

Методические рекомендации
«ИКТ-технологии на уроках географии как средство
формирования универсальных учебных действий обучающихся»

Введение

Меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием, акцент переносится с «усвоения знаний» на формирование «компетентности». Можно соглашаться с запросами рынка и общества, предъявляемые к образованию, или нет, но несомненным является то, что освоение учащимися современных технологий, практическая направленность получаемых знаний, умение ставить цель, выдвигать гипотезу, искать пути решения проблемы, решать её и делать выводы - компетенции, которые становятся жизненно необходимыми.

В настоящее время от выпускников школ требуются не только знания самых разнообразных наук, но и качества свободной, творческой и ответственной личности, способной оптимально строить свою жизнь в быстроменяющемся информационном социуме. В этих условиях становится все более очевидным, что традиционное образование, ориентированное на прямую передачу эталонных знаний, уже не в полной мере способно решать поставленные перед ним задачи. Возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе современных информационных технологий, реализующей принципы личностно-ориентированного образования.

Основная цель географического образования заключается в овладении обучающимися законченной системой знаний и умений. А также с возможностями их применения в различных жизненных ситуациях. Школьное образование ориентируется на формирование всесторонне образованной и инициативной личности обучающихся. Доведя до ее сознания систему взглядов идейно - нравственных, культурных и этических принципов норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса.

В соответствии с основной целью географического образования необходимо:

– ориентировать обучающихся на приобретение фундаментальных знаний, составляющих основу миропонимания, на развитие их мышления
– формировать практические знания и умения прикладного характера
Исходя из охарактеризованной выше цели основными задачами в работе педагога являются:

- усиление личностной направленности географического образования;
- использование дифференцированного и индивидуального обучения;
- развитие познавательного интереса и творческой активности к урокам географии;
- обеспечение единства содержательной и процессуальной сторон обучения;
- совершенствование работы, направленной на укрепление здоровья учащихся, привитие навыков здорового образа жизни;
- развитие умений применять на практике, в повседневной жизни полученные знания.

Одной из задач современной школы является коренное качественное улучшение подготовки учащихся к жизни в условиях современного общества. Эту задачу может решить только на основе существенного повышения педагогического мастерства учителя и применения современных технологий, одной из которых является ИКТ.

Анализ исследований в области информатизации образования (Ваграменко Я.А., Ежова Г.Л., Козлов О.А., Латышев В.Л., Мартиросян Л.П., Прозорова Ю.А., Роберт И.В.,

Тарабрин О.А., Тихонов А.Н. и др.) показал, что процесс использования средств ИКТ в учебной деятельности позволяет обеспечивать повышение мотивации обучения, осуществлять исследовательскую, информационно-учебную деятельность, направленную на сбор, обработку, хранение, транслирование, продуцирование, передачу информации об объектах, явлениях, процессах, в том числе реально протекающих, при реализации дидактических возможностей ИКТ (Роберт И.В.) и информационное взаимодействие, направленное на осуществление процесса передачи-приема информации, представленной в любом виде при реализации незамедлительной обратной связи, интерактивного диалога (Роберт И.В.).

В работах Заболотновой Е.Ю., Заяц Д.В., Крылова А.И. и др. отражены дидактические возможности ИКТ в процессе преподавания географии, которые способствуют визуализации географической информации об изучаемом объекте или процессе, проведению виртуальных экскурсий, моделированию географических объектов и процессов и т.д.

Значимость использования в учебном процессе определяется необходимостью реализации дидактических возможностей ИКТ для успешного формирования универсальных учебных действий обучающихся.

Новизна и теоретическая значимость методической разработки состоят в том, что выявлены и теоретически обоснованы средства формирования УУД на основе реализации дидактических возможностей ИКТ при осуществлении информационной деятельности, информационного взаимодействия и процесса автоматизации контроля знаний; обоснованы и сформулированы принципы, определен компонентный состав.

Инновационный характер методической системы заключается в том, что мы рассматриваем управление качеством географического образования на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий, формирование информационно-коммуникативной среды, через решения задач на уровне **ученика**: ориентация на достижение конкретных целей и освоение конкретных действий; использование совместных сетевых проектов, обучение через открытия и поиск.

На уровне **учителя**: повышение актуальности и новизны содержания образования. Интерактивные компьютерные технологии в большей степени способствуют развитию социальных и психологических качеств, обучающихся: уверенность в себе, способность работать в коллективе. Дидактические возможности ИКТ позволяют мне не только активизировать процессы восприятия, мышления, воображения и памяти мобилизовать внимание моих учащихся, но и включить их в деятельность, предоставив возможность манипулировать виртуальными объектами, предметами или моделями явлений.

Современные средства обучения (компьютеры, телекоммуникационные средства связи, необходимое программное и методическое обеспечение) предоставили возможность интенсифицировать занятия разных форм обучения. Компьютер позволяет строить обучение в режиме диалога, реализовать индивидуальное общение с обучаемыми, опирающееся на его модель и базовые знания. Компьютер выступает как часть исследовательской установки, позволяющей глубже понять изучаемые явления и процессы.

Практическая значимость состоит в том, что представлены направления и содержание технологических приемов, определены организационные формы и методы обучения географии на базе реализации дидактических возможностей ИКТ - технологий. Разработанные методически е рекомендации могут быть использованы на уроках, элективных курсах, в системе дополнительного образования.

1 . Теоретические основы внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс.

1.1. Понятие и сущность ИКТ.

Информационные и коммуникационные технологии – это совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации.

ИКТ в образовании – это комплекс социально-педагогических преобразований, связанных с насыщением образовательных систем информационной продукцией; внедрение в образовательный процесс средств, основанных на микропроцессорной технике.

Цели внедрения ИКТ в учебно-воспитательный процесс:

- использование элементов занимательности, повышающих интерес учащихся к обучению;
- повышение темпа урока;
- увеличение объёма самостоятельной работы учащихся;
- создание условий для обеспечения оперативного контроля знаний учащихся; интенсификация процесса обучения;
- реализация идей развивающего обучения;
- использование проблемных, эвристических, игровых методов обучения, развивающих индивидуальность мышления и творческие способности учащихся;
- интеграция учебных дисциплин;
- реализация межпредметных связей;
- увеличение доли проектной работы учащихся и учителей.

Основные принципы использования ИКТ:

- развитие у учащихся мотивации к получению знаний, индивидуальный подход к учащимся, простота в создании и применении, направленность на интеграцию учебных дисциплин.

Использование ИКТ на уроках необходимо вводить не вместо, а наряду с другими современными технологиями.

Ученик должен уметь самостоятельно анализировать, сравнивать, описывать, а для этого ему нужно уметь говорить. Поэтому только машинный контроль знаний учащихся для школы не подходит. Конечно, никакая даже самая умная программа не способна заменить наблюдения в природе, использование отрывков из художественных произведений при описании природы. А вот, например, спустится на дно Мирового океана или увидеть общую циркуляцию атмосферы из космоса, доведется далеко не каждому. Вот именно в познании этих уголков Земли компьютер станет ученику и учителю верным помощником.

Использование мультимедийных средств при выводе изображения на большой экран существенно повышает наглядность обучения.

Каждый урок или этап обучения требует своего типа программных средств. При построении учебных программ по географии следует помнить, что:

- на уроках освоения нового материала нужна демонстрационная программа, которая позволит в доступной, яркой, наглядной форме довести до учащихся теоретический материал;
- на уроке закрепления целесообразно использовать программы-контролеры, где учащиеся закрепляют полученные знания и необходимые навыки по данной теме;

- на контрольном уроке, используя ПК, учитель может тщательно проверить, насколько ученик усвоил большой объем пройденного материала;
- на уроках-практикумах учащиеся совершенствуют свои умения сопоставлять карты, заполнять таблицы, делать выводы, работать со статистическими таблицами.

При освоении личностных УУД ведётся формирование:

критического отношения к информации и избирательности её восприятия;
уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;

основ правовой культуры в области использования информации.

При освоении регулятивных УУД обеспечивается:

- оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
- использование результатов действия, размещённых в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;
- создание цифрового портфолио учебных достижений учащегося.

При освоении познавательных УУД ИКТ играют ключевую роль в таких общеучебных универсальных действиях, как:

- поиск, фиксация, структурирование информации;
- создание простых гипермедиаобщений;
- построение простейших моделей объектов и процессов.

ИКТ является важным инструментом для формирования коммуникативных УУД.

Для этого используются:

- обмен гипермедиаобщениями;
 - выступление с аудиовизуальной поддержкой;
 - фиксация хода коллективной/личной коммуникации;
 - общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).
1. Использовать средства ИКТ в качестве инструментария формирования универсальных учебных действий у учащихся на уроках географии;
 2. Реализовывать интегративный подход в многопредметной учебной деятельности будущего учителя на основе применения электронных образовательных ресурсов;
 3. Организовывать трансформацию эмпирической технической осведомленности и игровых компьютерных навыков детей в целенаправленную и осознанную познавательную информационную и коммуникационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами информационного общества;
 4. Осуществлять плавную интеграцию младших школьников в информационно-коммуникационную образовательную среду, при соблюдении принципов и норм здоровьесберегающих технологий, учет возрастных особенностей учащихся-применение игрового принципа обучения, учитывающего основной вид деятельности ребенка, и создание проблемной ситуации с опорой на его жизненный опыт;
 5. Профилактика рассеивания внимания: часто запутанные и сложные способы представления могут стать причиной отвлечения пользователя от изучаемого материала из-за различных несоответствий. Происходит рассеивание их внимания, к тому же нелинейная структура мультимедийной информации подвергает пользователя «соблазну» следовать по предлагаемым ссылкам, что (при неумелом использовании) может отвлечь обучающегося от основного русла изложения материала. Колоссальные объемы информации, представляемые мультимедийными приложениями, также могут отвлекать внимание в процессе обучения.
 6. Обязательное присутствие вариантов «обратной связи» на уровне интерактивного взаимодействия. Любой контроль, в том числе организованный в рамках использования

информационных технологий, создает определенный эмоциональный фон и вызывает соответствующую эмоциональную реакцию у ученика. Поэтому при использовании информационных технологий нужно включать реплики, оценивающие степень успешности деятельности учащихся

7. Использование принципа моделирования среды, в рамках которой ребенок самостоятельно осуществляет свою деятельность, тем самым, развивая способность, принимать решения.

1.2. Методические особенности ИКТ-технологий

Метод обучения - это способ совместной деятельности учителя и учащихся в процессе обучения, с помощью которого достигается выполнения поставленных задач. Современная дидактика уделяет большое внимание побуждающей функции метода обучения. Назначение метода состоит не в простой передаче знаний, а в том, чтобы пробудить познавательную потребность школьника, его интерес к решению той или иной задачи.

Методы обучения зависят от содержания предмета и уровня мыслительной деятельности учащихся:

- соответствие методов обучения содержанию означает отражение в обучении логики и методов той части науки, которая составляет предмет школьного обучения;
- соответствие методов обучения уровню мыслительной деятельности учащихся (учёт психологического фактора) означает не просто обеспечение доступности изучаемого материала, но и максимальное использование уже имеющихся возможностей мыслительной деятельности учащихся.

Общие методы, связанные с применением средств ИКТ:

- наглядные методы (демонстрация иллюстраций, наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (практические компьютерные работы);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

Одним из наиболее эффективных способов активизации познавательной деятельности учащихся на уроке является проблемное обучение, заключающееся в создании перед учащимися проблемных (поисковых) ситуаций, формирования у учащихся потребности в решении возникшей проблемы, вовлечении их в самостоятельную познавательную деятельность, направленную на овладение новыми знаниями, умениями и навыками, развитие их умственной активности и формирование у них умений и способностей к самостоятельному осмыслению и усвоению новой информации.

Широкое применение находит метод проектов как в наибольшей степени обеспечивающий подготовленность учащихся к быстрой смене идей и технологий, свойственной современному информационному обществу.

При работе учеников над проектом изменяются задачи преподавателя, который должен стимулировать и поддерживать интерес школьников, направлять деятельность, своевременно задавая вопросы и помогая в преодолении технических трудностей, организовывать обсуждение, стимулировать выработку идей, помогать в работе над литературой и в составлении отчёта. Обычно над проектом работает несколько человек, общаясь между собой для генерации идей, возможна и индивидуальная работа над проектом. Учителю необходимо учитывать методические рекомендации для организации проектной деятельности младших школьников:

- индивидуальный контакт ребёнка с преподавателем-консультантом;

- «внедрение» преподавателя в исследовательскую группу детей на принципе равных интересов;
- проект должен быть небольшим;
- проект должен побуждать к получению новых знаний;
- проект должен иметь полезный результат, общественное признание.

В старшем звене методика работы над мультимедийным проектом состоит из 4-х этапов:

1. Постановка проблемной ситуации и формирование группы;
2. Сбор и обработка материала;
3. Презентация проекта;
4. Обсуждение результатов.

Эффективность обучения с помощью средств ИКТ в значительной степени зависит от правильного выбора приёмов их использования. Даже с самым совершенным программным продуктом ученик работает с истинным удовольствием лишь до тех пор, пока присутствует элемент новизны. На коротком временном интервале необходимые мотивы для учения могут быть созданы новизной средства обучения, занимательностью изложения, но сам процесс обучения в принципе не может быть реализован длительное время без контакта между учеником и учителем, без педагогики сотрудничества. Для обеспечения такого контакта преподавателю необходимо выполнять общие методические требования:

- разъяснять познавательную задачу так, чтобы она стала их личной задачей;
- повышать интерес учащихся, мобилизуя их познавательные усилия и, прежде всего, их внимание;
- обсуждать с учащимися способы решения задачи, проблемы, разрабатывать гипотезы и пути их проверки;
- восстановить в памяти учеников предшествующий познавательный опыт, необходимый для усвоения нового знания;
- обращать внимание учеников в нужных случаях на главные объекты, ставить дополнительные вопросы и, если необходимо, обсуждать их.

2. Методические рекомендации по использованию ИКТ-технологий на уроках географии (из опыта работы)

Разрабатывая уроки по новым стандартам, необходимо в первую очередь развивать у учащихся ИКТ- компетенции и применять на уроках и во внеурочной деятельности. Соблюдая требования обучения и развитие у учащихся УУД, я применяю на каждом уроке информационно – коммуникационные технологии на разных этапах обучения, изучения и закрепления нового материала, во время контроля и коррекции знаний учащихся.

2.1 Использование компьютера на уроках

Как донести учебный материал до учащихся? Как вызвать их активную познавательную деятельность? Как обучить всех: и тех, кто учится с интересом, и тех, у кого его нет? Эти «вечные» вопросы учителю приходится решать каждый раз при подготовке урока. Организуя каждый конкретный урок с компьютерной поддержкой, следует обратить внимание на следующие моменты:

1. Учащиеся лучше включаются в работу, если в начале новой темы показать её связь с предыдущими занятиями. Напомнить основные положения предыдущих уроков (урока) можно с помощью тестовых заданий, блиц-опроса, тезисов, схем, таблиц и т.д.
2. Сообщайте план урока и ожидаемые результаты. Определяйте задачи урока.
3. Демонстрация заранее подготовленных компьютерных презентаций заметно усиливает познавательную активность учащихся. Но важно, чтобы презентации использовались не

только в качестве наглядного пособия, но и создавались учащимися. Это позволяет ставить ученика в позицию субъекта, что способствует личностно-ориентированному обучению, формированию информационной культуры учащихся (для этого необходима совокупность умений по организации информационных процессов: владение приёмами поиска, сбора, обработки, передачи информационных данных, методами анализа и синтеза информации; развитие умений применять современные технические средства при выполнении информационных процедур).

Цель использования ученической- улучшение качества использования наглядно-иллюстративного материала, демонстрация информации с применением цвета, графики, эффекта мерцания, «оживления» иллюстраций (развитие ассоциативного мышления, например: юмор – голова поросёнка); переработка информации.

Показанная презентация повысила интерес учеников, темп урока (заменяла фронтальный опрос, работу со словарём), способствовала развитию учеников, во время презентации ученики дополняют таблицу понятиями.

4. Таким образом, необходимо стараться предоставить учащимся возможность действовать. Необходимое условие при создании презентаций учениками – формулировка задания (заданий) классу: составь схему, заполни таблицу, проблемный вопрос и т.д. Упражнения – важная часть урока. На каждом отдельном слайде предлагается задание и ключ для само- и взаимоконтроля.

5. Контролируйте уровень освоения учебного материала.

6. Используйте ясные правила оценки результатов учебной работы. Сформулируйте требования в начале обучения и постоянно используйте их при предъявлении и оценке результатов выполнения заданий.

Методическое практическое пособие для 5 класса

«ИКТ-технологии на уроках географии как средство формирования универсальных учебных действий обучающихся»

Программа Word Microsoft Office

Виды, формы работы	Универсальное учебное действие	Особенности использования, примеры
1) Работа с текстом	Этот блок заданий направлен на развитие навыков междисциплинарного раздела «Работа с текстом» - ситуация предвосхищения, предупреждения ошибки - вставлять («вписывать») в первоначальный вариант текста недостающий фрагмент - исключать из текста лишнюю информацию - менять части текста местами - вставлять недостающие «связки» между частями текста, достигая логической завершенности текста - устранять ошибки в установлении связей между частями текста	Редактировать целостный текст и анализировать, как он меняется под влиянием вносимых изменений. Ученик с помощью манипулятора-мышы может передвинуть объекты (буквы, слова, картинки) в нужном порядке. В индивидуальной или фронтальной форме работы.

Вильгельм Лариса Геннадьевна, учитель географии государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы «Образовательный центр «Южный город» пос. Придорожный муниципального района Волжский Самарской области

	<ul style="list-style-type: none"> - «свертывать» / «развертывать» части текста, - заменять слова в предложениях, входящих в текст - возможность ставить пропущенные слова в предложения, входящие в состав текста - возможность перемещать, менять местами слова в предложениях, входящих в состав текста 	
2) Работа с таблицей	<ul style="list-style-type: none"> - работа со знаково-символическими данными, - умение «читать» таблицу, - умение составлять таблицу, - развитие операций синтеза, анализа, классификации и т.п. 	□ составление таблицы , кластера
3) Диаграмма	<ul style="list-style-type: none"> - графическое представление данных, - сравнение данных 	□ демонстрация соотношения нескольких данных как способ проверки домашнего задания (поставить ответы в определенной последовательности), определить природные закономерности
Программа PowerPoинte Microsoft Office		
задания в тестовой форме работы учебными моделями	<ul style="list-style-type: none"> - выбор ответа в ситуации вариативности, - навыки пользования мышкой и клавиатурой, - оценка результата работы одноклассников 	<ul style="list-style-type: none"> □ демонстрация нового учебного материала в интерактивном режиме. в презентацию могут быть интегрированы и элементы, не свойственные бумажным носителям, такие как анимация, видеовставки, звуковые фрагменты, □ задания с ситуацией выбора (тест-карты). Эффективнее всего интерактивные презентации Power Point со встроенным макросом Drag And Drop.
Электронные образовательные ресурсы Internet		
1) поисковые системы	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации 	<ul style="list-style-type: none"> □ поисковая система «yandex» □ цифровые энциклопедии, словари и справочники: узнавание значения неизвестных слов, □ тесты, тренажеры
2) сайты с функцией контроля	<ul style="list-style-type: none"> - работа со словарем - статистическая обработка результатов, - самооценка достижений, 	□ кроссворды, ребусы, развивающие задания

3) занимательный материал к урочной и внеурочной деятельности	- выбор ответа в ситуации вариативности, -решение нормативно-стандартных и эвристических задач	
Программа SST Quik Reader		
Чтение текста Программа позволяет выводить на экран слово (предложение) по буквам, или по слогам, или целиком, при этом регулируется время выведения букв на экране (от самого медленного чтения до очень быстрого)	-зрительно-речевая координация, - развитие скорости чтения, -изучение топографических, знаков, - работа со словом, предложением,	□ работа с определениями.
Мультимедийные ресурсы на диск – носителях		
1) предметные, обучающие (в комплекте учебно-методического комплекса образовательной системы «Школа России»)	-способность принимать решения, -доводить начатое дело до конца. - планирование (стратегия) игры, -статистическая обработка результатов, - самооценка достижений, - сопоставлять разные (свои и чужие) эмоциональные оценки одних и тех же фактов	- обучающие диски из УМК «Полярная звезда», в которых учебный материал представлен от демонстрационного варианта до уровня контроля и оценки знаний
2) обучающие и развивающие, лицензированные	- «смысловое чтение», извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; развитие фонематического слуха; приобщение к культурным ценностям.	Прослушивание происходит на уроках и во внеурочное время.
3) аудиопрослушивание произведений	развитие фонематического слуха; приобщение к культурным ценностям.	Видеофрагменты о природных явлениях, фильмы BBC
4) Научно-публицистические, художественные фильмы	-ориентировочно-исследовательская, эмоционально-познавательная деятельность, -предвосхищение и интеллектуализация эмоций, -смыслообразование,	

Вильгельм Лариса Геннадьевна, учитель географии государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы «Образовательный центр «Южный город» пос. Придорожный муниципального района Волжский Самарской области

	установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	
Внеурочная деятельность		
ИКТ в комплексе	—поиск и сбор информации, подбор иллюстративного материала, сканирование, оформление в виде докладов, рефератов, электронных презентаций	- подготовка учащимися материалов к урокам, — работа по подготовке межпредметных и предметных проектов (в традиционном и в электронном виде).

Использование ИКТ технологий на уроках географии как средство формирования УУД учащихся возможно через:

2.2. Мультимедийные уроки - презентации которые связаны:

- с учебным материалом каждого конкретного курса географии основной школы;
- с возрастными особенностями учеников;
- с возможностями персонального компьютера, как инструмента накопления, обработки и представления информации. Используя эту технологию, формируются познавательные УУД.

На уроках изучения нового материала или при закреплении пройденного материала можно использовать:

- мультимедийные путеводители – интерактивная справочная информация по какому-либо объекту природы с красочными фотографиями, видеороликами;
- мультимедийные энциклопедии - интерактивная справочная информация с включением красочной графики, анимации, звуковых эффектов.

Что же отличает мультимедийную презентацию от, например, доклада, написанного в тетради? Основным отличием является возможность использования в презентации звука, анимации, гиперссылок, макросов. Материал становится динамичнее, ярче, в нем можно выбирать порядок изучения подтем, тестировать знания по уроку.

Когда стоит «нагружать» себя и своих учеников дополнительной работой? Когда необходим хороший наглядный материал для раскрытия темы, когда нужно сгруппировать определенным образом разрозненную информацию, когда есть необходимость сделать общедоступными редкие материалы и т. п.

Условно учебные презентации можно разделить на:

- «лекционные» (сопровождающие теоретический материал),
- «исследовательские» (выполненные в результате работы над проектом как итоговые работы),
- «игровые» (интерактивные, дополняющие учебную программу),
- «для самостоятельной работы» (презентации, позволяющие ребенку, пропустившему тему, наверстать упущенное самостоятельно).

Пример.

Мультимедийный урок «Рельеф Земли» (исследовательская презентация). 5 класс:

- формулирование проблемы, «Каким образом идет формирование рельефа Земли?»,
 - методика решения проблемы - «Мозговой штурм», итог работы - составление таблицы.
- Умелое использование обучающих презентаций на уроках - безусловно, положительный момент, который влияет на формирование познавательных универсальных действий ребят.

2.3. Технологии тестов с использованием географической карты

В образовательном пространстве имеется разнообразный набор интерактивных средств обучения. Среди них особую роль занимает использование на уроках географии интерактивных карт. Они эффективно дополняют имеющиеся комплекты учебно-методических материалов и успешно конкурируют с ними благодаря своим техническим возможностям.

Во время работы с интерактивной картой ученик воспринимает информацию одновременно и зрительно, и на слух. Такое сочетание получаемой информации создает благоприятные условия для понимания и усвоения изучаемого материала.

Опыт применения интерактивных карт в учебном процессе подчеркнул несомненные достоинства этого вида обучения, особенно при изучении материала, требующего большого количества наглядных пособий.

Наиболее эффективное в сравнении с имеющейся практикой использование карты на уроках географии осуществляется при соблюдении следующих условий:

- учащиеся привлекаются к отбору и структурированию учебной информации;
- учащимся предоставляется возможность выступать в качестве лекторов на уроке.

Интерактивный диалог, когда учитель отвечает на вопросы учащихся, является важной составляющей успеха.

Существует три основных вида работы с электронной картой:

- работа со слоями карты;
- работа с дополнительным материалом;
- использование дополнительных возможностей программы (выполнение рисунков, надписей и др.).

2.4. Работа со слоями карты

Наиболее полезной функцией электронных карт является возможность комбинирования их слоев. Это позволяет выявлять причинно-следственные связи и закономерности. Например, на карту строения земной коры можно наложить слой с рельефом и сделать вывод о соответствии крупных форм рельефа определенным структурам земной коры. Прием наложения карт актуален и при изучении отраслей хозяйства. Сопоставляя карты "Электроэнергетика России", "Топливные ресурсы" и "Плотность населения", ученики выявляют закономерности размещения электростанций разных типов по территории нашей страны.

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 организации индивидуальных ответов у доски и проведения географических диктантов); частично подписанные карты (к примеру, с названиями только объектов суши); контурные карты.

2.5 Работа с дополнительным материалом

Еще одной важной характеристикой электронных карт является наличие информационного блока. Этот блок отражает специфику карты, заостряя внимание на наиболее значимых особенностях географических объектов и территорий. Например, информационный блок к физической карте полушарий содержит сведения о крупнейших реках, озерах, формах рельефа Земли и т. д.

Большинство дополнительных материалов снабжено иллюстрациями. Это увеличивает наглядность пособия, а также дает возможность разнообразить формы работы на уроке. Например, на основе фотографий географических объектов и пунктов легенды можно обсуждать смысл каждого условного знака карты, давать развернутое описание объекта, сравнивать объекты.

Сопоставление фрагментов карты и космических снимков позволяет лучше понять, что такое карта, а также хорошо иллюстрирует искажения, возникающие при переносе поверхности шарообразной Земли на плоскость (обсуждение этой проблемы можно построить на основе сравнения формы Австралии на карте и на спутниковой фотографии).

2.6. Использование дополнительных возможностей программы

Функция рисования значительно расширяет область применения электронных карт на уроке, увеличивает их наглядность. Появляется возможность выделять объект или группу объектов, на которые необходимо обратить внимание, добавлять на карту информацию (например, о направлениях ветров для объяснения схемы течений в океане) и т. д.

Функцию рисования можно задействовать при выполнении творческих заданий (например, по восстановлению формы объектов, относящихся к слоям, снятым с карты).

Возможность наносить на карту подписи облегчает процедуру организации географических диктантов (работ, посвященных проверке знания номенклатуры), позволяет ставить перед учениками задания на классификацию или сортировку объектов (например, расположить горы в порядке уменьшения их преобладающей высоты).

Достоинства применения интерактивных карт в процессе обучения

- концентрируют внимание учащихся на основных моментах учебного материала;
- сочетание устного лекционного материала с изображением иллюстраций, схем, карт, таблиц, диаграмм, видео и звуковой информации, делает лекцию интересной, наглядной и убедительной за счет использования современных мультимедийных технологий;
- использование интерактивной карты во время внеурочной деятельности для самостоятельной работы, для дополнительных занятий, для выполнения домашнего задания;
- удобно использовать для вывода информации в виде распечаток на принтере в качестве раздаточного материала для учащихся: справочного материала, памяток и т. п.;
- позволяет проверить знания в интерактивном режиме, совместно, в ходе лекции, составлять опорные схемы, проводить сравнение и т. д.;
- позволяет одновременно использовать различные способы представления информации: числа, текст, изображения

2.7. Интерактивная доска на уроке географии

Благодаря современной технике и оптимальным методам обучения учитель дает возможность каждому ребенку «путешествовать» по миру знаний, подобно тому, как он «путешествует» по игровым сценам какой-нибудь развлекательной игры, что дает новый мощный импульс для развития самостоятельной познавательной активности.

В нашем образовательном учреждении есть возможность проведения уроков с использованием интерактивной доски. Я считаю, что при использовании интерактивной доски значительно повышается эффективность урока за счет следующих возможностей:

- инновационная наглядность изучаемого материала;
- возможность показа сложных процессов и объектов в динамике их виртуального изменения;
- возможность развивать креативные способности детей за счет моделирования, конструирования и виртуального эксперимента;
- повышение интереса и учебной мотивации, учащихся к изучению учебных предметов;
- повышение качества усвоения материала.

Интерактивная доска позволяет ускорить темп урока и вовлечь в него весь класс. Наглядность электронной интерактивной доски - это ценный способ сосредоточить и удерживать внимание учащихся. Наглядность учебы особенно ценна для работы с непоседливыми детьми, она целиком увлекает их. Каждому интересно потрогать «умную» доску, перетащить рисунок с места на место, закрыть пальчиком файл, провести линию. А сделать это можно, только отвечая на вопрос учителя, решая ту или иную учебную задачу, поэтому все ученики класса уделяют больше внимания объяснениям преподавателя. Применение компьютера для обучения школьников — это большая область проявления творческих способностей для всех, кто хочет и умеет работать, может понять сегодняшних детей, их запросы и интересы, кто любит детей и отдаёт им себя.

2.8. Технология теста «Географическая разминка»

- Тест хорошо проводить как в начале урока, так и в его заключительной части.
- Знание карты учениками определяется быстро, так как опрос требует минимум времени.
- Идет активизация внимания у учеников, развивается зрительная память. При использовании данной технологии успешно формируются познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия обучающихся.

2.9. Технология теста «Живая карта»

Данный технологический прием выполняется на любых картосхемах.

Условными знаками, автофигурами показываются признаки, которые необходимо выделить, классифицировать и, конечно же, запомнить. Применение данной технологии на уроках способствует развитию познавательных, коммуникативных, регулятивных УУД.

- «**Оживить карту**» помогают движущиеся стрелки, нацеленные на географический объект. Рядом высвечивается его обозначение (море, остров, полуостров, страна и т.д.)
- Поочередно появляются все рассматриваемые объекты.
- Используя данный прием, добиваемся правильного понимания учащимися особенностей появления комплексных географических названий в зависимости от их расположения на крупных формах рельефа материка.

Примером использования технологии «**Живая карта**» может служить модель политической карты Южной Америки

2.10. Технологический прием «Карта – тест»

Карта –тест помогает работать с объемной информацией, объединенной одним или несколькими признаками (страны, столицы, природные зоны). Ученикам предлагаются варианты ответов. Правильный ответ выделяется цветной яркой полосой, которая появляется только после того, как учитель «зарегистрирует» его. **Карту – тест** можно использовать на различных этапах урока: при изучении нового материала, при закреплении пройденного на уроке. Особенно эффективен этот прием, если его провести в виде игры, соревнования между командами знатоков, в данном случае идет развитие личностных, коммуникативных, познавательных УУД.

2.11. Тест-таблица «Географическое обоснование»

Используя эту технологию, учитель через системно- деятельностный подход, проблемные задания развивает познавательные, личностные УУД.

Тест «Географическое обоснование» можно использовать на разных этапах урока:

Эта технология применяется при изучении нового материала, когда идет активизация мыслительной деятельности учащихся, а также при повторении целой темы, когда идет фронтальный опрос всего класса. В данном случае идет формирование познавательных, регулятивных УУД.

Примеры использования Теста - таблицы «Географическое обоснование» при изучении темы «Южной Америки», 5 класс.

2.12. Сопоставление географических карт

Метод наложения карт.

Выполнение таблицы органично идет на заключительном этапе урока - закреплении пройденного материала.

Работу рекомендую проверить у всех учащихся класса, так как она дает возможность отследить практические умения и навыки каждого конкретного ученика и степень овладения ими географическим методом наложения карт.

Пример использования.

Тема урока: «Рельеф Земли». 5 класс

Задание

Сопоставляя карты «Строение земной коры» и «Физическая карта мира», заполнить таблицу «Связь современного рельефа со строением земной коры».

«Многофункциональное комбинирование»

Этот метод органично использовался на этапе изучения природы Евразии и, в том числе, климата. Использовались фотографии Евразии, видео о разных уголках континента.

2.13. Технология «Слайд – парад»

Использование **технологического приема «Слайд – парад»** является особой частью каждого урока географии. ИКТ- технологии дают возможность демонстрировать ученикам красоту природы любого уголка земного шара, механизм образования и действия любого природного явления. Совершать увлекательные виртуальные путешествия по странам и городам мира, знакомиться с культурой и обычаями людей.

Пример использования. Слайд - парад о природе, населении и хозяйстве материков Земли, 5 класс.

2.14. Компьютерные программы в учебном процессе

Компьютерные программы – это «динамичные модели интеллектуальной деятельности человека» (В.П.Долматов). Будучи уникальным современным средством наглядности – «интерактивной наглядности», обеспечивающей учащемуся активное взаимодействие с динамическими таблицами, опорными схемами и сигналами, алгоритмами, - компьютер обладает способностью «выпукло», т.е методически ярко, предъявить саму языковую наглядность, «материализовать» её с помощью цвета, графики, системы подчёркиваний, динамики изображения, эффекта мерцания и т.д. – всё это значительно облегчает восприятие и понимание. Кроме того, при работе с компьютерными программами организуется активная познавательная деятельность каждого ученика с учётом его индивидуальных особенностей.

Установлено, что наиболее перспективной формой компьютерных учебных программ для уроков географии являются комбинированные программы, сочетающие в себе свойства учебника, тренажёра и контролёра. (Примером такой программы могут служить уроки географии Кирилла и Мефодия. 6-11 класс). По мнению проф. С.И.Львовой, несомненным достоинством данных программ является «органическая связь и сочетаемость с традиционными, проверенными временем методами и приёмами обучения, что существенно облегчает их применение в школьном преподавании и способствует поддержке обучающей деятельности учителя и учебной деятельности школьников на разных этапах обучения русскому языку».

При работе с компьютерными учебно-игровыми программами решаются определённые воспитательные и образовательные задачи, скрытые под формой увлекательного игрового действия. Они могут либо предвзреть изложение нового материала, «помогая озадачить» учащихся и подготовить их к решению нужной орфографической

(пунктуационной) задачи, либо использоваться как тренажёры, параллельно с традиционными формами обучения.

Заключение

Современные информационные технологии требуют формирования интеллектуальных умений, обучения способам и приемам рациональной умственной деятельности, позволяющей эффективно использовать обширную информацию, которая все более доступна. Выпускник должен обладать умениями получать информацию из различных источников, обрабатывать ее с помощью логических операций и применять в реальных ситуациях - уметь учиться (главное требование стандартов второго поколения).

Применение ИКТ – технологий на уроках, прежде всего, направлено на совершенствование существующих технологий обучения. Данные технологии привносят в известные методы обучения специфический момент за счет усиления исследовательских, информационно-поисковых и аналитических методов работы с информацией, являются эффективным средством повышения познавательного интереса обучающихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников, способствуют развитию критического мышления, то есть успешно формировать и совершенствовать универсальные учебные действия обучающихся. Преимущество ИКТ – гибкость: можно использовать один и тот же материал как на уроках объяснения нового материала, так и на повторительно-обобщающих уроках, как на уроках, так и на групповых занятиях, в разных классах, частично и полностью.

Использование новых информационных технологий в обучении позволяет рассматривать школьника как центральную фигуру образовательного процесса, и ведет к изменению стиля взаимоотношений между его субъектами. При этом учитель перестает быть основным источником информации и занимает позицию человека, организующего самостоятельную деятельность учащихся, и управляющего ею. Его основная роль состоит в постановке целей обучения, организации условий, необходимых для успешного решения образовательных задач.

Важное новшество, вносимое ИКТ- технологиями в образовательный процесс – интерактивность, позволяющая развивать активно - деятельностные формы обучения, позволяющие успешно формировать универсальные учебные действия обучающихся.

.Систематическое и целенаправленное использование программно-методического комплекса, являющегося логическим продолжением традиционной работы и ставящего своей целью организовать индивидуальную работу по овладению мыслительными операциями, в комплексе с другими средствами обучения даёт более высокий уровень грамотности учащихся, способствует развитию логического мышления, культуры умственного труда, формированию навыков самостоятельной работы, а также оказывает существенное влияние на мотивационную сферу учебного процесса, его деятельностную структуру и на развитие стойкого интереса учащихся к географии.

Диагностика результатов использования ИКТ в виде психологических тестов, анкетирования на определение изменения мотивации, познавательных интересов, потребностей и эмоционального настроения, информационной культуры учащихся показала устойчивые положительные результаты: систематическое использование данных технологий создает возможности доступа к большим массивам ранее недоступной современной актуальной информации, способствующей осуществлению «диалога» с источником знаний, расширяет возможности представления учебной информации, тем самым повышая мотивацию учащихся к изучению предмета. Я твердо убеждена, что в

работе учителя географии ИКТ – технологии дают необозримые возможности в деле повышения качества обучения.

Для учителя это возможность дальнейшего роста профессиональной компетенции и социальной мобильности. Применение сетевых технологий в образовательном процессе способствует интеграции, распространению передового педагогического опыта. Предлагаю Вам интернет – ссылки, которые я успешно использую на уроке географии в 5 классе.

geo.1september.ru - сайт "Я иду на урок географии"

geo.1september.ru - газета "География"

geoport.ru - "GeoPort.ru" Страноведческий портал.

wgeo.ru - "WGEO Всемирная география"

geo2000.nm.ru - "География"

rgo.ru - Всероссийская общественная организация "Русское географическое общество"

<http://geo.metodist.ru/> Методическая лаборатория географии

<http://www.alleng.ru/edu/geogr.htm> Образовательные ресурсы Интернета - География


geo.1september.ru - сайт "Я иду на урок географии" создан на основе материалов газеты "География" Издательского дома "Первое сентября" geo.1september.ru - газета "География"

Литература

1. Комарова, И. Использование информационных технологий в совершенствовании системы образования./ И. Комарова.// Народное образование. – 2006. - №2. –С. 157 – 159.
2. ФГОС второго поколения./под ред. Г.С. Ковалёвой, О.Б. Логиновой./, Планируемые результаты основного общего образования / Под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М. : Просвещение, 2009
3. «ФГОС.Программа развития универсальных учебных действий». Методические рекомендации. Асмолов А.Г. , 2011год
4. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «Использование электронных средств обучения в образовательном процессе»
5. Диссертация «Использование информационных технологий в различных областях специального образования» Кукушкина О.И., Институт коррекционной педагогики РАО, 2005г.
6. Методические рекомендации для педагогов, специалистов образовательных учреждений, родителей «Использование информационных технологий в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья», Новокуйбышевск, 2009 год
7. «Использование информационных технологий в работе с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья»г.о. Новокуйбышевск, 2009 год

Поиск информации в сети Internet [Электронный ресурс]. – Порталы:

1. «Федеральный государственный образовательный стандарт» <http://standart.edu.ru> – стандарт ФГОС
2. «Российская Академия естественных наук» http://academiakm.ru/plan_3_4.htm биоадекватное обучение
3. «My Senses» <http://mysenses.ru/advokat/tselostnost-myshlenija> О целостности мышления



Вильгельм Лариса Геннадьевна, учитель географии государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы «Образовательный центр «Южный город» пос. Придорожный муниципального района Волжский Самарской области