

Владимерец Екатерина Александровна

учитель

МБОУ «СОШ №20»

г. Краснодар, Краснодарский край

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Аннотация: в статье изложено содержание интерактивных методов обучения на примере географии и информатики. Автором отмечено, что использование межпредметных связей на уроках географии и информатики позволяет сформировать у учащихся компетенцию переносить знания, умения и навыки с одного учебного предмета на другой. Интегрирование на межпредметной основе в средней школе предполагает адекватность действий учителя (обучающая) и действий учеников (учебно-познавательная). Обе деятельности имеют общую структуру: цели, мотивы, содержание, средства, результат, контроль. Все задания объединены общей темой и содержательно связаны с учебным параграфом.

Ключевые слова: интеграция, ИКТ-технологии, информационные образовательные технологии, межпредметность.

Современная школа меняется. При этом есть изменения, появившиеся независимо от педагогики, более того – вопреки ей.

Основными задачами современной школы является подготовка обучающегося к жизни, показ многообразия духовной сферы, удовлетворение познавательных и эстетических потребностей, создание оптимальных условий для развития мышления учащихся в процессе обучения информатике и географии; преодоление некоторых противоречий процесса обучения; повышение и развитие интереса учащихся к указанному предмету. Ни одна стабильная учебная программа не в состоянии включить всё это в себя.

Ликвидировать эти недостатки, дополнить, расширить имеющиеся знания учащихся, стимулировать их познавательную активность помогают межпредметные и интегрированные связи.

Интеграция – это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном материале обобщенных знаний в той или иной области.

Понятие «интеграция» может иметь два значения:

- а) создание у школьников целостного представления об окружающем мире (здесь интеграция рассматривается как цель обучения);
- б) нахождение общей платформы сближение знаний (здесь интеграция – средство обучения).

Использование межпредметных связей на уроках географии и информатики позволяет сформировать у учащихся компетенцию переносить знания, умения и навыки с одного учебного предмета на другой. Интегрирование на межпредметной основе в средней школе предполагает адекватность действий учителя (обучающая) и действий учеников (учебно-познавательная). Обе деятельности имеют общую структуру: цели, мотивы, содержание, средства, результат, контроль. По содержанию деятельности учителя и обучающихся имеют различия:

1. На целевом этапе – *учитель* ставит межпредметную цель; *обучающиеся* под руководством учителя должны осознать межпредметную сущность, осуществить отбор необходимых знаний из различных предметов.

2. На мотивационном этапе учитель стимулирует обучающихся к мировоззренческим знаниям, к обобщению понятий из различных предметов. *Обучающиеся* мобилизируют волевые усилия, направляя их на познавательный интерес к обобщению и систематизации знаний.

3. На этапе содержательной стороны деятельности *учитель* вводит новый учебный материал, одновременно привлекая опорные знания из других предметов. *Обучающиеся* усваивают общепредметные понятия, проблемы на уровне обобщенных знаний.

4. На этапе выбора средств *учитель* определяет наглядные пособия, учебники, таблицы, схемы, вопросы, задания. *Обучающиеся* выполняют действия переноса, синтеза, обобщения при решении интегрированных задач с помощью наглядности.

5. Следующий этап – результативный. *Учитель* применяет педагогические умения. *Обучающиеся*, используя системность знаний, умение обобщать, применяют это на практике.

6. На этапе контроля *учитель* осуществляет взаимооценку, взаимоконтроль подготовленности обучающихся, оценивает качество усвоения. *Обучающиеся* проявляют самооценку знаний и самоконтроль.

Уместно будет назвать организационные формы работы с компьютером на уроке и во внеурочное время; описать приемы использования и варианты организации учебной деятельности школьников с электронными учебными материалами. В рамках интегрированного курса учителя, договорившись между собой, могут заранее определить, что считать важным, а что второстепенным, чтобы научить своих учеников рационально оформлять работу в тетради в контурных картах, правильно строить устные ответы, привить им навыки самоконтроля и самооценки и т. п.

Уроки, основанные на подобном взаимодействии преподавателей, относятся к интегрированным, хотя материал, изучающийся на них, может никак не перекликаться между собой.

Есть три уровня интеграции:

а) *внутрипредметная* – интеграция понятий внутри отдельных учебных предметов;

б) *межпредметная* – синтез фактов, понятий, принципов и т. д. двух и более дисциплин, что и должен использовать педагог при подготовке интегрированного урока;

в) *транспредметная* – синтез компонентов основного и дополнительного содержания образования.

Особое внимание уделяется взаимодействию (взаимоувязке) содержания обучения, проведению предварительного хронометража времени будущего урока. При составлении конспекта урока следует четко распределить количество времени, отводимое каждому педагогу и строго придерживаться данного регламента.

Каждый учитель готовит свою часть урока с учетом выделенного времени (презентацию для учеников; раздаточный материал; задания для урока; вопросы для самопроверки и т. д.), а затем весь собранный материал объединяют в единое целое.

Рассмотрим примеры заданий:

а) преобразование фрагментов – «узнай контур» материка;

б) подпиши на карте природные области материка;

в) узнай и подпиши названия стран по краткому описанию (например: «На территории какой страны находится самый высокий водопад мира Сальто-Анхель, озеро-лагуна Маракайбо?», «Страна-экспортер нефти. (Венесуэла.)»).

г) игра «третий лишний» по географии и мозговой штурм по информатике.

Все это возможно с помощью программы Paint.

Результативность использования современных образовательных технологий

Среди первых по степени значимости показателей является использование ИКТ в процессе обучения предмету.

Поскольку деятельность учителя по применению информационно-коммуникационных и других современных образовательных технологий является инновационной, следует использовать универсальные критерии оценки ее эффективности. К ним относятся, в частности, образовательный критерий, критерий психологического комфорта обучения и здоровья школьников, критерий воспитанности и социальной востребованности инновационных преобразований. Отчасти доказательством того, что учитель эффективно использует возможности современных образовательных технологий, является позитивная динамика учебных достижений обучающихся, представляемая учителем при описании результатов своей деятельности.

Уровень обучения и воспитания в школе в значительной степени определяется тем, насколько педагогический процесс ориентирован на психологию возрастного и индивидуального развития ребенка. Это предполагает психолого-педагогическое изучение школьников на протяжении всего периода обучения с целью выявления индивидуальных вариантов развития, творческих способностей каждого ребенка, укрепления его собственной позитивной активности, раскрытия неповторимости его личности, своевременной помощи при отставании в учебе или неудовлетворительном поведении.

Изученный в процессе игровой деятельности материал забывается учащимися в меньшей степени и медленнее, чем материал, при изучении которого играла не использовалась. Это объясняется, прежде всего, тем, что в игре органически сочетается занимательность, делающая процесс познания доступным и увлекательным для школьников, и деятельность, благодаря участию в которой в процессе обучения, усвоение знаний становится более качественным и прочным.

В развивающих играх, в этом заключается их главная особенность, удалось объединить один из основных принципов обучения – от простого к сложному – с очень важным принципом творческой деятельности – самостоятельно по способностям, когда ребенок может подняться до «потолка» своих возможностей.

Использование ИКТ

Уроки с использованием информационных технологий имеют ряд преимуществ перед традиционными уроками.

а) урок с использованием информационных технологий становится более интересным для учащихся, следствием чего, как правило, становится более эффективное усвоение знаний, улучшается уровень наглядности на уроке;

б) использование некоторых компьютерных программ позволяет облегчить труд педагога: подбор заданий, тестов, проверка и оценка качества знаний, тем самым на уроке освобождается время для дополнительных заданий (за счет того, что материалы заранее заготовлены в электронном виде);

в) повышение эффективности урока за счет наглядности. Конечно, достигнуть этого можно и другими методами (плакаты, карты, таблицы, записи на доске), но компьютерные технологии, бесспорно, создают гораздо более высокий уровень наглядности;

г) возможность продемонстрировать явления, которые в реальности увидеть невозможно. Современные персональные компьютеры и программы позволяют с помощью анимации, звука, фотографической точности моделировать различные учебные ситуации, имеют возможность представления в мультимедийной форме уникальных информационных материалов (картин, рукописей, видеофрагментов); визуализации изучаемых явлений, процессов и взаимосвязей между объектами;

д) информационные технологии предоставляют широкие возможности для индивидуализации и дифференциации обучения, причем не только за счет разноуровневых заданий, но также и за счёт самообразования учащегося.

Применение новых информационных технологий раскрывает неограниченные возможности для повышения качества знаний обучающихся, обеспечивая интеллектуальное развитие каждого ребенка; обеспечивается эффективная организация познавательной деятельности учащихся. Урок с применением компьютерных технологий не только оживил учебный процесс (что особенно важно, если учитывать психологические особенности школьника, в частности длительное преобладание наглядно-образного мышления над абстрактно-логическим), но и повысил мотивацию в обучении. Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это способствует значительному повышению качества образования, что ведет к решению главной задачи образовательной политики.

Изменения в российском образовании и преобразования в обществе требует от школьного педагога нового подхода к процессу обучения. В современных условиях жизни не достаточно просто владеть набором знаний, умений и навыков, надо уметь их приобретать все в большем объеме, уметь применять их в реальной жизни, реальной ситуации. В современном динамично развивающемся

ся информационном обществе нужны даже не столько сами знания, сколько умение добывать их и умение самостоятельно добытые знания применять во всевозможных ситуациях. Если каждый урок будет включать в себя средства ИКТ, то инфантильных и расторможенных детей будет меньше. Использование ИКТ преобразит преподавание традиционных учебных предметов, оптимизирует процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное – поднимет на неизмеримо более высокий уровень интерес детей к учёбе.

Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это способствует значительному повышению качества образования, что ведет к решению главной задачи образовательной политики.

Приложение. Модель информатики и географии (технологич. карта)

Таблица 1

Технологическая карта интегрированного урока

Тема учебного занятия	«Путешествие по Южной Америке»	
Предмет	География, информатика	
Продолжительность урока	40 минут	
Класс	7	
Название и автор учебника	География, 7 класс (ФГОС), И.В Душина, Т.Л. Смоктунович Информатика, 7 класс (ФГОС), Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	
Тип урока	Урок обобщения и систематизации знаний	
Оборудование урока	Персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран, ПК учащихся, физическая карта Южной Америки, атлас, контурные карты, тетради	
Программное обеспечение	Windows XP, MS Office 2007, Paint	
Дидактическая направленность	Повторение пройденного материала на уроках географии и информатики	
Предметные результаты	Обучающийся научится	Обобщить и систематизировать полученные знания о материке Южная Америка (знать и объяснять существенные признаки материка). Формировать представление учащихся о компьютере как инструменте создания текстовой и графической информации. Расширить представления о видах задач по обработке информации, связанных с изменением формы ее представления за счет графики; акцентировать внимание на графических возможностях компьютера; развитие представлений о компьютере как универсальном

		устройстве работы с информацией
Метапредметные результаты		Приводить примеры географических объектов и показывать их на карте. Основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач
Личностные результаты		Способность устанавливать взаимосвязи между географическим положением материка для предварительных выводов. Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.
Приемы и методы, способствующие достижению планируемых результатов		Опрос, практическая работа, индивидуальная, высказывание своих выводов, рефлексия – демонстрация полученных знаний.
Виды самостоятельных и творческих заданий		Преобразование фрагментов; с помощью цветового фона материка нанесите на карту природные области материка используя навыки работы на компьютере, и распределите природные области; подпишите на карте Южной Америки названия стран
Формы и виды контроля		Опрос, практическая работа
Формы рефлексии		Прием «Закончи фразу»

Список литературы

1. Вишникона Л. Географическое образование: предметная географическая компетентность [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://geoproblems.eu/wp-content/uploads/2017/10/2017_12/10_vishinkina.pdf (дата обращения: 17.11.2017).
2. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2009. – №2. – С. 58–64.
3. Поляков С.Д. Программирование воспитательного процесса / С.Д. Полякова, Е.Л. Петренко, Л.А. Мамонова. – Ульяновск: УИПКПРО, 2003.
4. Сладкова Т.Л. Использование современных образовательных технологий – один из критериев успешности учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/ispolzovanie-sovremennih-obrazovatelnih-tehnologiy->

odin-iz-kriteriev-uspeshnosti-uchitelya-2746121.html (дата обращения:
17.02.2020).