

**«Формирование ИК-
компетентности учащихся на
уроках информатики через
использование современных
информационных
технологий»**

Концепция модернизации российского образования

В Концепции модернизации российского образования выступающей в качестве одного из важнейших нормативных документов, определяющих стратегию развития отечественного образования, указывается, что «общеобразовательная школа должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, т. е. ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования».

Компетенция и компетентность

Под компетенцией, следуя **В.В. Краевскому** и **А.В. Хуторскому**, будем понимать «круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом.

... Компетентность в определенной области – это обладание соответствующими знаниями и способностями, позволяющими обоснованно судить об этой области и эффективно действовать в ней». Компетентность, по существу, представляет собой категорию, определяющую систему взаимозависимости знаний, получаемых учащимся, и готовности использовать усвоенные знания, а также умения и навыки в реальной практической деятельности.

А.В. Хуторским выделен следующий перечень ключевых образовательных компетенций как важнейших элементов общепредметного содержания образования:

- ценностно-смысловая,
- общекультурная,
- учебно-познавательная,
- **информационная,**
- **коммуникативная,**
- социально-трудовая,
- компетенция личностного самосовершенствования.

Роль информатики

Важную роль в этом процессе играет информатика как наука и учебный предмет, так как компетентности, формируемые на уроках информатики, могут быть перенесены на изучение других предметов с целью создания целостного информационного пространства знаний учащихся.

Информационно-коммуникационная компетентность

Одной из **основных целей** учителя является повышение уровня информационно–коммуникационной и учебно-познавательной компетентностей учащихся, способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру.

Информационно-коммуникационная компетентность является одной из ключевых компетентностей современного человека и проявляется, прежде всего, в деятельности при решении различных задач с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Интернета и др.

Информационно-коммуникационную компетентность можно рассматривать как

- комплексное умение самостоятельно искать, отбирать нужную информацию, анализировать, организовывать, представлять, передавать ее;
- моделировать и проектировать объекты и процессы, реализовывать проекты, в том числе в сфере индивидуальной и групповой человеческой деятельности с использованием средств ИКТ.

Информационно-коммуникационная компетентность **носит характер:**

- надпредметный,
- общеучебный,
- общеинтеллектуальный.

Ожидаемые результаты

Информационно-коммуникационную компетентность можно определить как способность ученика решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий.

Формирование ИКК проходит три уровня развития:

- пропедевтический уровень (понимание, владение основными понятиями);
- базовый уровень (применение по образцу, выполнение задач по образцу);
- профильный уровень (творческое применение, выполнение заданий, для которых надо продемонстрировать нестандартное решение).

Перечень умений, входящих в состав общей ИК-компетентности:

Информационный блок:

- поиск информации в различных источниках; использование различных ресурсов (книг, журналов, электронных пособий, Интернета) для нахождения нужной информации;
- представление информации в структурированном виде, с использованием таблиц, схем, диаграмм и др. способов;
- выбор способов доведения информации до пользователя с учетом возможностей современной техники.

Перечень умений, входящих в состав общей ИК-компетентности:

Блок компьютерной и информационной техники:

- объяснение структуры современного ПК и обоснование назначения его основных устройств;
- выбор компьютерной и информационной техники для адекватного решения задач;
- обоснование способов взаимодействия компьютеров с другой техникой, служащей для сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Перечень умений, входящих в состав общей ИК-компетентности:

Блок операционной системы:

- настройка пользовательского интерфейса Windows;
- работа с файлами;
- знание основных команд;
- использование стандартных программ Windows.

Перечень умений, входящих в состав общей ИК-компетентности:

Блок прикладных программ:

- **создание и редактирование текстов с рисунками, таблицами, формулами, графиками в редакторе MS Word;**
- **построение диаграмм и графиков с помощью MS Excel;**
- **поиск информации в Интернете с использованием различных поисковых систем;**
- **создание и использование компьютерных презентаций с помощью MS Power Point.**
- **создание сайтов с помощью Microsoft Office FrontPage**

ИК-компетентности – это умение использовать компьютерную и информационную технику и присутствие такого компонента как **информационная культура**.

Уровень информационной культуры зависит от умения:

- внимательно анализировать найденную, полученную информацию,
- проверять степень ее достоверности, полноты, актуальности.

Одним из признаков информационной культуры современного человека является умение, путем эффективного использования ИКТ, в доступной и понятной форме **представлять результаты своей продуктивной деятельности**.

Использование ИКТ в учебном процессе позволяет:

- поддерживать высокий уровень мотивации учащихся,
- насытить обучающегося большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний,
- развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся,
- содействовать развитию коммуникативных аспектов навыков работы с информацией.

Использование информационных технологий универсальных (базовых), мультимедиа-технологий, сетевых технологий на уроках и во внеурочное время позволяют решать **задачу формирования информационной компетентности учащихся.**

Метод формирования информационной культуры

Одним из методов формирования информационной культуры является **метод применения процессуальной модели**, практикуемый в разных странах. Педагогами, в первую очередь американскими и британскими, такие модели разработаны и внедряются в школьную практику уже в течение последних 19 лет. Модели привлекательны тем, что, лаконично представляя **последовательность шагов**, которые необходимо сделать школьнику для осуществления процесса решения поисковой задачи.

Одной из наиболее обсуждаемых моделей стала разработка Майкла Эйзенберга и Роберта Берковица «Большая шестёрка умений» (“Big6 Skills”), предложенная в 1987 г.

Модель разбивает процесс решения информационных проблем на шаги: постановка задачи, поиск информации, нахождение источников и доступ к данным, потребление, синтез, оценивание информационного продукта.

В России вопросы становления **информационной культуры** личности рассматривались многими исследователями, как, например, Г.Г. Воробьев, Б. А. Семеновкер, Н.Б. Зиновьева, А.М. Атаян, Л.У. Глухова, Ю.С. Брановский, Ю.П. Куликов, И.Г. Овчинникова, С.Д. Каракозов и др.

Одна из ведущих исследователей в этой области, Н.И. Гендина, чья многолетняя работа взята за основу Программы ЮНЕСКО «Информация для всех»

«Информационная культура личности – одна из составляющих общей культуры человека; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий».

Гендина Н.И.

Использование информационных технологий

При изучении такой темы как **«HTML-конструирование»** использование электронных образовательных ресурсов, в том числе мультимедийных презентаций, интерактивных электронных учебников, ресурсов сети Интернет, тестовых оболочек - позволяет легко и непринуждённо изучить довольно сложные вопросы, показать практическую значимость материала и **готовый продукт** как результат работы.

Разработка Web-сайтов на уроках информатики

Считаю, что публикация детских работ является огромным стимулом для самообразования, для эффективной и качественной работы.

Перед учащимися ставятся практически значимые задачи подготовки графики для web, разработки дизайна разделов, наполнения страничек гимназического сайта, форматирования текста. Работая непосредственно на сервере, учащиеся решают действительно значимые для учреждения задачи и видят плоды своего труда, тем самым повышается мотивация, возрастает эффективность занятий, дети заинтересованы в усвоении знаний.

В рамках курса информатики на изучение темы «Html-конструирование» отводится 4 часа:

1. Форматирование текста и размещение графики.
2. Гиперссылки на web-страницах.
3. Формы на web-страницах.
4. Инструментальные средства создания web-страниц. Тестирование и публикация сайта.

Проектная (форма работы) технология даёт возможность за этот небольшой промежуток времени не только изучить теоретический материал, но и овладеть основными приёмами работы, получить навыки разработки web-страниц.

Разработка Web-сайтов во внеурочной деятельности

Курс по выбору учащихся

- «Web-дизайн» (10-11 кл.),
- «Основы HTML» (8-9 кл.)

позволяет реализовать мои идеи на практике:
закрепить и расширить знания по самым
разным темам курса информатики на основе
реальной практической деятельности, даёт
возможность ребятам попробовать себя в
роли IT-специалиста, что способствует
профилизации школьников.

Этапы проектной деятельности учащихся по разработке веб-страниц:

1. Формирование проектной задачи.
2. Построение модели, изучение необходимого теоретического материала.
3. Этап разработки страниц с последующей проработкой теории.
4. Защита проектов.
5. Публикация работ.

Вывод:

Всё шире входит в практику создание собственных образовательных электронных ресурсов. Это требует высокого уровня владения педагогами ИКТ и больших временных затрат. Вместе с тем отдача от работы, как правило, окупает затраченное дополнительное время, поскольку способные учащиеся, привлечённые к этому процессу, глубоко погружаются в изучаемый предмет, а преподаватели более глубоко осваивают технологию создания современных средств информационного обеспечения как образовательной, так и своей профессиональной деятельности. Умения и навыки, формирующиеся при использовании ИКТ в современных условиях принимают общеобразовательный и общеинтеллектуальный характер и могут быть перенесены на изучение учебных предметов с целью создания целостного информационного пространства знаний учащихся. Это послужит достижению информационной компетентности учащихся.

Вывод

Использование сетевых и Интернет-технологий способствуют **повышению уровня информационной культуры** (что подтверждают результаты ЕГЭ по информатике, экзамена в устной форме по информатике, победы на олимпиадах, конференциях, конкурсах от районного до Всероссийского уровней), данная форма работы позволяет двигаться к **перспективе** – подготовке выпускника, соответствующего современным требованиям общества.