**Из опыта работы учителя географии**

**муниципального бюджетного образовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №18»**

**ОЗЁРСКОЙ ЕЛЕНЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ**

**по использованию интерактивной доски на уроках географии**

*Ни один из других предметов в такой степени не нуждается*

 *в наглядности и занимательности как география,*

*и в тоже время ни один из предметов не представляет*

*более благоприятного поля для применения наглядных*

*и занимательных способов преподавания, как география.*

*Н.Н. Баранский*

За длительный срок работы в школе мне приходилось знакомиться и осваивать различные методики, средства и формы организации учебного процесса. На первый взгляд, география среди школьных предметов не считается основным и приоритетным, что является достаточно обидным фактом. Вот именно поэтому я всегда стараюсь в преподавании предмета найти такие возможности, которые бы перевернули подобные представления и в первую очередь среди моих учеников, показать ценность географических знаний, повысить интерес к предмету.

В связи с этим я использую на уроках современное интерактивное оборудование - интерактивную доску. Интерактивная доска помогает совершать увлекательные путешествия в науку география. Работа на уроке становится живым действием, вызывающим у ребенка неподдельную заинтересованность. Он не только видит и воспринимает, но и переживает эмоции. У учащихся появилась возможность раскрыть свой потенциал, так как даже у слабого ученика возникает желание идти на урок и работать. Дети чувствуют себя комфортно, не боятся выходить к доске для ответа. Использование интерактивной доски на уроке - это не только возможность увлечь школьников интересным материалом, но и самому учителю по-новому взглянуть на свой предмет.

**Как работает интерактивная доска?** Интерактивная доска потрясающе легка в управлении. Достаточно только прикоснуться к ее поверхности, чтобы начать работу на компьютере. Сенсорный экран подсоединен к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Интерактивная доска работает одновременно и как монитор, и устройство ввода данных. Запись на доске ведется специальным пером или пальцем. Сенсорные устройства «улавливают» прикосновения и транслируют в соответствующие электронные сигналы, отражающие движение пишущей руки.

Интерактивная доска использует различные стили обучения: визуальные, слуховые, кинестетические, обеспечивая живое взаимодействие учителя и ученика и постоянный обмен информацией между ними.

Работая с интерактивной доской, учитель всегда находится в центре внимания, обращен к ученикам лицом и поддерживает постоянный контакт с классом, получая возможность полностью управлять любой компьютерной демонстрацией - показывать слайды, видео, выводить на экран карты, схемы, создавать и перемещать объекты, вносить поправки и коррективы, делать пометки и комментарии, сохранять материалы урока в компьютере для дальнейшего просмотра, анализа, использования и редактирования.

Интерактивная доска – это проекционный экран, оснащенный приемниками-передатчиками ультразвуковых и инфракрасных сигналов. Сигналы эти не представляют опасности для здоровья. Но необходимо помнить нормы длительности непрерывного

применения на уроках различных технических средств обучения.

|  |  |
| --- | --- |
| Классы | Длительность просмотра (мин.) |
|  | презентаций | кинофильмов | телепередач |
| 1-2 | 7-15 | 15-20 | 15 |
| 3-4 | 15-20 | 15-20 | 20 |
| 5-7 | 20-25 | 20-25 | 20-25 |
| 8-11 | - | 25-30 | 25-30 |

  В течение недели количество уроков с применением ТСО не должно превышать для обучающихся I ступени 3-4, обучающихся II и III ступени - 4-6.

Интерактивная доска  помогает мне правильно и четко строить план работы, фиксировать наиболее важные аспекты, наглядно показывать и выделять значимые детали урока. Используется доска на разных этапах урока: во время объяснения нового материала, закрепления пройденного и проверки навыков и умений.

С помощью данной техники можно организовать индивидуальную, групповую работу, работу в парах, что способствует укреплению межличностных отношений и сплочению коллектива. При такой успешной работе меняется восприятие информации, получаемой при ведении урока с интерактивной доской. Наглядная, всегда находящаяся перед глазами информация, помогает сосредоточить внимание на ключевых моментах и активно задействовать зрительную память.

Интерактивная доска прочно вошла в мою повседневную школьную жизнь. Это великолепное дополнение к тем технологиям, которые уже давно применяются в образовательном процессе. В этой связи выделяю **ряд неоспоримых достоинств интерактивной доски:**

* интерактивная доска позволяет существенно экономить время на различных этапах урока. Это весьма актуально в условиях интенсивного обучения, где дефицит времени ощутим;
* интерактивная доска дает возможность многократно использовать подготовленный материал;
* интерактивная доска позволяет рассматривать задания развивающего характера; способных наглядно иллюстрировать рассказы учителя и учащихся. Большой интерактивный экран и яркие насыщенные цвета привлекают внимание учеников, способствуют лучшему усвоению ими учебного материала;
* доску можно активно использовать во внеурочной работе.

**Использование интерактивной доски на различных этапах урока**

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы проведения урока | Возможные варианты использования интерактивной доски |
| Объяснение нового материала | * Подбор текстового и графического материала по теме урока.
* Создание учебно-дидактической презентации.
* Подбор анимации по теме урока.
* Создание заметок с помощью электронных чернил.
* Подбор мультимедийного материала по теме урока.
* Создание мультимедийной презентации для создания опорного конспекта учащихся
 |
| Контроль усвоения пройденного материала | * Разработка контрольных и самостоятельных работ.
* Разработка тестовых заданий.
* Разработка опорных конспектов.
* Организация интегрированных занятий с использованием интерактивных опытов на уроке объяснения нового материала.
* Организация самостоятельных работ, тестов и контрольных заданий на основе мультимедийного материала.
* Разработка тестовых интерактивных заданий.
 |
| Закрепление материала | * Составление мультимедийных материалов.
* Организация индивидуальных выступлений учащихся по заранее подготовленным учителем материалам.
* Проведение виртуальных практических работ.
 |
| Дополнительное образование | * Организация проектной деятельности учащихся.
* Подготовка материалов для проведения общешкольных конкурсов и олимпиад.
* Проведение защиты проектов учащихся по теме исследования уроков и олимпиад.
* Проведение общешкольных конкурсов и олимпиад.
 |

Кабинет географии немыслим без наглядных пособий. Главное место в их ряду занимают карты. **Интерактивные карты** позволяют существенно расширить демонстрационные возможности традиционных карт.

Использование этих карт подразумевает использование интерактивной доски. Интерактивные карты позволяют сделать занятия в классе более эффективными и увлекательными. В данное время выпущено около 60 электронных географических карт по самым разным темам (карта океанов, климатическая карта мира, политическая карта мира, Антарктида, земельные ресурсы России, Европейский Юг России – социально-экономическая карта, Поволжье – физическая карта, транспорт России и др.).

Демонстрационные возможности интерактивных электронных карт существенно выше, чем печатных. При работе с электронной картой можно: приближать выбранные участки земной поверхности для более детального рассмотрения; снимать часть обозначений, упрощая карту, делая ее более наглядной; делать рисунки; наносить надписи при помощи обычной или экранной клавиатуры. Ряд карт можно совмещать, что позволяет выявлять причинно-следственные связи и закономерности. На некоторые карты добавлен привязанный к территории дополнительный иллюстративный и текстовой материал.

Электронная карта состоит из слоев. Каждый слой содержит разную картографическую информацию. Физическая карта мира, например, включает следующие слои: рельеф суши и дна океана, реки и озера, названия водных объектов, названия объектов суши, градусную сеть, океанские течения. В зависимости от целей и задач урока слои можно убирать или добавлять.

**Существует три основных вида работы с электронной картой:**

1) работа со слоями карты;

2) работа с дополнительным материалом;

3) использование дополнительных возможностей программы (выполнение рисунков, надписей).

Наиболее интересная работа с электронными картами 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 (например, на уроке, посвященном формам рельефа, с физической карты можно снять градусную сеть, течения и полезные ископаемые).
* 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.

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. 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).

**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). 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).

Картографические наглядные пособия можно разделить на группы по частоте использования на уроках. Есть карты, которые используются на нескольких уроках при изучении какой-то темы. Это карты материков, районов России. Есть и такие карты, которые нужны только на одном уроке: это, как правило, отраслевые карты (электроэнергетики, металлургии, машиностроения России и др.).

Каждый учитель может назвать карты, к которым он обращается наиболее часто. К ним, без сомнения, **относится физическая карта мира.**

* При изучении географического положения материков, сняв с физической карты мира слой с градусной сетью, можно попросить ребят провести важнейшие меридианы и параллели, а затем, включив нужный слой, осуществить самопроверку.
* При изучении рельефа учащиеся часто выполняют задания, посвященные описанию (составлению характеристики) рельефа материка или отдельных частей суши. Возможность снять с физической карты названия форм рельефа и тем самым фактически превратить ее в цветную контурную карту позволяет видоизменить эти задания, сделав акцент на проверку номенклатуры.
* Для организации контроля знаний о формах рельефа можно заранее подготовить электронную карту — нанести числа на выбранные формы рельефа, а затем предложить учащимся назвать эти формы. Пособие позволяет менять надписи, следовательно, есть возможность создавать разные варианты работы.
* Используя дополнительный иллюстративный материал карты, можно попросить учащихся сравнить внешний вид высоких и низких, молодых и возрожденных гор, например Уральских и Скандинавских с Гималаями и Кордильерами.
* При изучении климата материков есть возможность графически показывать влияние на него отдельных климатообразующих факторов (например, влияние направления ветров на распределение атмосферных осадков).
* При изучении гидросферы суши можно: не выводить на экран названия объектов гидросферы, предложив учащимся подписать их; не выводить на экран слой с изображением вод суши, предложив учащимся самим нарисовать тот или иной объект (реку, озеро и т. д.). (Следует отметить, что необходимо заранее подобрать такие примеры водных объектов суши, чтобы задание имело смысл, ведь ученик должен догадаться о возможном местоположении долины реки, котловины озера по окружающему рельефу.); дать задание на восстановление рельефа по гидрографической сети (при выключенном слое с рельефом); сравнить характер течения горных и равнинных рек путем анализа фотографий системы Миссисипи на разных участках.

**Примеры заданий.**

1. Нарисуйте среднее и нижнее течение Замбези. Укажите местоположение водопада Виктория. (Для того чтобы задание было выполнено, необходимо заранее нарисовать линию верхнего течения реки на плоскогорье, т. е. просто обвести данную часть реки при включенном слое с водами суши.)
2. Обозначьте на карте Южной Америки границы водного бассейна реки Амазонки.
3. Обозначьте на карте Северной Америки границы водного бассейна реки Маккензи.
4. Проведите линию водораздела между бассейнами Амазонки и Ориноко.

Функция рисования на карте значительно расширяет ее роль как наглядного пособия при объяснении нового материала.

Поясняющие рисунки, которые учитель ранее традиционно делал на доске, теперь можно делать на карте, причем либо заранее, либо непосредственно в процессе объяснения.

Интерактивные карты предоставляют широкие возможности для выполнения творческих работ по моделированию (нарисуйте систему течений разных частей океана, господствующих ветров, водохранилищ и т. д.) и проектированию (транспортных путей, освоения новых территорий и т. д.). Проблемы и перспективы развития района можно отразить на логическом опорном конспекте, включив нужные для этого слои электронной карты. Широкие функциональные возможности электронных карт позволяют учителю использовать их во всех учебных курсах, реализовать деятельностный практико-ориентированный подход к обучению, активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, применять разные формы и методические приемы работы с географической картой, формируя важнейшие географические умения — картографические.

**Специализированные карты** можно использовать и для организации контроля знаний учащихся. Возможность снимать названия географических объектов и наносить на карту надписи облегчает процесс организации фронтального опроса (проведение географических диктантов) и индивидуального (ответ у доски). Например**,** при проверке знания номенклатуры при изучении темы «Внутренние воды России» учащимся предлагается восстановить на карте названия рек и озер. Или, при контроле знаний по теме «Рельеф России» учащиеся наносят основные формы рельефа на карту. 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, об особенностях географического положения материков: крайние точки, океаны и моря, омывающие материк и т.п.). Так, при организации контроля знаний о рельефе Африки заранее готовлю электронную карту — снимаю с физической карты названия форм рельефа, т.е. превращаю ее в цветную контурную карту, наношу числа на выбранные формы рельефа, а затем предлагаю учащимся назвать эти формы и подписать их на карте.

**Примеры заданий:**

1. Обозначьте на карте Африки крайние точки материка. Проведите экватор, нулевой меридиан, тропики. (Для проверки точности выполнения задания необходимо просто включить слой, отображающий градусную сеть)

2. Обозначьте на карте Южной Америки горы, самую высокую точку материка, равнины и плоскогорья.

3. Обозначьте на карте Северной Америки главные формы рельефа материка.

4. Используя интерактивную карту «Великие географические открытия» нанесите маршрут кругосветного плавания Ф. Магеллана.

Широкие функциональные возможности электронных карт позволяют учителю использовать их во всех учебных курсах, реализовать деятельностный практико-ориентированный подход к обучению, активизировать познавательную деятельность учащихся на уроке, применять разные формы и методические приемы работы с географической картой, формируя важнейшие географические умения — картографические.

Интерактивная доска дает возможность использовать новые интерактивные средства обучения географии — **электронные мультимедиа-учебники и программно-методические комплексы.** Большой интерес представляют **электронные учебники** по географии с 6 по 10 классы, насыщенные анимационными сюжетами, видеороликами, звуковым сопровождением, динамичными схемами, интерактивными картами, практическими и тестовыми заданиями.

В процессе использования мультимедиа - учебников выделяются следующие положительные стороны:

* учащиеся имеют возможность самостоятельно приобретать знания, проверять свои достижения с помощью практических работ разного вида (обучающих, тренировочных, итоговых) и тестовых заданий;
* создается ситуация успеха: при неудачном выполнении задания имеется возможность повторить его несколько раз, выбирая индивидуальный темп работы, не боясь отстать от других одноклассников, или ответить хуже их. Часть практических заданий имеет игровой характер, что позволяет в интересной форме закрепить знания и умения;
* создана возможность нелинейного перемещения по курсу (очень быстро можно найти нужный материал из любой темы в случае, если он забыт);
* демонстрация анимационных схем, видеофильмов, раскрывающих сущность изучаемого явления и его динамичность в случае, когда изучаемый материал труден для показа или носит абстрактный характер.

Использование компьютерных технологий на уроках географии - это существенное обновление содержания географического образования, и поэтому учитель должен быть компетентным в отрасли компьютерных технологий:

* знать основы информатики,
* владеть современными операционными системами и текстовым редактором,
* учиться использовать действующие учебные компьютерные программы.

Для меня компьютер – это источник не только информации, средство моей успешной работы.

Интерактивная доска является ценным инструментом для обучения всего класса. Это визуальный ресурс, который помогает учителям излагать новый материал очень живо и увлекательно. Использование интерактивной доски значительно помогает повысить эффективность обучения, так как предоставляет огромные возможности использования наглядной подачи материала, быстрого поиска дополнительной информации (при прямом выходе в Интернет), творческого подхода к проведению уроков географии.

Работая с интерактивной доской, учащиеся могут одновременно видеть, слышать, произносить и писать, что способствует наилучшему усвоению предлагаемого материала.

Наглядность и интерактивность – вот основное преимущество интерактивной доски!

**Результатом систематического применения интерактивной доски на уроках является:**

* повышение квалификации самого учителя,
* возрастание интереса учеников к предмету,
* вовлечение большего количества учащихся в активную деятельность,
* повышение эффективности за счёт экономии времени и, как следствие, увеличение плотности урока.

Я всегда в центре внимания своих учеников, я смотрю на них и говорю с ними, в это время я демонстрирую свои материалы и управляю компьютером, я с учениками в постоянном контакте. Благодаря использованию интерактивной доски я экономлю массу времени на уроке, массу драгоценных минут!

Всё это служит залогом глубоких и прочных знаний по предмету и предопределяет развитие личности учащегося. Компьютерные технологии позволяют ученикам с интересом работать с большим объемом разнообразной информации, урок становится более наглядным, разнообразным, увлекательным и результативным. Чтобы повысить эффективность урока, передо мной, как учителем стоит задача и в дальнейшем осваивать новые возможности интерактивной доски в образовательном процессе.