**Информационно-коммуникативные технологии на уроках географии**

(доклад к педагогическому совету

«Информационно-коммуникативные технологии в процессе обучения и воспитания:

механизмы реализации и результативность», 25.03.13 г.)

Подготовил: *учитель географии Е.М. Демешко*

На современном этапе развития образования, основной принцип педагогической деятельности должен заключаться в том, чтобы научить ребенка учиться - сформировать интеллектуальные умения, умения самостоятельной познавательной деятельности.

Трудно назвать другой школьный предмет, который обладал бы таким широким, диапазоном межпредметных связей, имел бы такое разнообразие форм и средств обучения, как география. Это также единственный предмет, знакомящий учащихся с территориальным (региональным) подходом как особым методом научного познания и инструментом воздействия на социально-экономические процессы. География относится к числу тех школьных предметов, на которые ложится особая ответственность не только за формирование у школьников гуманистического мировоззрения, воспитания патриотизма и любви к Родине, но и умений и навыков ориентации, социально-ответственного поведения в окружающем мире.

В последнее время перед учителями географии стоит проблема обеспечения учебного процесса географическими картами, переработать большое количество различных источников. Особенно это касается курса экономической географии, где данные о состоянии стран мира меняются постоянно. Каждый год происходят изменения, а данные о них появляются в печатных изданиях с опозданием, поэтому приходится обращаться к более мобильным источникам. Для подготовки наиболее полного, интересного и современного урока географии приходят на помощь ИК-технологии.

*Информация* – совокупность каких – либо данных, знаний.

*Коммуникация* – путь сообщения, форма связи, сообщение информации одним лицом другому или ряду лиц.

Технология –методы и инструменты для достижения желаемого результата.

***Информационно – коммуникативные технологии(ИКТ)*** – эта технологии доступа к различным информационным источникам (электронным, печатным, инструментальным, людским) и инструментам совместной деятельности, направленная на получение конкретного результата.

Одним из направлений модернизации системы географического образования является внедрение компьютерных технологий и мультимедиа, то есть повышение наглядности, с опорой на конкретные предметы, образы и действия, для повышения мотивации учащихся и эффективности обучения.

Использование информационно-коммуникативные технологий на уроках предоставляет широкий выбор содержания, форм, средств, методов получения и обработки информации для осуществления учебно-исследовательской, проектной деятельности; способствует формированию информационно-коммуникативной компетентности школьников - подготовка личности «информационного общества»;

Стоит отметить, что применение данной методики не предполагает увеличения времени на передачу материала, а наоборот, экономит его, предоставляя возможность педагогу перераспределять его остаток на закрепление пройденного или углубление материала.

Внедрение новых технологий не означает, что они заменяют традиционную методику преподавания предмета. Информационно-коммуникативные технологии применяют не вместо прежних методов обучения, а наряду с ними, так как они являются составной частью методики предмета.

Цели применения методики с использованием ИКТ:

1. Повышение результативности обучения; формирование умений работать с информацией, развитие коммуникативных способностей;
2. Осознание значимости полученных знаний и умений;
3. Повышение интереса к предмету;
4. повышение информационной культуры

Если использовать компьютер как коммуникативное средство при обучении географии, то профессиональная позиция педагогов заметно меняется. Из носителя готовых знаний учитель превращается в руководителя, посредника и помощника учащихся в процессе их совместной творческой работы. Компьютер превращается в обычный рабочий инструмент, какими сегодня являются книга, тетрадка и карандаш.

Какой техникой, оборудованием и источниками географической информации необходимо наполнить современный кабинет географии?

Необходимо автоматизированное рабочее место учителя. Оно включает в себя переносной или настольный компьютер, принтер, сканер, мультимедиа проектор, колонки для звуковых презентаций и фильмов и настенный экран.

Желательны компьютеры, объединенные в сеть, для самостоятельной работы учащихся и для компьютерного тестирования по предмету.

Подключение к сети Интернет. Оттуда можно извлечь огромное количество самой свежей статистики, новостей и т.д.

Несколько электронных пособий, учебные документальные кинофильмы по географии и т.д.

***Формы информационно - коммуникационных технологий,***

***применяемые в учебном процессе***

1. **Цифровые образовательные ресурсы:** – учебные электронные издания Министерства образования РФ, интерактивные карты. В настоящее время существует множество коллекций цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), сформированных на основании потребностей системы образования и разработанных издательствами «Дрофа», «Просвещение», Институтом содержания и методов обучения Российской академии образования и Институтом новых технологий.
   1. ***Электронные учебники,*** ***энциклопедии и справочники, тренажеры и программы тестирования*** помогают в решении задач по организации практической и самостоятельной деятельности учащихся на уроках географии. Но, к сожалению, все выпускаемые электронные пособия не имеют методических рекомендаций по применению их в учебном процессе. В связи с этим учителя сталкиваются с проблемами применения ИКТ при разработке и организации уроков с данными пособиями.
   2. ***УМК «Общественная география современного мира» (автор В.Н. Холина) -*** многоуровневые тестовые задания, задания для организации дискуссии, интерактивные задания по моделированию различных ситуаций по изучаемым разделам.
   3. ***«Интерактивные модели по географии» по темам: «Природа Земли и человек», «Материки и океаны, народы и страны», «География России», «Экономическая и социальная география мира»***
   4. ***Серия электронных картографических программ «Мультимедийные цифровые наглядные картографические пособия»*** уникальность которых - возможность комбинирования их слоев. Это позволяет выявлять причинно-следственные связи и закономерности в изучаемом материале. (Наложение на карту строения земной коры слой с рельефом и вывод - соответствие крупных форм рельефа определенным структурам земной коры). Комбинируя слои карты, во-первых, можно снимать с нее информацию, которая неактуальна на данном уроке. Во-вторых, с помощью разного сочетания слоев на основе базовой карты можно создать целый набор специализированных карт, например карты без названий (для географических диктантов). Еще одной важной характеристикой электронных карт является наличие информационного блока, например сведения о крупнейших географических объектах, иллюстрации и т.д., что дает возможность для развернутого описания объекта, или сравнения объектов. Дополнительные функции рисования и добавление подписей позволяют выделять объекты, информацию и облегчают процедуру организации географических диктантов, заданий на классификацию или сортировку объектов.

*На практике, не имея интерактивной доски мы попробовали использовать мультимедийное оборудование при работе с контурной картой. Задавая фоновое изображение и контур объектов в определенной цветовой гамме, можно выносить проекцию не на экран, а на доску.*

* 1. ***Тематическая коллекция «Дидактические материалы дистанционного зондирования Земли»***, использующие данные космического мониторинга – еще одного из источников географической информации, который в отличие от картографического материала позволяют проследить сезонные изменения климата в полушариях, выявлять специфику развития сельского хозяйства на какой-либо территории и самое главное – дают действительно правильные очертания территорий и акваторий (островов, материков), без искажения проекций.

Сегодня мы имеем два вида наиболее популярных сервисов: Карты Google (Google Maps) и Google Планета Земля (Google Earth), особенность которых заключается в следующем:

* очень высокая подробность картографических изображений;
* возможность использовать экспорт географических данных т.е. создание точенных, линейных и площадных объектов с последующим их сохранением и передачей;
* отображение большого количества дополнительных данных на картах (фотографии, видео, энциклопедические статьи, исторические карты, погода и др.).

Таким образом, географические сервисы Google являются как источником географической информации, так и инструментом, позволяющим нанести на имеющуюся основу свои объекты.

*(Карты и снимки из космоса)*

1. **Использование сети Интернет для подготовки и/или проведения уроков**

Важная особенность всемирной сети Интернет заключается в том, что сеть – не только источник дополнительной географической информации, но и главнейший источник коммуникации.

Примером могут выступать дистанционные предметные олимпиады.

Школьный сайт - это своего рода визитная карточка школы. Создавая свою страничку, пользователь получает возможность создать свое портфолио, поделившись своими успехами, сопроводить эту информацию фотографиями и рисунками. Как правило, на страницах школьного сайта посетителей знакомят с различными сторонами школьной жизни: историей и традициями школы, ее коллективом, расписанием занятий и планами мероприятий, образовательной деятельностью школы и ее техническим оснащением, возможностями получения дополнительных образовательных услуг через кружки, клубы, спортивные секции, а также с условиями приема в школу.

Дополнительно, создавая предметные страницы, преподаватели могут делиться своим педагогическим опытом, оказывать дистанционное консультирование, методическую поддержку.

1. **DVD и CD диски (фото-, видео- и аудиобазы):**

**-** электронные и информационные ресурсы с визуальной информацией (коллекции: фотографии, портреты, иллюстрации).

**-** электронные и информационные ресурсы с аудиоинформацией (музыкальные произведения звуков живой и неживой природы);

**-** электронные и информационные ресурсы с видеоинформацией (видеообъекты живой и неживой природы, предметные экскурсии);

**-** электронные и информационные ресурсы с комбинированной информацией (учебные пособия, первоисточники).

Надо сказать, не все направления ИКТ и электронные пособия для школы применимы для обучения в конкретном учреждении из-за наличия той или иной программы обучения, технической оснащенности учреждения и технической оснащенности учащихся в домашних условиях.

Как ни похожи уроки разных учителей, работающих по одинаковым учебникам, так не похожи будут и компьютерные уроки разных педагогов.

Наблюдение показывает, что учителя постепенно переходят от применения готовых материалов к собственным разработкам. В такой ситуации резко возрастают требования к профессиональной компетентности учителя, поскольку педагог, адаптируя учебные материалы, становится автором-разработчиком собственных цифровых учебных материалов.

Чаще всего это относится к презентационным технологиям.

1. **Презентация** (Microsoft Office Power Point)

Компьютерные технологии позволяют освободить учителя от повторного устного воспроизведения одного и того же материала в разных классах одной параллели, но такая технология требует от учителя большой подготовительной работы, при которой возможна и желательна предметная интеграция. Возможности компьютера в создании презентаций неограниченные, это чрезвычайно широкое поле творческой деятельности. Ведь в презентации можно использовать не только статические изображения, но и видео-, аудиоматериалы, собственное звуковое сопровождение и т.д. Использование презентаций позволяет сделать урок географии ярким, наглядным и одновременно следует развитию коммуникабельных навыков учащихся, глубины мышления. Активизируются все виды памяти, учебный материал воспринимается глубже.

В зависимости от целей и задач образовательного процесса использование презентаций возможно в следующих направлениях:

***- иллюстрация наглядного материала на уроке***

урок с элементами лекции - «весь урок презентация»

Тематически и логически связанная последовательность информационных объектов, остаётся у учащихся в памяти как яркий образ и помогает учителю стимулировать познавательную активность школьника.

*(Урок по теме «Франция»)*

Презентацию можно применить и на каком-то отдельном блоке урока (опрос домашнего задания, объяснение нового материала или его закрепление).

*(Эмоциональный настрой на тему урока «Африка», проверка домашнего задания по теме «Центральный экономический район», изучение новой темы «Лесная промышленность России»)*

Немаловажным условием использования на уроке средств Power Point является параллельное использование тематических карт в атласе. Это позволяет научить учащихся добывать географическую информацию из различных источников.

***- уроки - практикумы:*** создание тестовых, практических и самостоятельных работ с помощью презентации

*(Номенклатура «Страны и столицы Латинской Америки», Практическая работа «Определение ресурсообеспеченности»,*

*Тематические карты на практическую работу по теме «Китай»)*

- ***презентация - один из видов подготовки домашнего задания***

Создание презентаций учащимися позволяет им более серьезно относиться к подготовке к урокам, реализовать свои творческие способности, развивает желание получить знания и поделиться с другими учениками собственным опытом.

(блок «География культур» - *«Символы Японии»)*

Также ученик приобретает опыт публичного выступления, что очень важно для современного молодого человека.

*(отдельный доклад с иллюстрацией – презентацией – «Остров Пасхи»)*

- ***проектирование или учебное исследование:*** разработка ученических проектов

Для многих учащихся, несмотря на высокий уровень развития потребностей самоактуализации, остается значимой возможность проявить себя в условиях своего рода соревнования, когда основную роль играет не столько получение высокой оценки, сколько потребность ярко показать себя хотя бы в узкой области, продемонстрировав свою подготовку. Помимо специальных конкурсов, индивидуального опроса, сообщения, в которых объективно может принять участие лишь незначительная часть обучаемых, можно внести в учебно-воспитательный процесс ряд соревновательных элементов, реализация которых будет опираться на возможности современных ИКТ. Это выполнение коллективных проектов, распределение ролей в которых основано на предпочтениях учащихся (например, поиск информации, подготовка текста, выполнение расчетов, компьютерный дизайн и т.п.), проведение конкурсов на лучшее исполнение вышеупомянутых отдельных ролей.

*(Проекты «География культур»: «»Танцы народов мира», «Чайные церемонии»).*

***- гипермедиа-сочинение.***

Одна из важнейших задач образования - научить ребенка выражать свои мысли устно и письменно. Современные информационные технологии позволяют легко соединять в одном документе собственный текст, графические и видеоизображения и т.д.

Гипермедиа-сочинение - это принципиально новый дидактический подход в географии, при котором есть возможность выразить свои мысли, проиллюстрировать их и озвучить.

*(Влияние рельефа территории на формирование национального характера)*

***- географический коллаж:*** использование формы коллажа для изучения отдельных подтем

*(Схема освоения Подмосковья в теме «Центральный экономический район»).*

***Заключение:***

Предложенные виды и варианты учебных работ с использованием ИКТ являются универсальными, что позволяет при планировании уроков вносить изменения в зависимости от особенностей класса и технических возможностей.

Д**остоинства применения ИКТ:**

* работая с тематическими картами, таблицами и рисунками, не затрачивается время на замену сменных бумажных наглядностей, постоянно удерживается внимание учащихся, увеличился темп урока;
* за счет экономии времени и логически выстроенных иллюстраций увеличивается объем изучаемой информации;
* комбинирование картографического, текстового и фотографического материала легче усваивается изучаемый материал.

Очевидно, что владение такой методикой на уроках географии позволяет достичь следующих результатов:

* повышает интерес учащихся к предмету;
* формирует положительную мотивацию учебной деятельности;
* осуществляет дифференцированный, индивидуальный подход в обучении, повышает успеваемость (повышение среднего балла).
* Повышает качество и интенсивность работы учащихся.
* создаёт надежную систему мониторинга усвоения знаний;
* повышает педагогическую квалификацию, позволяет использовать учителю современные педагогические технологии.

А именно:

- развивает образное географическое мышление учащихся.

- способствует пониманию территориальной структуры природных и экономических комплексов.

- способствует приобретению навыков географического анализа в практической деятельности в ходе обобщения информации.

- развитие умений организации и осуществления индивидуальной и коллективной учебной работы, в том числе исследовательского характера.

- позволяют перерабатывать, осмыслять, оценивать большие потоки информации для дальнейшего использования и управления ею в практических целях