Котлярова А.Е.,  
преподаватель КНО ЧИППКРО

**Требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к информационно-образовательной среде образовательной организации**

На современном этапе информатизации образования система образования должна соответствовать вызову информационного общества. Одним из требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования является создание в образовательной организации ИКТ-насыщенной образовательной профессиональной среды, понимаемой как система информационно-образовательных ресурсов, форм информационного взаимодействия, компетентности участников образовательных отношений в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий. Систематическое применение педагогами современных образовательных технологий также закреплено в требованиях федерального государственного образовательного стандарта. Рассмотрим требования федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к участникам образовательных отношений в части компетентности в области использования средств информационно-коммуникационных технологий.

«II. Требования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования

11. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

12. Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать:

12.2. Математика и информатика:

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

12.5. Искусство

4) овладение элементарными практическими умениями и навыками в различных видах художественной деятельности (рисунке, живописи, скульптуре, художественном конструировании), а также в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.).

12.6. Технология:

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

IV. Требования к условиям реализации основной образовательной программы начального общего образования

26. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна включать в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Функционирование информационной образовательной среды обеспечивается средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

27. Образовательное учреждение должно также иметь доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее - ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР» [1].

Метапредметные планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования в разделах «Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером», «Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных», «Обработка и поиск информации», «Создание, представление и передача сообщений», «Планирование деятельности, управление и организация» междисциплинарной программы «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)» также предусматривают формирование ИКТ-компетентности у младших школьников.

«2.1.2 Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Обучающиеся приобретут опыт работы с гипермедийными информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете. Обучающиеся познакомятся с различными средствами ИКТ, освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ; научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать гипермедиасообщения. Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники её получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации. Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях. В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе».

ИКТ-компетентность педагога понимается как совокупность знаний, навыков и умений, формируемых в процессе обучения и самообучения информационным технологиям, а также способность к выполнению педагогической деятельности с помощью ИКТ (компоненты: знать, уметь пользоваться, уметь применять в профессиональной деятельности).

Уровень ИКТ-компетентности педагога оказывает непосредственное влияние на компетентность обучающихся в сфере ИКТ. Использование средств ИКТ-технологий как средств организации учебной деятельности способствует также формированию учебной самостоятельности учащихся начального общего образования, успешности развития навыков совместной деятельности младших школьников в ходе решения учебно-практических задач.

Универсальные учебные действия и начальные умения в области ИКТ-технологий формируются у обучающихся как при изучении учебных предметов в различных предметных областях, так и во внеурочной деятельности. Обучаясь информатике, младшие школьники получают общее представление об устройстве и принципах работы средств ИКТ, соблюдении правил техники безопасности при работе с устройствами ИКТ, базовых действиях с объектами, способах поиска и организации хранения информации. Формирование умения создавать письменные тексты, воспринимать и создавать сообщения осуществляется преимущественно в предметной области «Филология». Умение создавать графические и звуковые объекты формируется у обучающихся в основном в предметной области «Искусство». От младшего школьника требуются начальные практические умения клавиатурного ввода текста, работы с текстовым и мультимедийным редактором, цифровой видеокамерой и цифровым фотоаппаратом. Учащиеся смогут практически реализовать возможности компьютерных технологий при создании простейших графических изображений и мультипликации. Обучение младших школьников способам коммуникации и социального взаимодействия посредством использования средств ИКТ-технологий возможно во всех предметных областях и внеурочной деятельности. Общение младших школьников со сверстниками и учителем в блоге класса, в образовательных социальных сетях разовьет социальную компетентность учащихся и умение соблюдать нормы информационного этикета. Освоение новых форм внеурочной деятельности деятельностного типа с применением компьютерных технологий – один из способов выполнить требования стандарта к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. Учащиеся научатся самостоятельно искать и анализировать информацию, а найденный результат использовать для создания образовательного продукта.

В Постановлении Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 (ред. от 25.12.2013 г.) "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"" приводится продолжительность непрерывного использования в образовательном процессе технических средств обучения.

Продолжительность непрерывного применения технических средств обучения на уроках Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Классы | Непрерывная длительность (мин.), не более | | | | |
| Просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения | Просмотр динамических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения | Работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой | Прослушивание аудиозаписи | Прослушивание аудиозаписи в наушниках |
| 1-2 | 10 | 15 | 15 | 20 | 10 |
| 3-4 | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 |

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз, а в конце урока - физические упражнения для профилактики общего утомления.

Итак, обновление содержания профессиональной педагогической деятельности в образовательной организации на современном этапе осуществляется в среде с достаточным уровнем доступности информационных источников и информационно-образовательных ресурсов в условиях широкого внедрения средств ИКТ-технологий в образовательный процесс.