

Основной платформой дистанционного обучения по данному учебному курсу выступает электронный журнал «МАОУ СОШ №164» *http://109.195.102.56/about.asp?AL=Y*), который обеспечивает процесс организации учебной деятельности по предмету в соответствии с расписанием, передачу основного потока видео и текстовой информации, размещение ссылок на Интернет-ресурсы, организацию взаимодействия с учениками и родителями.

В процессе дистанционного обучения по географии автором используются сервисы сайта videouroki.net, Google Диск, платформа Zoom (*https://drive.google.com/file/d/13LVp8NsgSrYzJnE4wof6ZAPMqKOr3fpS/view*) для организации онлайн-уроков, консультаций для обучающихся и родителей в онлайн-режиме.

Неоспоримыми преимуществами дистанционного обучения являются его открытость для всех участников образовательного процесса; учёт индивидуальных особенностей детей; самостоятельное регулирование времени своей рабо-

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ты; высокий уровень интерактивности (связь с учителем по электронной почте, обсуждение интересующих вопросов на платформе Zoom); использование возможностей ИКТ, интернет-ресурсов для решения поставленных задач в данной предметной области, повышение качества обучения в области естественнонаучного образования.

Таким образом, использование ИКТ-технологий в образовательной деятельности и рост ИКТ-компетентностей учителя естествознания позволили не только организовать дистанционное обучение, но и существенно расширить возможности познавательной деятельности детей, повысить качество процесса обучения в данной предметной области.

Список литературы

1. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года. – 189 с.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)